

ВЫПУСК 4

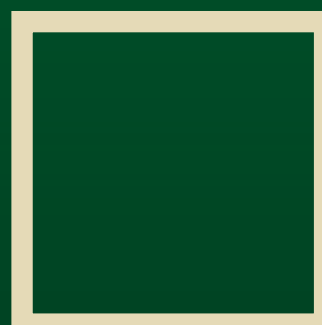
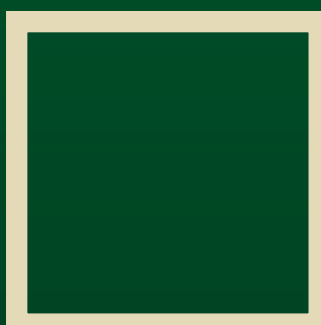
КАТАЛОГ

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ТОВАРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ISSUE 4

CATALOGUE

OF HIGH-TECH PRODUCTS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS



**МИНСК
2011**

Государственный комитет по науке и технологиям
Республики Беларусь

State Committee on Science and Technologies
of the Republic of Belarus

КАТАЛОГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ТОВАРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Выпуск 4

CATALOGUE OF HIGH-TECH PRODUCTS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Issue 4

Минск
2011

УДК 001.894.2:658.62(085)
ББК 30.609
К 29

Координаторы проекта:

В. М. Анищик, И. В. Коробко, Н. Е. Скуратович

Составители:

А. Е. Черныш, Е. И. Зеневич, Е. А. Богданович, И. Н. Головня

Под редакцией:

И. В. Войтова, д-ра техн. наук

К 29 Каталог высокотехнологичных товаров Республики Беларусь. Выпуск 4 / Под ред. И. В. Войтова. — Минск: ГУ «БелиСА», 2011. — 232 с.: ил.

ISBN 978-985-6874-24-9

В настоящем издании представлена высокотехнологичная продукция, выпускаемая в Республике Беларусь. При подготовке настоящего каталога использовалась методология, разработанная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Каталог подготовлен на основе информации, предоставленной республиканскими органами государственного управления и подведомственными им предприятиями, в наибольшей мере ориентированными на экспорт высокотехнологичных товаров.

This Catalogue presents the high-tech goods produced in the Republic of Belarus. During its compilation the methodology developed by Organization of Economic Cooperation and Development (OECD) was used.

The Catalogue is prepared on the basis of the information provided by republican governmental bodies and enterprises subordinated to them, which are to a greater extent focused on high-tech products export.

УДК 001.894.2:658.62(085)
ББК 30.609

ISBN 978-985-6874-24-9

© Коллектив авторов, 2011.
© ГУ «БелиСА», 2011.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ И ПРОЧИЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

PHARMACEUTICAL PRODUCTS AND OTHER CHEMICAL PRODUCTS

Сыворотка гипериммунная против пневмонии свиней, содержащая антитела к *Pasteurella multocida* серотипов А, В, D и *Bordetella bronchiseptica*

Immune Serum against swine pneumonia containing antibodies for *Pasteurella multocida* types A, B, D and *Bordetella bronchiseptica*

ТНВЭД: 3002100000
SITC4: 541.63

HS2007: 3002100000
SITC4: 541.63

Область применения:

Для профилактики и лечения пневмонии пастереллезной и бордетеллезной этиологии у свиней.

Product area:

For prevention and treatment of porcine pasteurella pneumonia and bordetella etiology.

Краткое описание:

Сыворотка гипериммунная против пневмонии свиней содержит антитела к основным возбудителям инфекционной патологии дыхательной системы — *Pasteurella multocida* серотипов А, В, D и *Bordetella bronchiseptica*. Применение биопрепарата с профилактической целью снижает заболеваемость свиней пневмониями в 2,6 раза, а с лечебной целью уменьшает число летальных исходов среди заболевших животных в 3 раза.



Description:

The serum contains antibodies for the major infectious agents of the respiratory system — *Pasteurella multocida* types A, B, D and *Bordetella bronchiseptica*. The preparation using for preventive purpose helps to reduce morbidity with pneumoniae by 2.6 times, and

for treatment purpose it reduces mortality among the diseased animals by 3 times.

Producer (designer):

VSAVM

Производитель (разработчик):

УО «ВГАВМ»

Вакцина поливалентная против лептоспироза свиней

ТНВЭД: 3002300000
SITC4: 541.63

Область применения:

Для иммунизации свиней в неблагополучных хозяйствах с угрозой заболевания лептоспирозом, в откормочных хозяйствах, где поголовье комплектуют без обследования на лептоспироз.

Краткое описание:

Вакцина вызывает выработку специфического иммунитета против лептоспироза. Иммунитет наступает через 14–20 суток после введения вакцины и сохраняется не менее 6 месяцев.

Убой животных и использование молока для пищевых целей разрешается без ограничений.

Выпускается в стеклянных флаконах по 50, 100 и 200 см³.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Витебская биофабрика»

Swine Leptospirosis Polyvalent Vaccine

HS2007: 3002300000
SITC4: 541.63

Product area:

For prophylactic immunization of animals in the areas where leptospirosis is known as a problem, on fattening farms where swine are not tested for leptospirosis.

Description:

The vaccine generates specific immunity against leptospirosis. Immunity comes in 14–20 days after the vaccination and lasts not less than 6 months.

There are no restrictions for slaughter of treated animals and using of milk taken from treated animals.

Available in glass vials of 50, 100 and 200 cm³.

Producer (designer):

PPUE "Vitebsk Biofactory"



Тест-система диагностическая для выявления РНК вируса гепатита С на основе «гнездовой» ПЦР «Белар-ПЦР-ВГС»

ТНВЭД: 3002900000
SITC4: 541.64

Область применения:

Лабораторная диагностика.

Краткое описание:

Тест-система «Белар-ПЦР-ВГС» предназначена для выявления РНК вируса гепатита С в клинических образцах больных гепатитом С (плазма крови, сыворотка крови) методом обратной транскрипции и «гнездовой» полимеразной цепной реакции (ПЦР). Тест-система рассчитана на 60 постановок, включая контрольные образцы.

Производитель (разработчик):

РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

Diagnostic Test-System for Detection of Hepatitis C Virus RNA based on "nested" PCR «Belar-PCR-HCV»

HS2007: 3002900000
SITC4: 541.64

Product area:

Laboratory diagnostics.

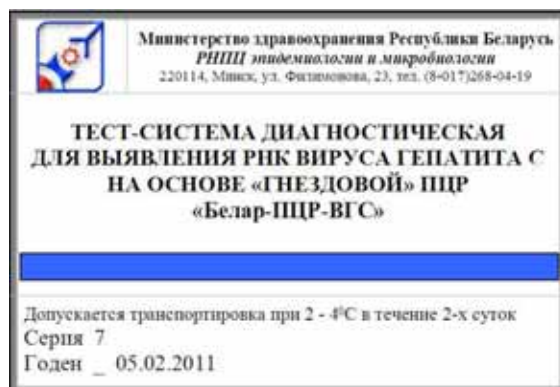
Description:

Test-system "Belar-PCR HCV" is used for detection of HCV RNA in clinical samples of patients with hepatitis C (blood plasma, blood serum) by reverse transcription

method and "nested" polymerase chain reaction (PCR). The test-system is designed for 60 reactions, including control samples.

Producer (designer):

RSPC of Epidemiology and Microbiology



Тест-система для молекулярно-генетической диагностики туберкулеза и определения чувствительности к рифампицину

ТНВЭД: 3002900000
SITC4: 541.64

Область применения:

Медицина. Для диагностики туберкулеза и идентификации лекарственной чувствительности к рифампицину методом ПЦР в реальном времени.

Краткое описание:

В тест-системе предусмотрены реагенты для выделения препарата нуклеиновых кислот из чистых культур микобактерий или биологического материала (мокрота, бронхоальвеолярная лаважная жидкость, промывные воды бронхов) с содержанием кислотоустойчивых бактерий (КУБ) при микроскопии по Цилю-Нильсену в количестве 3+.

Тест-система предоставляет возможность анализировать 60 образцов ДНК-содержащего материала и требует использования прибора ПЦР в реальном времени планшетного типа с поликанальным лазером. Тест-система позволяет на основании видоспецифических генетических маркеров идентифицировать *M. tuberculosis* и выявлять мутации в кодонах 516, 526, 531 в *rpoB* гене, кодирующем β -субъединицу РНК-полимеразы. Выявление мутаций в кодонах 516, 526, 531 в *rpoB* гене свидетельствует о резистентности *M. tuberculosis* к рифампицину.

Принцип работы тест-системы основан на использовании системы двойного распознавания с помощью флуоресцирующих зондов.

В пробах с *M. tuberculosis*, имеющих мутации, флуоресцирует JOE-зонд к мутантному типу, в то время как FAM-зонд к дикому типу не флуоресцирует.

В пробах с *M. tuberculosis*, не имеющих мутаций, флуоресцирует FAM-зонд к дикому типу, в то время как JOE-зонд к мутантному типу не флуоресцирует.

Производитель (разработчик):

РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии

Diagnostic PCR Kit for Mycobacterium Tuberculosis Diagnostic and Susceptibility to Rifampicin Detection

HS2007: 3002900000
SITC4: 541.64

Product area:

Medicine. For diagnostics of mycobacterium tuberculosis and detection of susceptibility to rifampicin by PCR in real time method. The diagnostic kit provides reagents for the extraction of nucleic acid from pure cultures of *M. tuberculosis* and from biological samples (sputum, bronchoalveolar lavage) contained acid-fast bacilli (AFB) in smears stained by Ziehl-Neelsen in quantities of 3+.

The test system enables analysis of 60 samples and requires the use of multi-channel real-time PCR instruments with plate reaction modules.

Description:

The diagnostic kit allows the detection of *M. tuberculosis* in biological samples and identification of mutations in codons 516, 526, 531 in *rpoB* gene encoding the β -subunit of RNA polymerase. The presence of mutations in one of the codons 516, 526, 531 of *rpoB* gene indicates on resistance to rifampicin in *M. tuberculosis*. The principle of the diagnostic kit is based on a system of dual fluorescent probes.

In DNA samples with mutations in one of the codons 516, 526, 531 the probes specific to mutated codons display fluorescence while the probes specific to the wild type of codons do not fluoresce.

In DNA samples of *M. tuberculosis* without mutations in *rpoB*-gene the probes specific to the wild type of codons display fluorescence while the probes specific to mutated codons do not fluoresce.

Producer (designer):

RSPC of Pulmonology and Tuberculosis



Тест-система рекомбинантная для выявления антител к вирусу гепатита С методом иммуноферментного анализа «Белар-ГепС-АТ»

ТНВЭД: 3002900000
SITC4: 541.64

Область применения:
Лабораторная диагностика.

Краткое описание:

Для выявления специфических антител класса М и G к вирусу гепатита С в сыворотке крови людей при проведении сероэпидемиологических исследований.

Производитель (разработчик):
РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

Diagnostic Recombinant Test-System for Antibody to Hepatitis C Virus Identification by Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay «Belar-HepC-AB»

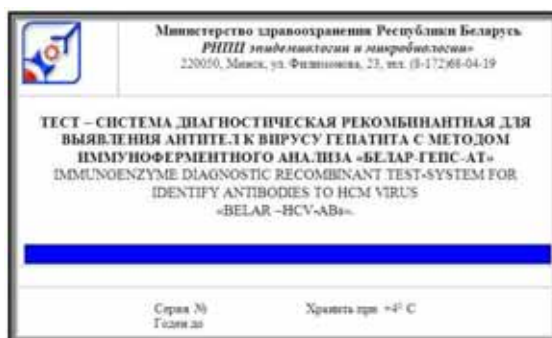
HS2007: 3002900000
SITC4: 541.64

Product area:
Laboratory diagnostics.

Description:

For detection of specific antibodies classes M and G to the hepatitis C virus in human serum for serological and epidemiological studies.

Producer (designer):
RSPC of Epidemiology and Microbiology



Тест-система рекомбинантная для выявления суммарных антител (IgM и IgG) к вирусу лимфоцитарного хориоменингита

ТНВЭД: 3002900000
SITC4: 541.64

Область применения:
Лабораторная диагностика.

Краткое описание:

Для выявления суммарных антител (IgM и IgG) к вирусу лимфоцитарного хориоменингита в сыворотке крови людей при проведении сероэпидемиологических исследований.

Производитель (разработчик):
РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

Diagnostic Recombinant Test-System for Antibody to Lymphocytic Choriomeningitis Virus Identification by Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay «Belar-LCM-AB»

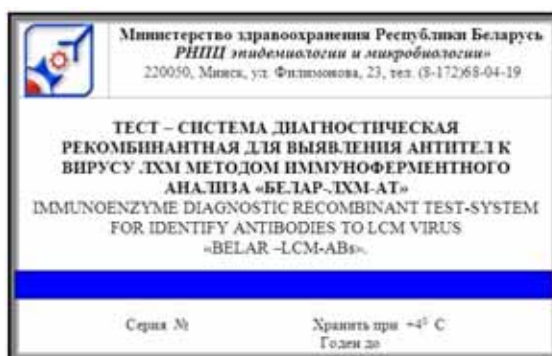
HS2007: 3002900000
SITC4: 541.64

Product area:
Laboratory diagnostics.

Description:

For detection of total antibodies (IgM and IgG) to lymphocytic choriomeningitis in human serum for serological and epidemiological studies.

Producer (designer):
RSPC of Epidemiology and Microbiology



Биоконсервант «Лаксил»

ТНВЭД: 3002905000

SITC4: 541.64

Область применения:

Сельское хозяйство.

Краткое описание:

«Лаксил» предназначен для силосования растительного сырья, в т. ч. трудносилосуемого (бобово-злаковые травосмеси, злаковые травы). Основа препарата — консорциум молочнокислых бактерий, который повышает качество силоса путем направленного регулирования молочнокислого брожения, обогащает корм биологически активными веществами. При скармливании силоса, приготовленного с применением препарата, повышается перевариваемость основных питательных веществ на 10–12 %, среднесуточные привесы животных увеличиваются на 9–12 %, удой молока — на 5–10 %. Расход препарата — 1 л на 15 т силосуемой массы.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси

Биоконсервант «Лаксил-М»

ТНВЭД: 3002905000

SITC4: 541.64

Область применения:

Сельское хозяйство.

Краткое описание:

«Лаксил-М» предназначен для силосования растительного сырья, в т. ч. и трудносилосуемого (бобово-злаковые травосмеси, злаковые травы). Основа препаратов — консорциум из четырех молочнокислых бактерий — позволяет интенсифицировать процесс молочнокислой ферментации, оптимизировать соотношение органических кислот в корме, повысить энергетическую питательность корма до 9–9,8 МДж/кг, улучшить органолептические свойства силоса, повысить анаэробную стабильность корма на 12–15 %, обогатить силос биологически активными веществами, ограничить потери питательных веществ силосуемой массы (дополнительный выход — 25–65 кормовых единиц на 1 т силоса), снизить расход корма на 20 % на 1 кг живой массы, увеличить среднесуточные привесы животных на 9–12 %, повысить продуктивность лактирующих животных на 5–10 %. Норма расхода — 1 л на 15 т силосуемого сырья.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси

Bioconservating Agent "Lacsil"

HS2007: 3002905000

SITC4: 541.64

Product area:

Agriculture.

Description:

"Lacsil" is intended for ensiling plant materials, including hardly fermentable feedstock (legume-cereal grass mixtures, cereal grasses). It is based on consortium of lactic acid bacteria. "Lacsil" upgrades silage quality by controlling lactic acid fermentation process and enriching fodder with bioactive agents. Application of Lacsil-fermented silage raises digestibility of main nutrients by 10–12 %, increases daily weight gains by 9–12 %, milk yields by 5–10 %.

Recommended Lacsil expense: 1 l per 15 t of ensiled mass.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus



Bioconservating Agent "Lacsil-M"

HS2007: 3002905000

SITC4: 541.64

Product area:

Agriculture.

Description:

"Lacsil-M" is designed for ensiling vegetable materials, including hardly digestible grain-legume mixtures and cereal grasses. It is based on consortium of 4 lactic acid bacteria.

"Lacsil-M" enables to:

- intensify lactic acid fermentation process;
- optimize ratio of organic acids in the fodder;
- increase energy nutritive feed value to 9–9.8 MJ/kg;
- improve silage flavour,
- raise anaerobic stability of fodder by 12–15 %;
- enrich silage with bioactive substances;
- reduce losses of nutrients in ensiled mass resulting in extra yield of 25–65 feed units per 1 t of silage;
- save fodder expenses by 20 % per 1 kg live weight.

"Lacsil-M" brings up daily weight gains by 9–12 %, enhances productivity of lactating animals by 5–10 %. Application dose: 1 l per 15 t of ensiling biomass.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus



Лечебно-профилактический препарат «Бацинил»

ТНВЭД: 3002905000
SITC4: 541.64

Область применения:

Животноводство.

Краткое описание:

«Бацинил» предназначен для коррекции микробоценоза желудочно-кишечного тракта и стимуляции иммунной системы крупного рогатого скота и свиней. Действующее начало препарата: антимикробные метаболиты бактерий *Bacillus subtilis*. «Бацинил» обладает широким спектром действия против условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, не угнетает нормофлору кишечника, обладает иммуностимулирующим действием, снижает заболеваемость энтеритом на 25–30 %, увеличивает прирост живой массы на 15–20 %. Лечебно-профилактическая эффективность препарата составляет 93–96 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



Preventive-therapeutic Preparation "Baciniil"

HS2007: 3002905000
SITC4: 541.64

Product area:

Farm animal breeding.

Description:

"Baciniil" is designed for correcting microbial cenoses of gastrointestinal tract and stimulation of sick cattle and pigs immune system. "Baciniil" active principle is antimicrobial metabolites of bacteria *Bacillus subtilis*. The preparation displays a broad spectrum of activity against pathogenic microbial species, does not suppress gut microflora, shows immune-stimulating action. "Baciniil" reduces enteritis cases by 25–30 %, increases live weight gains by 15–20 %. Preventive-therapeutic "Baciniil" efficiency reaches 93–96 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Микробный препарат «Клинбак»

ТНВЭД: 3002905000
SITC4: 541.64

Область применения:

Промышленность, ЖКХ, сельское хозяйство.

Краткое описание:

«Клинбак» — микробный препарат для интенсификации очистки сельскохозяйственных и коммунальных стоков в биологических очистных сооружениях. Препарат обладает потребительскими свойствами широкого назначения и может применяться на промышленных предприятиях, в жилищно-коммунальном хозяйстве, сельском хозяйстве, быту. Эффективность очистки стоков — 90 % по БПК, что соответствует лучшим зарубежным аналогам.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



Microbial Product "Cleanbac"

HS2007: 3002905000
SITC4: 541.64

Product area:

Industry, utility service sector, agriculture.

Description:

"Cleanbac" is a microbial product designed to intensify decontamination of farming and municipal effluents at biological purification units. "Cleanbac" is distinguished by a broad application spectrum like as industrial, utility service sector, agriculture, household application. Efficiency of wastewater detoxication reaches 90 % in BOD, which matches best foreign analogs.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Добавка кормовая кисломолочная «ДКМ»

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:
Сельское хозяйство, животноводство.

Краткое описание:

Добавка кормовая кисломолочная «ДКМ» предназначена для повышения питательной ценности жидких кормов (молоко, молозиво, сыворотка). «ДКМ» содержит специально отселекционированные молочнокислые бактерии с высоким биосинтетическим потенциалом широкого спектра метаболитов (полисахариды, аминокислоты и др.) Использование «ДКМ» обогащает корма биологически активными веществами, повышает коэффициент перевариваемости и усвояемости основных питательных веществ, нормализует процессы пищеварения, что способствует снижению вероятности появления диспепсии и обуславливает повышение продуктивности сельскохозяйственных животных, прежде всего, молодняка.

Производитель (разработчик):
Институт микробиологии НАН Беларуси

Лечебно-профилактический препарат «Ветоспорин»

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:
Животноводство.

Краткое описание:

«Ветоспорин» — микробный ветеринарный препарат для профилактики и лечения гнойно-некротических поражений кожных покровов сельскохозяйственных животных. Основа препарата — споры, клетки, антимикробные метаболиты бактерий *Bacillus subtilis*. Обладает широким спектром действия против условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, способствует ускоренному заживлению ран, восстанавливает функции дистальной части конечностей в среднем на 8 дней раньше, чем в контроле.

Производитель (разработчик):
Институт микробиологии НАН Беларуси

Lactic Acid Fodder Supplement DKM



HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:
Agriculture, farm animal breeding.

Description:

DKM is intended for increase nutritive value of liquid fodder (milk, whey, colostrums). DKM contains specially selected lactic acid bacteria showing high potential of synthesizing a broad range of valuable metabolites (polysaccharides, amino acids, etc). DKM application upgrades fodder with bioactive agents, increases digestibility of main nutrients, normalizes metabolic processes, reducing thereby probability of dyspepsia and causing elevated productivity of young farm animals.

Producer (designer):
Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Prophylactic-Therapeutic Drug “Vetosporin”



HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:
Stock breeding.

Description:

“Vetosporin” is a microbial veterinary product for prevention and treatment of purulent-necrotic skin lesions in farm stock. Its active principles are spores, cells, antimicrobial metabolites of bacteria *Bacillus subtilis*. “Vetosporin” displays a broad range of activity against pathogenic microbial species, facilitates healing of wounds, promotes recovery of limb distal segments by 8 days earlier than the control.

Producer (designer):
Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Лечебно-профилактический препарат «Липокар»

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:
Животноводство (птицеводство).

Краткое описание:

«Липокар» — лечебно-профилактический препарат иммуностимулирующего и антиоксидантного действия для промышленного птицеводства. Основа препарата — мицелий базидиального гриба (трутовик серно-желтый). Препарат обладает иммуностимулирующим и антиоксидантным действием, повышает сохранность поголовья, способствует увеличению привеса цыплят-бройлеров на 11–23 %, повышает плодовитость и улучшает рост молодняка.

Производитель (разработчик):
Институт микробиологии НАН Беларуси

Preventive-Therapeutic Preparation “Lipocar”

HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:
Poultry farming.

Description:

“Lipocar” is a preventive-therapeutic preparation showing immune-stimulating and antioxidant activity. Area of application is poultry farming. It is based on mycelium of basidial fungus. The preparation shows immune-stimulating and anti-oxidant

action, increases survival rate, promotes weight gains of broilers by 11–23 %, raises fertility and improves growth of young fowl.

Producer (designer):
Institute of Microbiology of the NAS of Belarus



Микробный дезинфектант «Энатин»

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:
Животноводство, птицеводство.

Краткое описание:

«Энатин» — биопрепарат для санации помещений животноводческих комплексов и профилактики инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных. Основа препарата — споры и антимикробные метаболиты бактерий *Bacillus pumilus*.

Обеспечивает снижение численности санитарно-показательной микрофлоры (бактерий группы кишечной палочки и стафилококко-стрептококковой):

– в воздухе опытных секций — на 87–100 % и 68–84 % соответственно;

– на поверхностях станков, пола и стен секций — на 81–95 % и 63–97 % соответственно.

Предотвращает заболевание животных кишечными инфекциями, инфекциями дыхательных путей. Повышает сохранность молодняка на 20–30 %. Возможна обработка в присутствии животных.

Производитель (разработчик):
Институт микробиологии НАН Беларуси

Microbial Disinfecting Agent “Enatin”

HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:
Stock breeding, poultry farming.

Description:

“Enatin” is an efficient biological agent for sanitation of stock barns and sties and prevention of infectious diseases in farm animals. “Enatin” active principles are spores and antimicrobial metabolites of bacteria *Bacillus pumilus*.

It guarantees control of titer of sanitary-indicative microbiota (coliform and staphylococcal-streptococcal groups):

– in air of test sections — by 87–100 % and 68–84 %, respectively;

– on the floor and wall surface — by 81–95 % and 63–97 %, respectively.

“Enatin” blocks contamination of farm stock with gut infection and respiratory pathologies. It increases survival rate of young animals by 20–30 %. Stock evacuation is not obligatory during disinfection procedure.

Producer (designer):
Institute of Microbiology of the NAS of Belarus



Набор реагентов для выявления патогенных лептоспир и антител к ним в реакции микроагглютинации на стекле «Лепт-АгАт»

Reagent Kit for Detection of Pathogenic Leptospire and their antibodies by microscopic agglutination test "Lept-AgAb"

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Серия №

Хранить при 15+2°C
Годен до

HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:

Медицина, клиническая лабораторная диагностика.



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь
РНПЦ «Инфекционные и микробиологии»
220114, г. Минск, ул. Филлямова, 23,
тел. 267-30-50, факс 267-30-93

**НАБОР РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ
ПАТОГЕННЫХ ЛЕПТОСПИР И АНТИТЕЛ К НИМ
В РЕАКЦИИ МИКРОАГГЛЮТИНАЦИИ НА СТЕКЛЕ
«Лепт-АгАт»**

TEST FOR DETECTION OF PATHOGENIC LEPTOSPIRES
AND THEIR ANTIBODIES BY MICROSCOPIC
AGGLUTINATION TEST
«Lept-AgAb»

Краткое описание:

Набор предназначен для серологической диагностики лептоспироза. Может быть использован для идентификации лептоспир в биологическом материале и объектах окружающей среды, а также при проведении текущей и ретроспективной диагностики лептоспироза при эпидемиологических исследованиях. Набор содержит 7 флаконов (по 1,0 мл) инактивированных культур лептоспир и 7 флаконов (по 1,0 мл) мышинных групповых агглютинирующих лептоспирозных сывороток серогрупп *Australis*, *Canicola*, *Grippotyphosa*, *Hebdomadis Icterohaemorrhagiae*, *Pomona*, *Tarassovi*. Набор рассчитан на проведение до 200 исследований, включая контроли, из них 100 — для выявления патогенных лептоспир и 100 — для выявления противолептоспирозных антител. Диагностическая чувствительность — 95 %, специфичность — 95 %.

Производитель (разработчик):

РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

Product area:

Medicine, clinical laboratory diagnostics.

Description:

The kit is intended for serological diagnostics of leptospirosis. It can be used for identification of agents in biological material and objects of an environment, and also at

carrying out of current and retrospective diagnostics of leptospirosis at epidemiological researches. The kit contains of inactivated cultures of leptospire and serogroup's leptospiral serums of mice, such as *Australis*, *Canicola*, *Grippotyphosa*, *Hebdomadis Icterohaemorrhagiae*, *Pomona*, *Tarassovi* (on 1 ml of everyone). The kit is calculated on carrying out up to 200 researches, including controls (100 — for revealing pathogenic leptospira, 100 — for revealing antileptospiral antibodies). Diagnostic sensitivity — 95 %, specificity — 95 %.

Producer (designer):

RSPC of Epidemiology and Microbiology

**Тест-система диагностическая
для выявления антител класса М
к энтеровирусам «ЭВ-РекИФА-М»**

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:

Лабораторная диагностика. Для выявления антител класса М к энтеровирусам непрямым методом твердофазного иммуноферментного анализа в сыворотке крови и ликворе.

Краткое описание:

Основой тест-системы «ЭВ-РекИФА-М» является рекомбинантный полипептид, содержащий групповые антигенные эпитопы энтеровирусов и обладающий высокой антигенной активностью в отношении абсолютного большинства серотипов рода *Enterovirus* вида *Human Enterovirus B*. Основным свойством тест-системы является ее способность выявлять антитела класса М к энтеровирусам в ликворе и сыворотке крови больных за счет их взаимодействия с иммобилизованным на лунках планшета рекомбинантным энтеровирусспецифическим полипептидом. Образованный комплекс антиген — антитело выявляют с помощью иммунопероксидазного конъюгата.

Производитель (разработчик):

РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

**Diagnostic Kit for Antibodies Class M
Detection to Enteroviruses by enzyme
immunoassay method ("EV-RecEIA-M")**

HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:

For detection of class M antibodies to enteroviruses by enzyme-linked immunoassay in blood serum and cerebrospinal fluid samples.

Description:

EV-RecEIA-M test kit is based on a highly antigenic contained the main Enterovirus group

antigen epitopes. Also the kit has high antigen activity for the most of *Human Enterovirus B* serotypes recombinant polypeptide. Primary property of the kit is the detection IgM antibodies to *Enteroviruses* in cerebrospinal fluid and blood serum due to interaction of immunoglobulins with the specific recombinant polypeptide adsorbed on a microtiter plate. The antigen-antibody complex is revealed with peroxidase-labelled anti-human antibodies.

Producer (designer):

RSPC of Epidemiology and Microbiology



Тест-система для выявления суммарных антител к возбудителю лептоспироза в сыворотке крови человека «ЛептоФлюоСкрин»

Test-System for Detection of Polyvalent Antibodies to Leptospirosis Agent in Human Blood Serum "LeptoFluoScreen"

ТНВЭД: 3002909000
SITC4: 541.64

Область применения:

Медицина, клиническая лабораторная диагностика.

Краткое описание:

Тест-система предназначена для экспресс-диагностики лептоспироза. Тест-система содержит 12 стекол по 8 лунок в каждом с иммобилизованным лептоспирозным антигеном (96 тестов, включая контроли), положительный контрольный образец (K+), конъюгат, содержащий античеловеческие поливалентные иммуноглобулины, меченые флюоресцеинизотиоцианатом (ФИТЦ) и набор солей для приготовления 1 л фосфатно-солевого буферного раствора, pH 7,4. Диагностическая чувствительность — 95 %, специфичность — 95 %.

Производитель (разработчик):

РНПЦ эпидемиологии и микробиологии

«Амоксифарм 20 %»

ТНВЭД: 3004100000
SITC4: 542.13

Область применения:

Ветеринария.

Краткое описание:

Предназначен для лечения инфекционных заболеваний у молодняка крупного рогатого скота, свиней, птицы.

Производитель (разработчик):

СП «Ветинтерфарм» ООО



HS2007: 3002909000
SITC4: 541.64

Product area:

Medicine, clinical laboratory diagnostics.

Description:

The test-system is intended for the express-diagnostics of leptospirosis. The test-system consist of 12 glasses on 8 wells with leptospiral

antigens in everyone (96 tests including control-tests), the positive control sample (K+), conjugate, containing antihuman polyvalent FITC-Labelled antibodies, and a set of salts for preparation 1 l phosphate salt solution, pH 7.4. Diagnostic sensitivity — 95 %, specificity — 95 %.

Producer (designer):

RSPC of Epidemiology and Microbiology

“Amoksifarm 20 %”

HS2007: 3004100000
SITC4: 542.13

Product area:

Veterinary medicine.

Description:

The drug is untended for treatment in young farm animals, pigs, poultry.

Producer (designer):

Vetinterfarm Ltd.



«Албендафарм 10 %»

ТНВЭД: 3004200000
SITC4: 542.19

Область применения:
Ветеринария.

Краткое описание:
Предназначен для лечения гельминтозов у жвачных животных, свиней, лошадей и собак.

Производитель (разработчик):
СП «Ветинтерфарм» ООО



“Albendafarm 10 %”

HS2007: 3004200000
SITC4: 542.19

Product area:
Veterinary medicine.

Description:
The drug is intended for treatment in helminthiasis of ruminant animals, pigs, horses and dogs.

Producer (designer):
Vetinterfarm Ltd.

**Лекарственное средство
«Неомицина сульфат ВБФ»**

ТНВЭД: 3004200000
SITC4: 542.19

Область применения:
Ветеринария. Для лечения заболеваний органов дыхания (бронхопневмонии), септических процессов, желудочно-кишечных болезней (колибактериоз, сальмонеллез, гастроэнтероколиты бактериальной этиологии, вызванные возбудителями, чувствительными к препарату) молодняка сельскохозяйственных животных.

Краткое описание:
Препарат эффективен против многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов. Оказывает бактерицидное действие на чувствительные микроорганизмы в различных стадиях развития (нарушает синтез белка на уровне рибосом). Убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через 7 суток после введения препарата. Выпускается в стеклянных флаконах по 0,5 и 1 г.

Производитель (разработчик):
ЧПУП «Витебская биофабрика»



Drug “Neomycini Sulphate VBF”

HS2007: 3004200000
SITC4: 542.19

Product area:
For treatment of respiratory diseases (bronchopneumonia), septic processes, gastrointestinal disorders (colibacteriosis, salmonellosis, gastroenterocolitis of bacterial etiology caused by microorganisms sensitive to the medicament) of young farm animals.

Description:
The medicament is effective against many grampositive and gramnegative microorganisms. It has bactericidal effect on sensitive microorganisms on different stages of development (as it destroys protein synthesis on ribosome level). Slaughter of treated animals for using in food is allowed not earlier than 7 days after injection. Available in glass vials of 0.5 and 1 g.

Producer (designer):
PPUE “Vitebsk Biofactory”

Лекарственное средство «Энровит»

Drug "Enrovit"

ТНВЭД: 3004200000

SITC4: 542.19

Область применения:

Ветеринария. Для профилактики и лечения послеродовых эндометритов, вагинитов и цервицитов у коров, вызванных возбудителями, чувствительными к энрофлоксацину.

Краткое описание:

Энрофлоксацин, входящий в состав препарата, относится к группе фторхинолонов и обладает широким спектром антибактериального действия, активен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий.

Молоко, полученное от коров во время лечения и в течение 2 суток после последнего применения препарата, используют в корм животным, предварительно прокипятив. Убой животных на мясо и использование молока в пищевых целях допускается через 14 суток после последнего применения препарата.

Выпускается по 1, 2, 3, 4 и 5 штук в пакете из полиэтиленовой пленки.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Витебская биофабрика»



HS2007: 3004200000

SITC4: 542.19

Product area:

Agriculture. For prophylaxis and treatment of postdelivery genital infections of cows caused by microorganisms sensitive to enrofloxacin.

Description:

Enrofloxacin contained in the medicament belongs to

fluoroquinolones and has antibacterial effect for grampositive and gramnegative bacteria.

Milk, taken from treated cows during the period of treatment and 2 days after the intake of the last pill, may be given to animals after boiling. Slaughter of treated animals for using in food is allowed not earlier than 14 days after the intake of the last pill.

Available in plastic packets of 1, 2, 3, 4 or 5 pills.

Producer (designer):

PPUE "Vitebsk Biofactory"

**Гидрогелевые пластины
«Гентамицин» 0,1 %**

**ТНВЭД: 3004201001
SITC4: 542.19**

Область применения:
Медицина. Средство для местной терапии ран и ожогов.

Краткое описание:

Показания к применению: свежие травматические раны, гранулирующие раны (инфицированные и неинфицированные), хронические вялогранулирующие раны, травматические раны с обнажением костной и сухожильной тканей, раны после кожной пластики (аппликация производится как на донорское, так и реципиентное ложе), фликтены (отслойка и некроз эпидермиса) после полного удаления некротизированного эпидермиса, пролежни, трофические вялогранулирующие язвы, посттравматические язвы, рожистое воспаление, раны после вскрытия нагноившихся гематом, абсцессов, карбункулов, фурункулов, флегмон в фазе регенерации, термические ожоги 2–3а степени, термические ожоги 3б–4 степени в фазе регенерации.

Производитель (разработчик):
РУП «Белмедпрепараты»

Hydrogel Plate "Gentamicin" 0.1 %

**HS2007: 3004201001
SITC4: 542.19**

Product area:
For local treatment of wounds and burns.

Description:

Application:

- fresh traumatic wounds;
- granulating wounds (infected and uninfected);
- chronic sluggish granulating wounds;

- traumatic wounds exposing the bone and tendon tissue wounds after skin plasty (applique is made as to the donor and recipient bed);
- conflicts (detachment and necrosis of the epidermis) after complete removal of necrotic epidermis;
- bedsores, trophic ulcers sluggish granulating, post-traumatic ulcers, erysipelas;
- wound hematoma after open festering, abscesses, carbuncles, boils, phlegmon in a phase of regeneration, thermal burns of 2–3a Art.;
- thermal burns 3b–4 tbsp. in a phase of regeneration.

Producer (designer):
RUE "Belmedpreparaty"



**«Гентадекс» раствор (капли глазные)
(1 + 3 мг) / 1 мл**

ТНВЭД: 3004201009
SITC4: 542.19

Область применения:

Медицина. Кортикостероиды в комбинации с противомикробными препаратами.

Краткое описание:

Показания к применению:

- бактериальные заболевания переднего отрезка глаза, вызванные чувствительными к гентамицину микроорганизмами: блефариты, конъюнктивиты, кератиты (без повреждения эпителия), иридоциклиты, склериты, эписклериты, инфицированная экзема кожи век;
- аллергические процессы переднего отдела глаза, при присоединении бактериальной инфекцией;
- профилактика и лечение воспалительных явлений в послеоперационном периоде.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»

**Gentadeks Solution (Eye Drops)
(1 + 3 mg) / 1 ml**

HS2007: 3004201009
SITC4: 542.19

Product area:

Medicine. Corticosteroids in combination with antimicrobial agents.

Description:

Application:

- bacterial diseases of the anterior segment of the eye caused by susceptible microorganisms to gentamicin: blepharitis, conjunctivitis, keratitis (without damage to the epithelium), iridocyclitis — scleritesepisklerity, infected eczema eyelid skin;
- allergic processes of the anterior eye, when joining a bacterial infection;
- prevention and treatment of inflammation in the postoperative period.

Producer (designer):

RUE "Belmedpreparaty"



«Ванкомицин» лиофилизированный порошок для приготовления раствора для инфузий 500, 1000 мг

Infusion Solution Lyophilized Powder "Vancomycin" 500, 1000 mg

ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19

HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19

Область применения:
Медицина. Антибиотики, гликопептиды.

Product area:
Medicine. Antibiotics, glycopeptides.

Краткое описание:

«Ванкомицин» эффективен как при монотерапии, так и в комбинации с аминогликозидами для лечения эндокардита, вызываемого *Streptococcus viridans* или *S. bovis*. При эндокардите, вызванном энтерококками (например, *E. faecalis*), ванкомицин эффективен только в сочетании с аминогликозидами. Имеются сведения о том, что ванкомицин эффективен при лечении дифтероидного эндокардита. Ванкомицин успешно применяется в сочетании с рифампицином, аминогликозидами или с обоими антибиотиками при раннем эндокардите, обусловленном *S. epidermidis* или *diphtheroidis*, после протезирования клапана. В отдельных случаях препарат показан для профилактики эндокардита.



Description:

“Vancomycin” is effective as monotherapy and in combination with an aminoglycoside for the treatment of endocarditis

caused by *Streptococcus viridans* or *S. bovis*. If it's endocarditis caused by enterococci (eg *E. faecalis*), “Vancomycin” is only effective in combination with aminoglycosides. Also, the preparation is effective for diphtheroid endocarditis treatment. “Vancomycin” has been successfully used in combination with rifampicin, aminoglycosides, or with both antibiotics at an early endocarditis, caused *S. epidermidis* or *diphtheroidis*, after prosthetic valve. In some cases, “Vancomycin” is indicated for the prevention of endocarditis.

Производитель (разработчик):
РУП «Белмедпрепараты»

Producer (designer):
RUE “Belmedpreparaty”

Линкоспект для инъекций

ТНВЭД: 3004209009

SITC4: 542.19

Область применения:

Ветеринария. С лечебной целью при респираторных, легочных и желудочно-кишечных инфекциях свиней, птицы, телят, овец, коз, собак и кошек, вызванных возбудителями, чувствительными к линкомицину и спектиномицину.

Краткое описание:

Комбинация двух антибиотиков (спектиномицина и линкомицина) в препарате, синергидно усиливая свойства друг друга, оказывает действие на большинство грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов.

Убой животных на мясо разрешается не ранее, чем через 14 суток после последней инъекции, птицы — не ранее, чем через 5 суток. Употребление молока разрешается не ранее, чем через 48 часов после последней инъекции.

Выпускается в стеклянных флаконах по 10, 20, 30, 50 и 100 см³.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Витебская биофабрика»

“Lincospect” for Injection

HS2007: 3004209009

SITC4: 542.19

Product area:

For treatment of respiratory, pulmonic and gastrointestinal diseases of swine, poultry, calves, sheep, goats, dogs, cats caused by microorganisms sensitive to lincomycin, spectinomycin.

Description:

The medicament is the combination of spectinomycin and lincomycin. The ingredients increase the capacities of each other and become more effective against most of gramnegative and grampositive microorganisms.

Slaughter of treated animals for using in food is allowed not earlier than 14 days after the last injection, for poultry — no earlier than 5 days. Using of milk taken from treated animals is allowed not earlier than 48 hours after the last injection.

Available in glass vials of 10, 20, 30, 50 and 100 cm³.

Producer (designer):

РРUE “Vitebsk Biofactory”



«Цефепим», порошок для приготовления раствора для инъекций 0,5 и 1,0 г

Injection Solution Powder "Cefepime" 0.5, 1.0 g

ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19

HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19

Область применения:

Медицина. Противомикробные средства для системного применения. Бета-лактамные антибиотики. Цефалоспорины IV поколения.



Product area:

Medicine. General antiinfectives for systemic use. Beta-lactam antibiotics. Cephalosporin IV generation.

Description:

Cephalosporin antibiotic has a wide application spectrum. "Cefepime" is used in bacterial infections caused by

Краткое описание:

Антибиотик группы цефалоспоринов, обладающий широким спектром действия. Цефепим применяют при бактериальных инфекциях, вызванных чувствительными микроорганизмами:

- инфекции дыхательных путей и ЛОР-органов (включая пневмонию, бронхит, абсцесс легких, эмпиема плевры);
- инфекции мочевыводящих путей (осложненные и неосложненные, включая пиелонефрит, пиелит, уретрит, цистит, гонорея);
- инфекции желчевыводящих путей (холангит, холецистит, эмпиема желчного пузыря);
- инфекции кожи и мягких тканей, костей и суставов;
- интраабдоминальные инфекции (включая перитонит);
- бактериальный менингит у детей;
- септицемия;
- фебрильная нейтропения, инфекции на фоне иммунодефицита;
- инфицированные раны и ожоги;
- профилактика хирургических инфекций в пред- и послеоперационном периоде.

susceptible organisms:

- respiratory tract infections and upper respiratory tract (including pneumonia, bronchitis, lung abscess, empyema);
- urinary tract infections (complicated and uncomplicated, including pyelonephritis, pyelitis, urethritis, cystitis, gonorrhoea);
- infections of bile ducts (cholangitis, cholecystitis, empyema of the gallbladder);
- infections of skin and soft tissues, bones and joints;
- intra-abdominal infections (including peritonitis);
- bacterial meningitis in children;
- septicemia;
- febrile neutropenia, infections, against the background of immunodeficiency;
- infected wounds and burns;
- prevention of surgical site infections in pre-and postoperative period.

Producer (designer):

RUE "Belmedpreparaty"

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»

**«Цефотаксим натриевая соль»,
порошок для приготовления раствора
для инъекций 0,5 и 1,0 г**

**Injection Solution Sodium Powder
"Cefotaxime" 0.5, 1.0 g**

**ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19**

**HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19**

Область применения:
Медицина. Антибиотики. Це-
фалоспорины.

Product area:
Medicine. Antibiotics.
Cephalosporins.

Краткое описание:
Оказывает противомикроб-
ное, бактерицидное дейст-
вие. «Цефотаксим» обла-
дает высокой тропностью к
пенициллинсвязывающим
белкам оболочки микроор-
ганизмов, блокирует полимеразу пептидогликана,
нарушает биосинтез мукопептида клеточной стен-
ки микробов. Характеризуется широким спектром
антимикробного действия. Применяется при тяже-
лых инфекциях дыхательных путей и ЛОР-органов
(за исключением энтерококковых), кожи и мягких
тканей (включая инфицированные раны и ожоги),
костей и суставов, мочеполовой системы, органов
малого таза, гинекологических (хламидиоз, неос-
ложненная гонорея, в т. ч. вызванная микроорга-
низмами, выделяющими пеницилиназу), бактерие-
мии, септицемии, перитоните, внутрибрюшинных
абсцессах и других инфекциях органов брюшной
полости, бактериальном менингите (за исключе-
нием листериозного) и других заболеваниях ЦНС,
эндокардите, болезни Лайма, тифозной лихорад-
ке, инфекциях на фоне иммунодефицита, для про-
филактики послеоперационных инфекционных ос-
ложнений.

Производитель (разработчик):
РУП «Белмедпрепараты»



Description:
The preparation has
antimicrobial, bactericidal
effect. "Cefotaxime" has a
high tropism for penicillin-
binding protein shell of
microorganisms, blocking

peptidoglycan polymerase, breaks the cell wall
biosynthesis mukopeptida microbes.

"Cefotaxime" is characterized by broad antimicrobial
applications.

"Cefotaxime" is used for treatment of respiratory
tract infections and upper respiratory tract (except
for enterococcal); skin and soft tissue (including
infected wounds and burns); bones and joints,
genitourinary, pelvic, gynecologic (chlamydia,
gonorrhea, uncomplicated, in that hours caused by
microorganisms that release penicillinase); bacteremia,
septicemia, peritonitis, intraperitoneal abscesses and
other infections of the abdominal cavity; bacterial
meningitis (excluding listeriosis) and other central
nervous system diseases; endocarditis, Lyme disease,
typhoid fever, infections, against the background of
immunodeficiency for the prevention of postoperative
infectious complications.

Producer (designer):
RUE "Belmedpreparaty"

**«Цефтриаксон натриевая соль»,
порошок для приготовления раствора
для инъекций 0,5 и 1,0 г**

ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19

Область применения:

Медицина. Противомикробные средства для системного применения. Бета-лактамы антибиотики. Цефалоспорины III поколения.

Краткое описание:

Обладает антибактериальным (бактерицидным) действием.

Показания к применению: инфекции верхних и нижних отделов дыхательных путей (в т. ч. пневмония, абсцесс легких, эмпиема плевры); инфекции кожи, мягких тканей, костей и суставов; инфекции органов брюшной полости (перитонит, воспалительные заболевания ЖКТ, желчевыводящих путей, холангит, эмпиема желчного пузыря); инфекционно-воспалительные заболевания органов малого таза и мочевыводящих путей (в т. ч. пиелит, пиелонефрит, цистит, простатит, эпидидимит); бактериальный менингит и эндокардит, сепсис, болезнь Лайма, шигеллез, сальмонеллез, сальмонеллоносительство, тифозная лихорадка; острая и осложненная гонорея и другие инфекции, передающиеся половым путем (в т. ч. мягкий шанкр и сифилис), профилактика и лечение инфекций при хирургических вмешательствах.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»

**Injection Solution Sodium Powder
"Ceftriaxone" 0.5, 1.0 g**

HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19

Product area:

Medicine. General antiinfectives for systemic use. Beta-lactam antibiotics. Cephalosporins of III generation.

Description:

"Ceftriaxone" has a high antibacterial (bactericidal) effect.

Application:

- infections of the upper and lower respiratory tract infections (including pneumonia, lung abscess, empyema);
- infections of skin, soft tissues, bones and joints;
- abdominal infections (peritonitis, an inflammatory gastrointestinal diseases, biliary tract, cholangitis, empyema of the gall bladder);
- infectious-inflammatory diseases of the pelvic organs and urinary tract (including pyelitis, pyelonephritis, cystitis, prostatitis, epididymitis);
- bacterial meningitis and endocarditis, sepsis, Lyme disease, shigellosis, salmonellosis, salmonella infection, typhoid fever;
- acute and complicated gonorrhoea and other sexually transmitted infections (including syphilis and chancroid);
- prevention and treatment of infections during surgery.

Producer (designer):

RUE "Belmedpreparaty"



«Цилапенем», порошок для приготовления раствора для инфузий 0,25 и 0,5 г. «Цилапенем», порошок для приготовления суспензии для инъекций 0,25 и 0,5 г

ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19

Область применения:

Медицина. Бета-лактамы антибиотики. Карбапенемы.

Краткое описание:

Антибиотик широкого спектра действия подавляет синтез клеточной стенки бактерий и оказывает бактерицидное действие в отношении широкого спектра микроорганизмов. Антибактериальный спектр включает практически все клинически значимые патогенные микроорганизмы. Эффективен против многих инфекций, вызванных бактериями, устойчивыми к цефалоспорином, аминогликозидам, пенициллинам.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»



Infusion Solution Powder "Cilapenem" 0.25, 0.5 g.
Injection Suspension Powder "Cilapenem" 0.25, 0.5 g

HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19

Product area:

Medicine. Beta-lactam antibiotics. Carbapenems.

Description:

"Cilapenem" is a broad-spectrum antibiotic. The preparation inhibits the synthesis of bacterial cell walls and has a bactericidal effect against a broad spectrum of microorganisms. The antibacterial spectrum includes virtually all clinically relevant pathogens. Effective against many infections caused by bacteria resistant to cephalosporins, aminoglycosides, penicillins.

Producer (designer):

RUE "Belmedpreparaty"

«Ципрофлоксацин», раствор для инфузий 0,2 % в бутылках 100 мл

ТНВЭД: 3004209009
SITC4: 542.19

Область применения:

Медицина. Противомикробные средства для системного применения. Фторхинолоны.

Краткое описание:

Противомикробный препарат из группы фторхинолонов. Обладает широким спектром противомикробного действия. Проявляет активность по отношению к микроорганизмам, устойчивым практически ко всем антибиотикам, сульфаниламидным и нитрофурановым препаратам. В ряде случаев ципрофлоксацин активен относительно штаммов микроорганизмов, обладающих устойчивостью к другим препаратам группы фторхинолонов. Устойчивость микроорганизмов к ципрофлоксацину развивается медленно и постепенно.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»



Infusion Solution "Ciprofloxacin" 0.2 %

HS2007: 3004209009
SITC4: 542.19

Product area:

Medicine. General antiinfectives for systemic use. Fluoroquinolones.

Description:

"Ciprofloxacin" is an antimicrobial fluoroquinolone. The preparation exhibits activity against microorganisms resistant to virtually all antibiotics, and sulfanilamidny nitrofuranovogo drugs. In some cases, ciprofloxacin is active with respect to microbial strains with resistance to other drugs in the group of fluoroquinolones. Resistance of microorganisms to ciprofloxacin develops slowly and gradually.

Producer (designer):

RUE "Belmedpreparaty"

«Азитромицин», капсулы 250 мг

“Azithromycin”, capsules 250 mg

ТНВЭД: 3004391000

SITC4: 542.29



HS2007: 3004391000

SITC4: 542.29

Область применения:

Медицина. Антибактериальные средства. Антибиотики-макролиды.

Краткое описание:

Используется при инфекциях верхних (бактериальный фарингит и тонзиллит) и нижних (бактериальное обострение хронической обструктивной пневмонии, интерстициальная и альвеолярная пневмония, бактериальный бронхит) дыхательных путей, ЛОР-органов (ангина, средний отит, ларингит и синусит), мочеполовой системы (уретрит и/или цервицит), кожи и мягких тканей (рожа, импетиго, вторично инфицированные дерматозы), хронической стадии мигрирующей эритемы (начальная стадия болезни Лайма), заболеваний желудка и 12-перстной кишки, ассоциированные с *Helicobacter pylori*.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»

Product area:

Antibacterial agents, antibiotics-macrolides.

Description:

Application:

– infections of the upper (bacterial pharyngitis and tonsillitis) and lower (bacterial exacerbation of chronic obstructive pneumonia, interstitial and alveolar pneumonia, bacterial bronchitis) respiratory tract;
– upper respiratory tract (tonsillitis, otitis media, laryngitis, and sinusitis);
– urinary tract (urethritis and/or cervicitis);
– skin and soft tissues (erysipelas, impetigo, secondarily infected dermatitis);
– chronic stage of erythema migrans (Lyme disease the initial stage);
– gastric and 12 duodenal ulcer associated with *Helicobacter pylori*.

Producer (designer):

RUE “Belmedpreparaty”

«Левотироксин натрия», таблетки 0,1 мг

“Levothyroxine Sodium”, tablets 0.1 mg

ТНВЭД: 3004391000

SITC4: 542.29



HS2007: 3004391000

SITC4: 542.29

Область применения:

Медицина. Препараты для лечения щитовидной железы. Гормоны щитовидной железы.

Краткое описание:

Показания к применению:
– гипотиреоидные состояния различной этиологии, в т. ч. обусловленные хирургическим или медикаментозным воздействием, супрессивная тиреоидная терапия простого (нетоксического) зоба, аутоиммунного тиреоидита Хашимото, многоузлового зоба, тиреостатическое лечение гипертиреоза (комплексная терапия после достижения эутиреоидного состояния), тиреотропинзависимые высокодифференцированные папиллярные или фолликулярные карциномы щитовидной железы (комплексное лечение), профилактика рецидива зоба после резекции, проведение супрессионного скинтиграфического теста щитовидной железы.

Производитель (разработчик):

РУП «Белмедпрепараты»

Product area:

Medicine. Drugs for treatment of thyroid cancer. Thyroid hormones.

Description:

Application:

– hypothyroid state of various etiologies (including due to surgery or medication effects);
– thyroid suppressive therapy Simple (nontoxic) goiter, Hashimoto’s autoimmune thyroiditis, multinodular goiter;
– hyperthyroidism tireostaticeskim treatment (integrated treatment after achieving euthyroid state);
– highly differentiated papillary tireotropinzavisimye or follicular thyroid carcinoma (combined treatment);
– prevention of recurrence after resection of a goiter, an supressionnogo scintigraphic test of the thyroid.

Producer (designer):

RUE “Belmedpreparaty”

Лекарственное средство «Гроцепрол»

Medicinal drug "Groceprol"

ТНВЭД: 3004391000

SITC4: 542.29

Область применения:

Медицина. Противовоспалительное и анальгетическое лекарственное средство.

Краткое описание:

«Гроцепрол» применяется при слабом и умеренном болевом синдроме различного происхождения как вспомогательное болеутоляющее и противовоспалительное средство при артритах. В отличие от нестероидных противовоспалительных средств оказывает значительно меньшее повреждающее действие на желудочно-кишечный тракт. В отличие от глюкокортикостероидов не угнетает иммунитет, остеогенез. Не обладает жаропонижающей активностью. Характеризуется низкой токсичностью.

Производитель (разработчик):

ИФОХ НАНБ



HS2007: 3004391000

SITC4: 542.29

Product area:

Anti-inflammatory and analgesic medicinal drug.

Description:

"Groceprol" is applied at weak and moderate painful syndrome of various origins, as an auxiliary analgetic and an antiinflammatory drug at arthritises. Unlike

nonsteroid antiinflammatory drugs the medicament has lesser damaging effect on gastrointestinal tract. Unlike glucocorticoids the drug doesn't oppress the immunity, osteogenesis and hasn't febrifugal activity. It is characterized by low toxicity.

Producer (designer):

IFOCH of the NAS of Belarus

Лекарственное средство «Нейрамин»

Medicinal drug "Neiramin"

ТНВЭД: 3004391000

SITC4: 542.29

Область применения:

Медицина. Ноотропное, анксиолитическое, седативное и антидепрессивное средство, нормализующее обмен веществ.

Краткое описание:

«Нейрамин» показан к применению при стрессовых состояниях, психоэмоциональном напряжении, повышенной возбудимости, в случае вегето-сосудистых расстройств, невротических реакций, при депрессивных состояниях легкой и средней тяжести, острых алкогольных опьянениях, при лечении последствий нейроинфекций и черепно-мозговых травм, для стабилизации пищевой мотивации при терапии, направленной на снижение массы тела. Компоненты «Нейрамина» являются природными аминокислотами и поэтому хорошо всасываются из кишечника, проникают во все органы и ткани, включаются в естественные метаболические процессы.

Производитель (разработчик):

ИФОХ НАНБ



HS2007: 3004391000

SITC4: 542.29

Product area:

Nootropic, anxiolytic, sedatives and antidepressive drug normalizing metabolism.

Description:

"Neiramin" is shown to application at stressful conditions, psychoemotional stress, hypererethism; in case of vegeto-vascular frustration, neurotic reactions; at depressions of

easy and average degree, acute alcoholic intoxications; at treatment of consequences neuroinfections and craniocerebral traumas; for stabilization of food motivation at the therapy directed on decrease of weight of a body. "Neiramin" components are natural amino acids and consequently are well soaked up from intestines, get into all bodies and fabrics, and join in natural metabolic processes.

Producer (designer):

IFOCH of the NAS of Belarus

Лекарственное средство «Флуатрин»

Drug "Fluatrin"

ТНВЭД: 3808911000

SITC4: 591.10

Область применения:

Животноводство. Инсектицидный и репеллентный препарат для защиты крупного рогатого скота от насекомых.

Краткое описание:

«Флуатрин» (пуоновая форма) обладает контактным инсектицидным и репеллентным действием в отношении всех видов летающих насекомых.

Производитель (разработчик):

ООО «Рубикон-Агро»



HS2007: 3808911000

SITC4: 591.10

Product area:

Insecticide and repellent product for protecting cattle from insecticides

Description:

"Fluatrin" has contact insecticide and repellent action to all kind of flying insects.

Pouon form.

Producer (designer):

PC "Rubikon-Agro"

Биоинсектицид «Бацитурин»

Bioinsecticide "Baciturin"

ТНВЭД: 3808919000

SITC4: 591.10

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Бацитурин» предназначен для защиты картофеля и овощных культур от вредителей. Биологическая эффективность против паутинного клеща, колорадского жука и морковной листоблошки составляет 79–100, 85–94 и 86 % соответственно. Препарат экологически безопасен, нетоксичен для млекопитающих, птиц и медоносных пчел. Норма расхода — 15 л/га.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



HS2007: 3808919000

SITC4: 591.10

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Baciturin" is intended for biological pest control in potatoes and vegetables. It's a biological efficiency against spider mite, Colorado beetle, carrot leaf fly constitutes 79–100, 85–94 and 86 %, respectively. "Baciturin" is safe and not toxic for mammals, birds and honey

bees. Recommended dose – 15 l/hectare.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Лекарственное средство «Эктофен»

Drug "Ektofen"

ТНВЭД: 3808919000

СИТС4: 591.10

Область применения:

Для борьбы с блохами, вшами, власоедами и клещами (иксодовыми, хейлителлами) у собак.

Краткое описание:

Эктофен (пуроновая форма) является высокоактивным контактным инсекто-акарицидным средством для собак.

Производитель (разработчик):

ООО «Рубикон-Агро»



HS2007: 3808919000

СИТС4: 591.10

Product area:

For protecting dogs from fleas, lice, mites (ixodic, helitellas).

Description:

Ektofen (pouon form) is highactive contact insect-acarid product for protecting dogs.

Producer (designer):

PC "Rubikon-Agro"

Состав «Лимэкс АК-07 Идеал Лазурь»

Composition "Limex AK -07 Ideal Azure"

ТНВЭД: 3808920000

СИТС4: 591.12

Область применения:

Строительство и ремонт.

Краткое описание:

Состав «Лимэкс АК-07 Идеал Лазурь» Лазурь предназначен для защитно-декоративной отделки деревянных поверхностей, эксплуатируемых как внутри помещений, так и в атмосферных условиях. Лазурь окрашивает древесину под ценные породы дерева (дуб, орех, каштан, красное дерево, махагон, черное дерево, тик, олива, пихта, палисандер, серебристо — серая, сосна, пиния). Лазурь используется также для антисептической обработки древесины перед покрытием лаками, красками и эмалями.

Производитель (разработчик):

ТМ «LIMEX» (ЛРСР-17)



HS2007: 3808920000

СИТС4: 591.12

Product area:

Building area.

Description:

Composition "Limex AK-07 Ideal Azure" is intended for protectively-decorative furnish of the wooden surfaces maintained both in premises, and in atmospheric conditions.

The azure paints wood under the valuable species of the tree (oak, nut, chestnut, mahogany, makhagon, ebony, tick, olive, fir tree, palisander, pine tree, pine). The azure is used also

for antiseptic processing of wood before a covering varnishes, paints and enamels.

Producer (designer):

ТМ "LIMEX" (ЛРСР-17)

Состав «Лимэкс АК-07 Идеал»

ТНВЭД: 3808920000

SITC4: 591.12

Область применения:
Строительство.

Краткое описание:

Состав «Лимэкс АК 07-Идеал» предназначается для грунтования рыхлых поверхностей стен и потолков перед нанесением шпатлевки и водно-дисперсионных акриловых красок, для грунтования стен и потолков, которые до этого были окрашены меловыми или известковыми составами, и удалить полностью это покрытие очень сложно; для грунтования перед проведением окрасочных работ или оклейкой обоев; для грунтования поверхности стен перед укладкой облицовочной плитки; для грунтования полов перед укладкой бетонной стяжки, самовыравнивающихся и наливных полов.

Производитель (разработчик):

ТМ «LIMEX» (ЛРСР-17)

Биопестицид «Бетапротектин»

ТНВЭД: 3808928000

SITC4: 591.20

Область применения:
Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Бетапротектин» предназначен для защиты сахарной, столовой свеклы и моркови от кагатной гнили и других болезней во время хранения. Биологическая эффективность действия препарата составляет 18–40 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси

Composition "Limex AK -07 Ideal"

HS2007: 3808920000

SITC4: 591.12

Product area:
Building area.

Description:

The composition is intended for: the grounding of the friable surfaces of walls and ceilings before putting of putty and water acrylic paints, the grounding of walls and ceilings, which thus far were painted with chalky or lime compositions, and to remove completely this coating is very

complicated; the grounding of the surface of the walls before piling of facing plate; the grounding of the floors before piling of concrete tightening device, self-aligning and feeding floors.

Producer (designer):

ТМ "LIMEX" (LRSP-17)



Biopesticide "Betaprotectin"

HS2007: 3808928000

SITC4: 591.20

Product area:
Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Betaprotectin" is designed for controlling clamp rot in sugar/table beet and carrot during storage. Its biological efficiency varies from 18 up to 40 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus



Биопестицид «Фитопротектин»

ТНВЭД: 3808928000

SITC4: 591.20

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Фитопротектин» — биопестицид для защиты овощных культур закрытого и открытого грунта (морковь, капуста, томат, огурец) от комплекса грибных и бактериальных болезней, таких как слизистый бактериоз, сосудистый бактериоз, альтернариоз, бурая пятнистость. Обеспечивает снижение заболеваемости на 30–60 %, повышение урожайности на 20–30 %. Стимулирует прорастание семян и развитие растений. Экологически безопасен, не токсичен.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



Biopesticide "Phytoprotectin"

HS2007: 3808928000

SITC4: 591.20

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Phytoprotectin" is designed for protection vegetable crops in open field (carrot, cabbage) and in greenhouse (tomato, cucumber) from several fungal and bacterial pathologies like as bacterial rots, alternarial rot, brown spot. It decreases infection rate by 30–60 %, increases productivity by 20–30 %, stimulates seed germination and plant development. "Phytoprotectin" is eco-friendly and not toxic.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Биопестицид «Фрутин»

ТНВЭД: 3808928000

SITC4: 591.20

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Фрутин» — биопестицид для борьбы с болезнями плодово-ягодных культур (парша яблони, бактериальный рак яблони, груши, вишни, сливы, черешни, европейский рак яблони, серая гниль ягодников), клубнелуковичных и луковичных цветочных культур (фузариоз, серая гниль и пенициллез), а также черной и бурой пятнистости листьев древесных культур (клен, каштан). Способствует заживлению раковых ран яблони на 46–52 %, снижению развития парши на листьях в 3 раза, на плодах — в 22 раза, что обеспечивает высокий выход первосортной продукции (83 %). Биологическая эффективность применения «Фрутина» против болезней клубнелуковиц, луковиц составляет 55–58 %, против грибных пятнистостей городских зеленых насаждений — 81–91 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



Biopesticide "Fruitin"

HS2007: 3808928000

SITC4: 591.20

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Fruitin" is an effective preparation to control diseases of fruit and berry varieties (apple scab, bacterial canker of fruit trees — apple, cherry, pear, plum; apple canker caused by *Nectria galligena*; gray rot of berry plantations), fusarial wilt, gray rot and penicilliosis of bulbiferous floral cultures, black and brown spot of tree leaves (maple, chestnut). It promotes recovery of canker lesions in apple tree by 46–52 %, reduces thrice spread of scab on leaf surface, on fruits — 22-fold ensuring elevated yield of prime-grade products (83 %). "Fruitin" biological efficiency to control pathogens of tubers and bulbs reaches 55–58 %, fungal spot pathologies of urban green plantations — 81–91 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Биопестицид «Экогрин»

ТНВЭД: 3808928000

SITC4: 591.20

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Экогрин» предназначен для защиты овощных и зеленых культур от болезней в условиях малообъемной гидропоники. Препарат эффективен против серой, корневой гнили огурца и корневых гнилей зеленых культур. Применение «Экогрин» позволяет снизить поражение плодов огурца серой гнилью на 49–64 %, распространенность болезни — на 27–63 %, развитие болезни — на 18–31 %, увеличить общую массу плодов на 10 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



Biopesticide "Ecogreen"

HS2007: 3808928000

SITC4: 591.20

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Ecogreen" is intended to control pathologies of vegetable and green crops in low-volume hydroponic culture. The biopesticide shows efficiency against gray root rot of cucumbers and root rot of green spice cultures. Its application allows to curb cucumber gray rot infection

by 49–64 %, to reduce spread of pathology by 27–63 %, progress of disease by 18–31 %, to increase total fruit weight by 10 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Консервант влажного плющеного зерна «Гумоплюс»

ТНВЭД: 3808939000

SITC4: 591.30

Область применения:

Препарат предназначен для обработки влажного плющеного зерна при его закладке на длительное хранение в траншеях, зернохранилищах, полимерных рукавах и др.

Краткое описание:

Получен на основе экологически чистого природного сырья — торфа, отличается низкой стоимостью в сравнении с зарубежными аналогами. Способствует хорошей сохранности влажного зерна и получению высококачественного корма на его основе, повышению перевариваемости питательных веществ рациона животных на 3,7 %, получению высококачественной мясной продукции, снижению себестоимости прироста молодняка крупного рогатого скота на 4 %.

Препарат «Гумоплюс» вносят равномерно в заготавливаемый корм путем распыления через форсунки. Расход консерванта на 1 т плющеного зерна составляет 5–8 кг.

Производитель (разработчик):

Институт природопользования НАН Беларуси



Humid Crushed Grain Preservative "Gumoplus"

HS2007: 3808939000

SITC4: 591.30

Product area:

The preparation may be used for treatment of humid crushed grain when it is placed for long storage in trenches, grain-stores, polymer sleeves, etc.

Description:

"Gumoplus" has been obtained on the basis of ecology clean natural product — peat. It has a low price compared to foreign analogs. The preparation promotes to good humid grain storage and production a high-quality fodder on its basis; to increase of nutrients digestion of animals ration by 3.7 %; to the production of high-quality beef; to the cost's decrease of young animals growth of the cattle by 4 %. The Gumoplus preparation preservative is put evenly into the stored fodder through spraying. The preservative consumption of crushed grain is 5–8 kg per 1 t.

Producer (designer):

Institute for Nature Management of the NAS of Belarus

Биологически активная кормовая добавка для птицы, обогащенная селеном «ГУМОСИЛ»

ТНВЭД: 3808939000
SITC4: 591.30

Область применения:

Гомеостатическое, иммуностимулирующее, антиоксидантное и антистрессовое средство в птицеводстве.

Краткое описание:

Повышает естественную резистентность организма, сохранность поголовья, мясную продуктивность и яйценоскость птицы. Высокоэффективен, используется в небольших дозах, удобен в применении, полностью растворим в воде, обогащает птицеводческую продукцию селеном и йодом, безвреден для человека, животных и птиц, отнесен к 4-му классу опасности, получен из экологически чистого природного сырья.

Производитель (разработчик):

Институт природопользования НАН Беларуси

Биологически активные препараты из сырья растительного происхождения («Мальтамин» и «Мальтамин ЛХ»)

ТНВЭД: 3808939000
SITC4: 591.30

Область применения:

Регуляторы роста и развития растений, стимуляторы смолообразования и смолы выделения при подсочке сосны.

Краткое описание:

Позволяют повысить энергию прорастания и всхожесть семян, активизировать рост и развитие растений, повысить их иммунитет, урожайность зерновых на 12–17 %, овощей — на 20–30 %, картофеля — на 10–18 %, получить экологически чистые продукты с повышенным содержанием углеводов, витаминов и белка, снизить содержание нитратов в овощах, корнеплодах и зеленых культурах на 45–50 %, увеличить выход живицы при подсочке сосны на 25–30 %.

Производитель (разработчик):

Институт природопользования НАН Беларуси

Biologically Active Fodder Poultry Additive With Selenium "Gumosil"

HS2007: 3808939000
SITC4: 591.30

Product area:

Homeostatic, immune stimulating, antioxidant and antistress means in poultry management.

Description:

The preparation increases natural resistance of the organism, preservations of total amount of livestock, beef

productivity and poultry egg-laying qualities.

As a high effective remedy it's used in small drenches. "Gumosil" is good in application, completely water dissolvable; enriches poultry produce with microelements: selenium, iodine; safe for human, animals and poultry. The preparation has a 4 class danger, produced from ecology clean natural raw material.

Producer (designer):

Institute for Nature Management of the NAS of Belarus

Biologically Active Vegetative Raw Material Preparations "Maltamin" and "Maltamin LC"

HS2007: 3808939000
SITC4: 591.30

Product area:

Regulators of plants growth and evolution, stimulants of tar formation and extraction when tapped.

Description:

The preparations allow:

- to increase seeds sprouting and germination capacity;
- to activate plants growth and evolution;
- to increase their immunity,
- to increase grain yield by 12–17 %, vegetables by 20–30 %, potato by 10–18 %;
- to obtain ecology clean products with enhanced content of carbohydrates, vitamins and protein;
- to decrease nitrates content in vegetables, root fruit and green crops by 45–50 %;
- to increase outcome of gum when tapped by 25–30 %.

Producer (designer):

Institute for Nature Management of the NAS of Belarus



**Биологически активные препараты
ростстимулирующего действия
из торфа («Гидрогумат», «Оксигумат»,
«Оксидат торфа»)**

**ТНВЭД: 3808939000
SITC4: 591.30**

Область применения:

В растениеводстве для предпосевной обработки семян (0,2–1,0 кг/т), для полива и опрыскивания вегетирующих растений (2–5 кг/га); как биологически активные добавки к минеральным удобрениям; в комбикормовой промышленности для получения кормов, обогащенных биологически активными веществами.

Краткое описание:

Экологически безопасные биологически активные препараты гуминовой природы, получаемые путем окислительно-гидролитической деструкции торфа, повышают энергию прорастания и всхожесть семян и клубней, активизируют рост и развитие растений, повышают устойчивость к болезням, увеличивают урожайность зерновых на 8–17 %, овощей — на 20–30 %, картофеля — на 10–20 %, зеленой массы кормовых культур — на 10–40 %, позволяют получить экологически чистые продукты с повышенным содержанием витаминов, углеводов и белка, снижают содержание нитратов в овощах, корнеплодах и зеленых культурах на 45–50 %, увеличивают сопротивляемость растений к неблагоприятным условиям выращивания: засухе, заморозкам и др., снижают токсическое воздействие пестицидов и минеральных удобрений, повышают биологическую активность почвы, увеличивают сохранность поголовья молодняка (птицы, поросят и телят), повышают резистентность организма животных, увеличивают выход животноводческой и птицеводческой продукции и улучшают ее качество.

Производитель (разработчик):

Институт природопользования НАН Беларуси

**Peat-based Biologically Active Growth-stimulation Action Preparations
"Hydrogumat", "Oxigumat", "Peat Oxidat"**

**HS2007: 3808939000
SITC4: 591.30**

Product area:

Preparations are used in plant growing for seeds pre-sowing treatment (0.2–1.0 kg/t), to irrigate and spray vegetative plants (2–5 kg/ha); as biologically active additives to mineral fertilizers, in combined-fodder industry to gain fodder, enriched with biologically active matters.

Description:

"Hydrogumat", "Oxigumat", "Peat Oxidat" are ecology-friendly biologically active preparations of humic origin obtained through oxidative-hydrolytic peat destruction.

They enhance sprouting and springing capacity and seeds and tubers, activate plants growth and evolution, increase resistance to diseases; enhance cereals productivity by 8–17 %, vegetables — by 20–30 %, potato — by 10–20 %, green mass of fodder crops — by 10–40 %. The preparations allow obtaining ecology clean products with enhanced content of carbohydrates, vitamins and protein; decrease of nitrates content in vegetables, root fruits and green crops by 45–50 %; increase plants resistance to unfavorable cultivation conditions: drought, frosts etc., decrease pesticides and mineral fertilizers toxic impact, increase soil biological activity; in animal breeding — increase preservation of young cattle, poultry, piglets and calves, enhance resistance of animals organism, increase outcome of animal breeding and poultry produce and improve their quality.

Producer (designer):

Institute for Nature Management of the NAS of Belarus



Микробное удобрение «Биолиnum»

Biofertilizer "Biolum"

ТНВЭД: 3808939000

SITC4: 591.30

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Биолиnum» — комплексное микробное удобрение, предназначенное для микробиологической азотфиксации, фосфатмобилизации, повышения урожайности и качества продукции льна-долгунца. Применяется для предпосевной обработки семян льна-долгунца. Обеспечивает увеличение урожайности льно-соломы на 10 %, семян — на 9,4 %. Снижает дозы вносимых азотных и фосфорных удобрений на 10 и 20 кг/га д. в. соответственно.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



HS2007: 3808939000

SITC4: 591.30

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Biolum" is a complex microbial fertilizer for nitrogen fixation, phosphate mobilization, increase of productivity and quality of flax long fiber variety. The preparation is used for pre-sowing treatment of long fiber flax seeds. It promotes increase productivity of flax straw by 10 %, seeds by 9.4 %, reduces doses of applied nitrogen and phosphorus fertilizers by 10 and 20 kg/ha, respectively.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Микробное удобрение «Вогал»

Microbial Fertilizer "Vogal"

ТНВЭД: 3808939000

SITC4: 591.30

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

«Вогал» — микробный препарат для предпосевной обработки семян галеги восточной. Обеспечивает процесс биологической фиксации азота. Способствует увеличению урожая зеленой массы на 40 %, выхода кондиционных семян — на 25 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



HS2007: 3808939000

SITC4: 591.30

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

"Vogal" is a microbial product for pre-sowing treatment of Galega orientalis seeds. "Vogal" ensures biological nitrogen fixation and replaces nitrogen mineral fertilizers, raises harvests of ecologically safe agroproducts: green mass by 40 %, yields of high-grade seeds by 25 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Микробное удобрение «Ризобактерин»

Microbial Fertilizer "Rhizobacterin"

ТНВЭД: 3808939000

SITC4: 591.30



HS2007: 3808939000

SITC4: 591.30

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Краткое описание:

«Ризобактерин» — регулятор роста растений с азотфиксирующей активностью. Улучшает азотное питание растений, оказывает ростостимулирующий эффект, обеспечивает прибавку урожая зерновых культур (ячмень, пшеница, рожь, овес) в среднем на 12–18 %, позволяет снизить дозы вносимых минеральных азотных удобрений на 20–30 кг/га, предназначен для предпосевной обработки семян и прикорневой подкормки вегетирующих растений.

"Rhizobacterin" is a plant growth promoter with nitrogen-fixing activity. It improves plant nitrogen nutrition, shows growth-stimulating effect, and secures elevated yields of grain crops (barley, wheat, rye, oats) an average rate of 12–18 %. "Rhizobacterin" allows to cut doses of introduced mineral N fertilizers by 20–30 kg/ha. It is intended for pre-sowing seed treatment and root feeding of vegetating plants.

Description:

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси

Микробное удобрение «Ризофос»

Microbial Fertilizer "Rhizophos"

ТНВЭД: 3808939000

SITC4: 591.30



HS2007: 3808939000

SITC4: 591.30

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Краткое описание:

«Ризофос» — микробный препарат для предпосевной обработки семян бобовых культур (галега восточная, люцерна, клевер) и припосевного внесения в почву. Препарат увеличивает обеспеченность бобовых культур азотом и фосфором, повышает их урожайность на 20–25 %, обеспечивает замену азотных удобрений на 15–20 %, фосфорных — на 20–30 %.

"Rhizophos" is a complex biopreparation designed for pre-sowing inoculation of legume crop seeds (Galegae orientalis, alfalfa, clover) and application into planting furrows. It raises harvests of legume crops by 20–25 %, substitutes nitrogen fertilizers by 15–30 %, phosphorus fertilizers by 20–30 % and upgrades biomass of legume cultivars with nitrogen and phosphorus.

Description:

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси

Микробное удобрение «Фитостимифос» **Microbial Fertilizer "Phytostimophos"**

ТНВЭД: 3808939000
SITC4: 591.30

Область применения:

Сельское хозяйство, растениеводство.

Краткое описание:

Биопрепарат «Фитостимифос» — регулятор роста растений с фосфатмобилизующей активностью. «Фитостимифос» увеличивает урожайность зерновых, зернобобовых и овощных культур и корнеплодов в среднем на 20 %. Снижает дозы вносимых минеральных фосфорных удобрений на 25–30 %.

Производитель (разработчик):

Институт микробиологии НАН Беларуси



HS2007: 3808939000
SITC4: 591.30

Product area:

Agriculture, crop cultivation.

Description:

The "Phytostimophos" biopreparation is a plant growth promoter with phosphate-mobilizing activity. "Phytostimophos" raises harvest of

grain, grain-legume, vegetable cultivars and root crops by 20 %, reduces doses of applied mineral phosphate fertilizers by 25–30 %.

Producer (designer):

Institute of Microbiology of the NAS of Belarus

Регулятор роста «Ростмомент»

ТНВЭД: 3808939000
SITC4: 591.30

Область применения:

Для реализации организациям агропромышленного комплекса и через розничную сеть. Способствует улучшению роста и развитию растений, повышению урожайности.

Краткое описание:

Регулятор роста «Ростмомент» — экологически безопасный биорегулятор и стимулятор жизнедеятельности растений на основе дрожжей (хлебопекарных, пивных, винных). «Ростмомент» произведен по специальной технологии, позволяющей получить природный, высокоэффективный и безвредный стимулятор роста растений без химических добавок. «Ростмомент» — альтернатива химизации в сельском хозяйстве. «Ростмомент» содержит в себе биологически активные вещества: белковые вещества (20 аминокислот, из них 8 незаменимых), моно- и полисахариды, макро- и микроэлементы (калий, магний, фосфор, марганец, железо, медь, кальций, натрий и др.), производные витаминов B1, B2, B3, B6, PP.

Производитель (разработчик):

ОАО «Дрожжевой комбинат»



Growth Stimulant "Rostmoment"

HS2007: 3808939000
SITC4: 591.30

Product area:

For agro-industrial complex organizations and in a retail network. The product promotes the plants growth and development, its productivity.

Description:

The preparation is an ecologically safe bioregulator and stimulator of plants vital functions produced on the yeast

base (baking, beer, wine). "Rostmoment" is made using the special technology, allowing to receive natural, highly effective and harmless growth stimulant of plants without chemical additives. The product is the alternative to chemicalization in agriculture. It comprises biologically active substances:

- albumen (20 amino acids, 8 of them are indispensable);
- mono- and polysaccharides;
- macro- and microelements (potassium, magnesium, phosphorus, manganese, iron, copper, calcium, sodium and other);
- derivatives of vitamins B1, B2, B3, B6, PP.

Producer (designer):

PC "Yeast Plant"

ПЛАСТМАССЫ И ИЗДЕЛИЯ ИЗ НИХ
PLASTICS AND OTHER PRODUCTS FROM THEM

Полиэтилентерефталат вторичный неокрашенный, окрашенный или смешанный по цветам, с включениями бумаги и других полимеров

Polyethylene Terephthalate

ТНВЭД: 3907600000
SITC4: 574.33

HS2007: 3907600000
SITC4: 574.33

Область применения:

Для использования в качестве самостоятельного сырья, добавок к первичному полиэтилентерефталату в производстве изделий технического и бытового назначения, не контактирующих с пищевыми продуктами. Не применяется в хозяйственно-питьевом водоснабжении.

Краткое описание:

Срок хранения: 1 г.
Удлинение относительное при разрыве: 60 %.
Прочность при разрыве: 40 МПа.
Размер частиц: 5,5 × 2,2 мм.
Показатель текучести расплава: 14–28 г за 10 мин.
Условия хранения: закрытые сухие помещения.
Вид упаковки: полиэтиленовые мешки массой 50 кг.
Усадка при литье: 1,1–1,6 %.

Производитель (разработчик):

ОАО «Белэкосистема»



Product area:

For using as independent raw materials, additives to primary polyethylene terephthalate for manufacture technical and household purpose products, not contacting to foodstuff. The preparation is not used in drinking water supply.

Description:

Shelf life: 1 year.
Relative elongation at break: 60 %.
Tensile strength: 40 МПа.
Particle size: 5.5 × 2.2 mm.
Melt Flow Rate: 14–28 g / 10 min.
Storage conditions: dry closed rooms.
Type of packaging: plastic bags weighing 50 kg.
Shrinkage during casting: 1.1–1.6 %.

Producer (designer):

PC "Belecosystema"

**Полиэтилентерефталат
для производства бутылок
для напитков SPET 8200 марки «Л»**

ТНВЭД: 3907600000
SITC4: 574.33

Область применения:

Для производства одноразовых бутылок, банок и другой тары для розлива минеральной воды, безалкогольных и слабоалкогольных напитков, столового уксуса 6,0 и 9,0 %, фруктовых и овощных соков, растительного масла, для упаковывания различных пищевых паст, желе, сыпучих и твердых продуктов, для упаковывания косметических, фармацевтических средств, моющих и других средств бытовой химии.

Краткое описание:

Внешний вид и цвет: гранулы белого цвета.
Масса 50 гранул: 0,9–1,1 г.
Массовая доля пыли: не более 0,05 %.
Вязкость характеристическая в дихлоруксусной кислоте: 0,78–0,82 дл/г.
Массовая доля ацетальдегида: не более 1,0 ppm.
Вид упаковки: специализированные мягкие контейнеры типа «Биг-Бэг» массой 1000 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «Могилевхимволокно»

**Polyethylene Terephthalate for drink
bottles production SPET 8200 grade "L"**

HS2007: 3907600000
SITC4: 574.33

Product area:

For the production of disposable bottles for mineral water, soft and low alcohol drinks, 6.0 and 9.0 % vinegar, juices, vegetable oils, jelly, paste, free-flowing and solid food products, as well as for cosmetic, pharmaceutical and other household chemical goods.

Description:

Appearance and color: white color

granules.

Weight of 50 granules: 0.9–1.1 g.

Dust weight fraction: no more than 0.05 %.

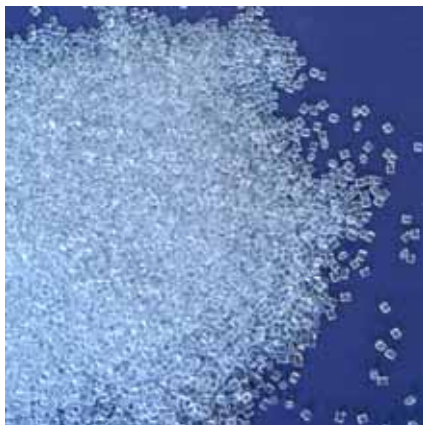
Intrinsic viscosity: 0.78–0.82 dl/g.

Acetaldehyde weight fraction: no more than 1.0 ppm.

Type of package: special soft containers "Big-Bag"
type weighting 1000 kg.

Producer (designer):

PC «Mogilevkhimvolokno»



Полиэтилентерефталат модифицированный ПЭТ-М

ТНВЭД: 3907600000
SITC4: 574.33

Область применения:

Для изготовления литьем под давлением изделий разнообразного технического назначения: деталей верхнего строения железнодорожного пути, корпусных деталей с повышенной жесткостью и ударопрочностью, огнестойких деталей электротехнического назначения, электроизоляторов, в т. ч. предназначенных для эксплуатации на открытом воздухе.

Краткое описание:

ПЭТ-М представляет собой термопластичный материал, получаемый путем модифицирования полиэтилентерефталата, в т. ч. производственных и бытовых отходов на его основе, полимерными модификаторами, стекловолокном, антипиренирующими и другими целевыми добавками.

По ТУ 400084698.214-2008 выпускается пять базовых марок ПЭТ-М.

Производитель (разработчик):

ИММС НАН Беларуси

Modified Polyethylene Terephthalate PET-M

HS2007: 3907600000
SITC4: 574.33

Product area:

Injection molding manufacture of products for different engineering purposes (components of superstructure of railway track, case-shaped parts of higher rigidity and impact resistance, fireproof components of electrical items, electrical insulators, including for outdoor service).

Description:

PET-M is a thermoplastic material obtained by modification of polyethylene terephthalate, including from industrial and domestic waste, polymer modifiers, glass fiber, fire-retardant and other target additives. By Specification BY 400084698/214-2008, five basic grades of PET-M are produced.

Producer (designer):

MPRI of the NAS of Belarus



**МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И МЕХАНИЗМЫ,
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИХ ЧАСТИ,
ЗВУКОЗАПИСЫВАЮЩАЯ И ЗВУКОВОСПРОИЗВОДЯЩАЯ
АППАРАТУРА, АППАРАТУРА ДЛЯ ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ
ТЕЛЕВИЗИОННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЗВУКА,
ИХ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

**MACHINERY, EQUIPMENT AND DEVICES;
ELECTRICAL EQUIPMENT, THEIR ELEMENTS; AUDIO;
RECORD AND REPRODUCTION OF TELEVISION IMAGE
AND SOUND EQUIPMENT, ITS ELEMENTS AND APPLIANCES**

**Станок остетокарный горизонтальный
с ЧПУ**

Horizontal Lathe for Processing

**ТНВЭД: 8458114900
СИТС4: 731.31**

**HS2007: 8458114900
SITC4: 731.31**

Область применения:

Для токарной и многооперационной обработки деталей типа тел вращения в центрах или в патроне.

Product area:

For turning and multioperational processing in centers or in a chuck.

Краткое описание:

Длина: 6730 мм.
Ширина: 2200 мм.
Высота: 3100 мм.
Масса: 18 600, 21 400 кг.
Напряжение питания: 380 В.
Класс точности: Н, П.
Мощность потребляемая: 70, 103 кВт.
Мощность привода: 45, 39 + 39 кВт.
Расход электроэнергии удельный: 23, 34 кВт·ч/ед. продукции.
Условия хранения: неотапливаемые хранилища.
Вид упаковки: ящики каркасно-щитовые из древесины.



Description:

Length: 6730 mm.
Width: 2200 mm.
Height: 3100 mm.
Weight: 18 600, 21 400 kg.

Voltage: 380 V.
Accuracy class: N, P.
Power consumption: 70, 103 kW.
Drive power: 45, 39 + 39 kW.
Electricity consumption share: 23, 34 kW·h.
Storage conditions: unheated storage.
Type of packaging: boxes of timber frame-panel.

Producer (designer):
RUE "MZAL"

Производитель (разработчик):

ПРУП «МЗАЛ им. П. М. Машерова»

**Станок токарный горизонтальный
многооперационный с ЧПУ**

Multioperational Horizontal Lathe Machine

ТНВЭД: 8458114900
SITC4: 731.31

Область применения:

Для токарной и многооперационной обработки деталей типа тел вращения в центрах или в патроне.

Краткое описание:

Длина: 6395, 6895, 7895 мм.
Ширина: 2500 мм.
Высота: 2475 мм.

Масса: 13 200, 14 260, 16 380 кг.

Напряжение питания: 380 В.

Класс точности: П.

Размеры устанавливаемой заготовки (максимальные):

– длина — 1000, 1500, 2500 мм;

– диаметр — 700 мм.

Мощность привода: 6,2; 9; 28 кВт.

Условия хранения: неотапливаемые хранилища.

Вид упаковки: ящики каркасно-щитовые из древесины.

Момент крутящий на шпинделе: 1100 Нм.

Производитель (разработчик):

ПРУП «МЗАЛ им. П. М. Машерова»



HS2007: 8458114900
SITC4: 731.31

Product area:

For turning and multioperational processing in centers or in a chuck.

Description:

Length: 6395, 6895, 7895 mm.

Width: 2500 mm.

Height: 2475 mm.

Weight: 13 200, 14 260, 16 380 kg.

Supply voltage: 380 V.

Accuracy class: P.

Size of a piece (maximum):

– length — 1000, 1500, 2500 mm;

– diameter — 700 mm.

Drive power: 6.2; 9, 28 kW.

Storage conditions: unheated storage.

Type of packaging: boxes of timber frame-panel.

Moment of torque on the spindle: 1100 Nm.

Producer (designer):

RUE "MZAL"

Станок токарный горизонтальный с ЧПУ **Horizontal Lathe Machine for Processing Axis**

ТНВЭД: 8458114900
SITC4: 731.31

Область применения:

Для токарной и многооперационной обработки деталей типа тел вращения в центрах или в патроне.

Краткое описание:

Гамма универсальных горизонтальных станков с ЧПУ с высотой центров 315 мм предназначена для выполнения токарных работ. Станки в гамме отличаются расстоянием между центрами (РМЦ), равным 1000, 2000, 3000 мм. Станки могут применяться в различных отраслях промышленности на всевозможных токарных операциях для обработки разных материалов.

Класс точности станка по ГОСТ 8-82: П.

Высота центров: 315 мм.

Наибольший диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе: 89 мм.

Фланцевый конец шпинделя: 11М.

Наибольший диаметр заготовки:

– устанавливаемой над станиной: 700 мм;

– обрабатываемой над станиной: 630 мм.

Наибольшая длина обрабатываемой заготовки:

– SM1761F3 — 1000 мм;

– SM1762F3 — 2000 мм;

– SM1763F3 — 3000 мм.

Количество револьверных головок: 1.

Пределы частот вращения шпинделя: 10–2000 об/мин.

Количество диапазонов частот вращения шпинделя: 2 шт.

Скорость быстрых перемещений суппорта:

– продольных — 15 мм/мин;

– поперечных — 10 мм/мин.

Мощность привода главного движения: 28 кВт.

Масса станка: не более 5800 кг.

Габариты станка без пульта, не более:

– длина — 5200 мм

– ширина — 2050 мм;

– высота — 1900 мм.

Производитель (разработчик):

ПРУП «МЗАЛ им. П. М. Машерова»



HS2007: 8458114900
SITC4: 731.31

Product area:

For turning and multioperational processing in centers or in a chuck.

Description:

The machines with center height of 315 mm are intended for turning operations. The machines in a range differ in distances between

the centers (RMC) to 1000, 2000, 3000 mm. The machines can be used in various industries for various turning operations for processing different materials. Accuracy class according to SS (ГОСТ) 8-82 — P.

Centre height — 315 mm.

The largest diameter rod passed through the hole in spindle — 89 mm.

Flanged end of the spindle — 11M.

The largest diameter of workpiece:

– installed over the bed — 700 mm;

– cultivated over the bed — 630 mm;

Maximum length of workpiece:

– SM1761F3 — 1000 mm;

– SM1762F3 — 2000 mm;

– SM1763F3 — 3000 mm;

Number of turrets — 1.

Limits of spindle rotation frequency — 10–2000 rev/min.

Number of spindle speed ranges — 2 units.

Rapid traverse slide:

– longitudinal — 15 mm/min;

– cross — 10 mm/min;

Main traffic power — 28 kW;

Weight, not more — 5800 kg.

Overall dimensions without the remote, not more than:

– length — 5200 mm;

– width — 2050 mm;

– height — 1900 mm.

Producer (designer):

RUE "MZAL"

Станок токарный с числовым программным управлением модели GS1725F3 и его модификации

Computer Numerical Controlled Lathe mod. GS1725F3 and its modifications

ТНВЭД: 8458118000
SITC4: 731.31

HS2007: 8458118000
SITC4: 731.31

Область применения:

Станок предназначен для токарной обработки в замкнутом цикле в патроне или центрах деталей с прямолинейным, ступенчатым и криволинейным профилем в условиях мелкосерийного и серийного производства. На станке можно производить наружное точение, растачивание, сверление, нарезание резьбы по программе деталей различных материалов.

Краткое описание:

Станок может быть оснащен различными системами ЧПУ, приводами, двигателями главного движения и подачи, а также программируемым приводом от двухступенчатого переключаемого редуктора ZF, позволяющего исключить ручной набор диапазона частот вращения шпинделя станка.

Станок может быть изготовлен с расширенным диапазоном частот вращения шпинделя как в патронном (к обозначению станка добавляется индекс Б), так и в прутковом (индекс Б1) исполнениях.

Производитель (разработчик):

ОАО «ГЗСУ»



Product area:

For turning in closed cycle in the chuck or part's centers with the straight, stepped and curvilinear profile. The machine can be used for an external turning, boring, drilling, and tapping according to the details' program of various materials.

Description:

The lathe can be equipped with different CNC systems, main gears, feeding gears, also with a programme gearing with the help of two-stage switchable gearbox ZF. It allows excepting a hand setting work to change the range of spindle speed.

The machine can be made with extended ranges of spindle speed in both versions: chucking machine or (B) bar machine (B1).

Producer (designer):

PC «GZSU»

**Аппаратно-программный комплекс
криптографической защиты цифровых
поток «Авангард»**

ТНВЭД: 8471410000
SITC4: 752.30

Область применения:

Аппаратура «Авангард» может применяться на следующих участках защищенной системы связи:

- подключение учрежденческой АТС к центральной станции;
- связь между сегментами защищенной компьютерной сети;
- объединение сетей передачи данных на базе маршрутизаторов (V.35);
- подключение к мультиплексорам (центрам коммутации).

Краткое описание:

Аппаратно-программный комплекс «Авангард» предназначен для криптографической защиты конфиденциальной информации, передаваемой по первичным цифровым каналам E12. Объединяет потоки информации, поступающие через три интерфейса (E12, Ethernet, V.35) и обеспечивает криптографическую защиту и целостность объединенного потока при его передаче по каналу E12 (E1).

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

**Hardware-software complex of
cryptographic protection of digital
streams "Avangard"**

HS2007: 8471410000
SITC4: 752.30

Product area:

"Avangard" equipment is used

on the following segments of a trusted communication system:

- connection of a PBX to a central station;
- connection between the segments of a trusted computer network;
- interconnection of router networks (V.35);
- connection to multiplexers (switching centers).

Description:

The hardware-software complex "Avangard" is intended for cryptographic protection of information transmitted via digital channels E12 (E1). It integrates the information flowing through three interfaces (E12, Ethernet, V.35) and provides cryptographic protection and integrity of transmission of this integrated flow via E12 (E1) channel.

Producer (designer):

SE «НИИ ТЗИ»



Устройство системы технических средств для обеспечения оперативно-розыскных мероприятий (УС СОРМ)

ТНВЭД: 8471490000
SITC4: 752.30

Область применения:

УС СОРМ предназначено для съема и обработки информации, передаваемой (принимаемой) конкретными пользователями услуг электро-связи по сети передачи IP-трафика.

Краткое описание:

УС СОРМ позволяет осуществлять съем информации, передаваемой или принимаемой конкретным абонентским устройством в сети Интернет.

Особенности данного устройства:

- информация, передаваемая в нешифрованном виде, перехватывается автоматически, при этом механизмы перехвата информации остаются незаметными для пользователя;
- выбранная информация сохраняется в структурированном виде;
- комплекс имеет возможности перехвата и сохранения информации неопознанного типа в целях последующего анализа;
- модульность комплекса реализует эффективную масштабируемость и не чувствительна к использованию анонимных прокси-серверов;
- возможность отбора информации по любым данным авторизации пользователя.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

The device of technical aids system for investigative work (DS IW)

HS2007: 8471490000
SITC4: 752.30

Product area:

DS IW is intended for pickup and processing of information which is being transferred and accepted by specified users of telecommunication services

on IP-traffic transmission network.

Description:

DS IW allows retrieving information transmitted or received by a specific subscriber device on the Internet.

Peculiarities:

- information transmitted in plaintext is intercepted automatically, with interception mechanisms remaining imperceptible for a user;
- selected information is saved in a structured way;
- the complex can intercept and save information of unrecognized type for later analysis;
- modularity of the complex implements efficient scalability and is not sensitive to the usage of anonymous proxy servers;
- ability to filter information on any user's authorization data.

Producer (designer):

SE «НИИ ТЗИ»



Программно-аппаратный комплекс для выполнения ремонта средств вычислительной техники, содержащих информацию ограниченного распространения, и восстановления хранящейся на них информации (ПАК РВИ)

ТНВЭД: 8471500000
SITC4: 752.30

Область применения:

ПАК РВИ предназначен для проведения диагностики и ремонта узлов средств вычислительной техники, восстановления хранящейся на них информации.

Краткое описание:

Функциональные возможности ПАК РВИ:

- аппаратно-программная диагностика системных плат ПЭВМ «PC POWER PCI-2.22»;
 - монтаж и демонтаж микросхем при помощи антистатической паяльной ремонтной станции ERSA «IR550a Plus» для инфракрасной пайки и демонтажа;
 - программирование микросхем на HI-LO «ALL-100» (поддержка более 12 тыс. наименований микросхем);
 - реализация функций программного обеспечения AceLab «DataExtractor UDMA» с использованием комплекса «PC-3000 UDMA for Windows».
- На базе ПАК РВИ можно создать полноценную лабораторию по ремонту узлов СВТ и восстановлению информации.
- ПАК РВИ позволяет осуществлять полный перечень работ по ремонту узлов СВТ без привлечения сторонних организаций. Это важно для ремонта накопителей, содержащих информацию ограниченного распространения.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

Hardware-software complex for performance of repair of the computer aids containing the information of limited distribution, and restoration of the information stored on them (HSK RRI)

HS2007: 8471500000
SITC4: 752.30

Product area:

HSK RRI is intended for carrying out of diagnostics and repair of knots of computer aids, restoration of the information stored on them.

Description:

Functionality HSK RRI:

- diagnostic of PC system board ("PC POWER PCI-2.22");
- installation and dismantle of microcircuits with the help of antistatic soldering repair station ERSA "IR550a Plus" for infra-red soldering and dismantle;
- programming of microcircuit chips using HI-LO "ALL-100" (support of more than 12 000 types of chips);
- software functions AceLab "DataExtractor UDMA" are realized by use of "PC-3000 UDMA for Windows" complex.

On the basis of HSK RRI it is possible to create high-grade laboratory on repair of computer aids knots and restoration of information.

HSK RRI allows carrying out the full list of works on repair of computer aids knots without attraction of outer organizations.

That is important for repair of the stores containing the information of limited distribution.

Producer (designer):

SE «НИИ ТЗИ»



**Установка для поверки таксометров
«БелТАКС/УПТ-01»**

ТНВЭД: 8471500000
SITC4: 752.30

Область применения:

Для первого этапа поверки электронных таксометров марки «БелТАКС» в автоматическом режиме с сохранением результатов поверки во встроенной энергонезависимой памяти установки.

Краткое описание:

Установка обеспечивает ввод со встроенной клавиатуры имитируемой скорости движения автомобиля-такси, константы автомобиля-такси, расстояния (для измерения погрешностей при поездках с отсчетом стоимости проезда по километровому тарифу) и интервала времени простоя (для измерения погрешностей при поездках с отсчетом стоимости проезда по часовому тарифу).

Установка оснащена встроенной энергонезависимой памятью, печатающим устройством, встроенными часами реального времени с календарем, каналом связи с ПЭВМ.

Установка обеспечивает проверку правильности управления таксометром внешней световой индикацией режимов использования автомобиля-такси: указателя тарифов перевозки (трехцветный световой портативный фонарь) и наружного фонаря «TAXI».

Электропитание: от сети однофазного переменного тока.

Максимальная потребляемая мощность: 50 В·А.

Диапазон рабочих температур: от +10 до +35 °С.

Производитель (разработчик):

УП «Альтернативные технологии»

**Calibration Plant for "BelTAX/UPT-01"
Taximeter**

HS2007: 8471500000
SITC4: 752.30



Product area:

For the 1st stage of "BelTAX" type electronic taximeters calibration in automatic mode with saving the results of calibration in the embedded nonvolatile memory of the plant.

Description:

The plant provides entry of simulated taxi speed, taxi constant, distance (for measuring errors that can appear in

trips where the price of transportation is calculated according to the distance rate) and idle time (for measuring errors that can appear in trips where the price of transportation is calculated according to the time rate) by the means of an integral keyboard.

The plant is equipped by embedded nonvolatile memory, printer, embedded real time clock with a calendar, PC communication channel.

The plant verifies how correct taximeter controls the external light indication of taxi usage modes: transportation rate indicator (portable three-color light) and external "TAXI" light.

Power supply is provided by single-phase alternating current.

Maximum power consumption is 50 W.

Operating-temperature range is from +10 up to +35 °С.

Producer (designer):

UE "Alternative Technologies"

Носитель специализированный (НС)

Carrier specialized (CS)

ТНВЭД: 847160700

SITC4: 752.60

Область применения:

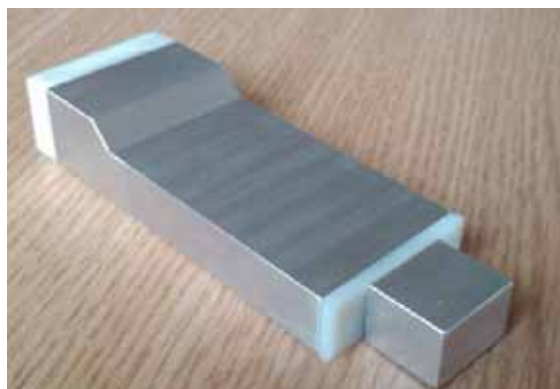
НС применяется для хранения значений функции хэширования общих и частичных секретов и криптографической защиты информации на стандартных USB-флэш.

Краткое описание:

НС предназначен для разделения общего секрета на частичные секреты пользователей; записи частичного секрета пользователя на стандартный USB-флэш; считывания частичного секрета пользователя со стандартного USB-флэш; восстановления общего секрета по частичным секретам пользователей; шифрования потока данных между ПЭВМ и внешним стандартным USB-флэш, который подключается к ПЭВМ с использованием НС по интерфейсу USB (спецификация 2.0, режим «Full-speed»).

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»



HS2007: 847160700

SITC4: 752.60

Product area:

CS is applied to storage values of hashing function of the general and partial secrets and for cryptographic protection of information on the standard USB-flesh.

Description:

CS is intended to intersect common secret into partial secrets of users; recording of a partial user's secret on standard USB-flesh; reading of a partial user's secret from standard USB-flesh; restoration of common secret from partial user's secrets; data flow encryption between PC and external standard USB-flesh which is connected to PC by CS by interface USB (specification 2.0, mode "Full-speed").

Producer (designer):

SE «НИИ ТЗИ»

**Полуавтомат сварочный «Оливер»
ПДУ-350.1К**

ТНВЭД: 8515310000
SITC4: 737.35

Область применения:

Обеспечивает возможность осуществления дуговой сварки в среде защитных газов (MIG/MAG) и ручной дуговой сварки покрытыми электродами (MMA).

Краткое описание:

Полуавтомат сварочный «Оливер» ПДУ-350.1К обеспечивает высокую производительность и продолжительное время сварки. Осуществляет управление замкнутой системой обратной связи, обеспечивает постоянство значения рабочего напряжения и компенсирует перепады напряжения в диапазоне $\pm 15\%$.

При дуговой сварке в среде защитных газов используется контур управления с уникальными динамическими характеристиками, дуга при этом стабильна, образуется мало брызг, сварной шов имеет хорошую форму, и сварка является эффективной.

Источник сварочного тока полуавтомата обеспечивает стабильный ток и превосходный розжиг дуги с использованием режима «горячий старт», а также режима антизалипания электрода при сварке MMA, при этом могут использоваться электроды с целлюлозным покрытием.

Частота инвертора составляет 18,5 кГц, что значительно уменьшает габариты и вес источника питания полуавтомата.

Использование технологии IGBT, а также уникальное управление повышают надежность полуавтомата.

Производитель (разработчик):

ООО «ОЛИВЕР»

**Semi-automatic Welding Machine "Oliver"
PDU-350.1K**

HS2007: 8515310000
SITC4: 737.35

Product area:

For arc welding in shielded gas (MIG/MAG) and manual arc welding with coated electrodes (MMA).

Description:

"Oliver" PDU-350.1K provides high performance and long-time welding.

The device manages the closed-loop feedback and provides a constant

value of operating voltage and compensates voltage fluctuations of $\pm 15\%$.

During arc welding in shielded gases the machine uses a control loop with unique dynamic performance, stable arc and few spatters, weld seam has a good shape and welding is effective.

Semi-automatic welding current source provides a stable current and excellent arc ignition with both "hot start" mode and the "anti-stick" mode (during MMA welding) using, thus can be used with cellulosic electrodes.

The frequency of the inverter is 18.5 kHz, which reduces the size and weight of power source considerably.

Using of IGBT technology and unique control increase the reliability of the semiautomatic machine.

Producer (designer):

"Oliver" Ltd.



Аппаратура передачи данных и команд релейной защиты и противоаварийной автоматики цифровая «Стрела»

ТНВЭД: 8517180000
SITC4: 764.11

Область применения:

Для совмещенной быстродействующей передачи и приема команд релейной защиты и противоаварийной автоматики и данных телемеханики по высоковольтным линиям электропередач при высоких уровнях помех.

Краткое описание:

Высокая чувствительность, большой запас по перекрываемому затуханию, гарантия надежной передачи и приема команд релейной защиты и противоаварийной автоматики.

Диапазон рабочих частот: 24–1000 кГц.

Номинальная ширина рабочей полосы частот канала: 4, 8 кГц.

Чувствительность приемника: не более 5 мВ.

Количество передаваемых и принимаемых команд: до 32.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Приемопередатчик высокочастотной защиты ПВЗ-2008

ТНВЭД: 8517180000
SITC4: 764.11

Область применения:

Аппаратура энергетики.

Краткое описание:

Для передачи и приема сигналов защиты по высокочастотному каналу, образованному по проводам воздушных линий электропередачи напряжением от 35 до 1150 кВ.

ПВЗ-2008 работает в комплекте со всеми видами существующих ВЧ защит, выполненными на электромеханических реле, полупроводниковой элементной базе, а также микропроцессорных терминалах ВЧ защит последних разработок (ШЭ2607 031/081 от НПП ЭКРА, Mikom P547 от AREWA, L 60 от GE и др.).

Производитель (разработчик):

РУПДП «Зенит»

Digital Equipment "Strela"

HS2007: 8517180000
SITC4: 764.11

Product area:

For combined-speed transmission and reception teams of relay protection, emergency automation and telemetry data on high-voltage power lines at high levels of interference.

Description:

High sensitivity, high margin of overlapped attenuation, guarantee of reliable transmission, reception teams of

relay protection and emergency control.

Frequency range up: 24–1000 kHz.

Nominal width of the operating frequency range of channel: 4, 8 kHz.

Receiver sensitivity is not more than 5 mV.

Number of transmit and receive instructions up to 32.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



High-Frequency Protection Transceiver PVZ-2008 (ПВЗ-2008)

HS2007: 8517180000
SITC4: 764.11

Product area:

Energy equipment.

Description:

PVZ-2008 is intended for sending and receiving the signals of relay protection via high-frequency (HF) section via transmission line 35–1150 kV.

PVZ-2008 is compatible with

all kinds of HF protection made on the base of: electromechanical relay, semiconducting element base and HF protection micro terminals of latest models (ШЭ 2607 031/081 from НПП ЭКРА, Mikom P547 from AREWA, L 60 from GE etc.).

Producer (designer):

RUPEP "Zenit"



Устройство переходное «СПЕКТР-2»

Transitional Device "SPECTR-2"

ТНВЭД: 8517180000

SITC4: 764.11



HS2007: 8517180000

SITC4: 764.11

Область применения:

Для сопряжения четырехпроводных трактов каналов ТЧ и двухпроводных линий оперативно-технологической связи тональным вызовом без выхода в сети связи общего пользования.

Краткое описание:

Объединение до 8 направлений.
Оперативная настройка параметров.
Встроенная вторичная защита от опасных напряжений и токов.
Дуплексный и полудуплексный режимы работы по четырехпроводным каналам связи.
Полудуплексный режим работы по двухпроводным линиям связи.
Управление через Ethernet.
Возможность установки двух изделий в одном 3U корпусе.

Производитель (разработчик):

ООО «НПП СПЕКТР СВЯЗИ»

Product area:

For connection a four-channels of frequency channels and two-wire lines of operational and technological communication dial tone without access to the PSTN.

Description:

Features:

- association to the 8 directions;
- operational configuration parameters;
- built-in secondary protection from hazardous voltages and currents;
- duplex and half duplex modes of four-channels;
- half-duplex operation on two-wire communication lines;
- control via Ethernet;
- the ability to install two products in one 3U package.

Producer (designer):

"SPECTR COMMUNICATION" Ltd.

Передатчик цифрового телевизионного вещания «Агат-1000»

Digital TV Transmitter "Agat-1000"

ТНВЭД: 8525500000

SITC4: 764.31



HS2007: 8525500000

SITC4: 764.31

Область применения:

Телевидение.

Краткое описание:

Передатчик предназначен для организации цифрового телевизионного вещания в стандарте DVB-T. В передатчике применена гибкая система контроля с открытым универсальным интерфейсом для удаленного управления и мониторинга, система автоматического резервирования DVB-T возбуждателей с анализом наличия входных ASI-поток, система стабилизации выходной мощности, система контроля и телеметрии, запирающая или отключающая выходные усилители при перегреве, обрыве или коротком замыкании в нагрузке, выхода за пределы напряжения питания или превышения потребляемого тока.

Производитель (разработчик):

ОАО «Техника связи»

Product area:

Television.

Description:

The transmitter is used to set-up digital TV broadcasting in the DVB-T standard. The transmitter has the versatile control system with universal and open interface for remote

management and monitoring as well as the system for automatic reservation of DVB-T exciters capable of detecting input ASI-streams presence. Besides, the transmitter has the system for output power stabilization and the system for telemetry management that disables or turns off output amplifiers in cases of overheat short circuit, overvoltage and overcurrent.

Producer (designer):

PC "Tekhnika svyazi"

**Программно-аппаратный комплекс
«Филин»**

Complex "Filin"

ТНВЭД: 8525600000
SITC4: 764.32

Область применения:

Программно-аппаратный комплекс (ПАК) «Филин» может применяться в силовых ведомствах, банках, таможенных и пограничных службах, МЧС и др.



HS2007: 8525600000
SITC4: 764.32

Product area:

Complex "Filin" can be applied by enforcement agencies, banks, customs and border services, the Ministry of Emergency Situations, and etc.

Краткое описание:

ПАК «Филин» состоит из двух функционально независимых частей:

- комплекта измерительной аппаратуры «Филин-П»;
- комплекта измерительной аппаратуры «Филин-А».

Разработана дополнительная опция к ПАК «Филин» — комплект измерительных преобразователей «Методика-СИА».

ПАК «Филин-П» предназначен для проведения специальных исследований в полосе частот от 9 кГц до 1800 МГц, включая генерацию протоколов согласно нормативной базе Республики Беларусь.

ПАК «Филин-А» предназначен для проведения контроля защищенности помещений от утечки информации по акустическим и виброакустическим каналам в октавных и третьоктавных полосах частот от 100 до 10 000 Гц, включая генерацию протоколов.

ПАК «Методика-СИА» предназначен для измерения низкочастотных (от 100 до 10 000 Гц) побочных электромагнитных излучений (магнитная и электрическая составляющие) технических средств передачи и обработки информации.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

Description:

Complex "Filin" consists of two functionally independent parts:

- set of instrumentation "Filin-P";
- set of instrumentation "Filin-A".

Now the additional option to Complex "Filin" is being developed — the complete set of measuring converters of "Metodika SIA".

Complex "Filin-P" is intended for carrying out of special instrumental researches in a bandwidth from 9 kHz to 1800 MHz, including generation of reports, according to standard base of Republic of Belarus.

Complex "Filin-A" is intended for monitoring procedure of security of premises from information leakage on acoustic and vibration-acoustic channels in strips of one and three octaves of bandwidth from 100 to 10 000 Hz, including generation of reports.

Complex "Metodika SIA" is intended for measurement low-frequency (from 100 to 10 000 Hz) collateral electromagnetic radiations (magnetic and electric components) on means of transfer and information processing.

Producer (designer):

SE «НИИ ТЗИ»

Радиостанция «Виола-П»

Radio Station "Viola-P"

ТНВЭД: 8525600000

SITC4: 764.32

Область применения:

Радиосвязь.

Краткое описание:

Портативная УКВ-, ФМ-радиостанция предназначена для организации симплексной или полудуплексной радиосвязи.

Дополнительные функциональные возможности:

- PL-тона формата CTCSS;
- сканирование до 16 каналов с остановкой по CTCSS;
- программирование от ПЭВМ и клонирование пользовательских установок;
- возможность подключения манипулятора и гарнитуры;
- программная реализация маскиратора, совместимого с радиостанциями, в которых установлен скремблер типа «DAXON» (RDM-400 и т. п.).

Производитель (разработчик):

ОАО «Техника связи»



HS2007: 8525600000

SITC4: 764.32

Product area:

Radio communication.

Description:

"Viola-P" portable VHF FM the radio station is intended for the organization of simplex or half-duplex radio communication in various branches of a national economy.

Additional functionality:

- PL-tones of format CTCSS;
- scanning to 16 channels with stop on CTCSS;
- programming from PC and cloning of the user's installations;
- possibility for connection of the manipulator and garniture;
- program realization of disguise, compatible to radio stations in which scrambler of the type «DAXON» (RDM-400, etc.) is established.

Producer (designer):

PC "Tekhnika svyazi"

Радиостанция «Роса-П 5.65»

Radio Station "Rosa-P 5,65"

ТНВЭД: 8525600000

SITC4: 764.32

Область применения:

Радиосвязь.

Краткое описание:

Портативная УКВ-, ФМ-радиостанция предназначена для организации симплексной или полудуплексной радиосвязи в структурах Государственного пограничного комитета.

Дополнительные функциональные возможности:

- PL-тона формата CTCSS;
- сканирование до 16 каналов с остановкой по CTCSS;
- программирование от ПЭВМ и клонирование пользовательских установок;
- возможность подключения манипулятора и гарнитуры;
- программная реализация маскиратора, совместимого с радиостанциями, в которых установлен скремблер типа «DAXON» (RDM-400 и т. п.).

Производитель (разработчик):

ОАО «Техника связи»



HS2007: 8525600000

SITC4: 764.32

Product area:

Radio communication.

Description:

A portable VHF FM radio station "Rosa-P" is used to set-up simplex or half-duplex radio communication for Border Troops State Committee.

Additional functionality:

- PL-tones of the CTCSS format;
- scanning of up to 16 channels with a stop on CTCSS;
- configurable via PC with the ability to duplicate user settings;
- ability to connect a manipulating device or a headset;
- software implementation of the scrambler compatible with radio stations featuring «DAXON» type scramblers (RDM-400, etc.).

Producer (designer):

PC "Tekhnika svyazi"

Радиостанция Р-101-5МН

ТНВЭД: 8525600000

SITC4: 764.32

Область применения:

Радиосвязь.

Краткое описание:

Радиостанция Р-101-5МН предназначена для работы в диапазоне частот от 1,6 до 420 МГц с обеспечением различных режимов работы для передачи-приема речи и данных.

Радиостанция обеспечивает:

- обмен открытой и закрытой аналоговой и цифровой информацией;
- режим фиксированной рабочей частоты (ФРЧ) симплекс;
- режим ФРЧ двухчастотный симплекс;
- техническое маскирование;
- автоматизированную адресную связь;
- адаптацию по частоте;
- сканирующий прием;
- дежурный прием;
- псевдослучайную перестройку рабочей частоты (ППРЧ) в КВ-диапазоне;
- адаптивную к помехам ППРЧ со случайно изменяемой скоростью перестройки по частоте (АППРЧ) в УКВ- и ДЦВ-диапазонах;
- ретрансляцию.

Производитель (разработчик):

ОАО «Техника связи»

Radio Station R-101-5MN

HS2007: 8525600000

SITC4: 764.32

Product area:

Radio communication.

Description:

R-101-5MN is designed for transmission and reception of voice and data in the 1.6 to 420 MHz frequency band in different modes.

The radio station provides:

- non-secure and secure exchange of analog and digital information;
- fixed frequency simplex;
- dual-frequency simplex;
- technical masking;
- automated addressed communication;
- frequency adaptation;
- scanning reception;
- radio guard;
- frequency hopping (FH) in the HF band;
- noise-adaptive frequency hopping with randomly changed rate in the VHF and UHF bands;
- relay.

Producer (designer):

PC "Tekhnika svyazi"



**Терминал локомотива стандарта GSM-R
«АГАТ-R801»**

**GSM-R Locomotive Terminal
"AGAT-R801"**

ТНВЭД: 8525600000
SITC4: 764.32

Область применения:

Предназначен для обеспечения машинистов локомотивов и подвижного состава железной дороги мобильной связью стандарта GSM-R.

Краткое описание:

Терминал состоит:

- из радиоблока, осуществляющего прием и обработку цифрового информационного потока, формирование, усиление и передачу радиочастотного сигнала по мощности, формирование вторичного электропитания;
 - пультов управления радиосвязью ПУР-01 (до двух штук), с помощью которых осуществляется управление режимами работы, контроль рабочих параметров и аварийных ситуаций, а также воспроизведение (в том числе громкое) речевых и звуковых сигналов;
 - антенны, обеспечивающей прием и излучение радиочастотных сигналов.
- Электропитание терминала осуществляется напряжением от 24 до 110 В постоянного тока от бортовой сети локомотива.
- Терминал по функциональному назначению относится к типу подвижных станций, монтируемых на транспортных средствах, и обеспечивает функционирование согласно рекомендациям EIRENE.

Производитель (разработчик):
ОАО «АГАТ-СИСТЕМ»



HS2007: 8525600000
SITC4: 764.32

Product area:

For providing locomotive drivers and rolling stock with mobile communication of the GSM-R standard.

Description:

The terminal consists of a radio unit which carries out:

- reception and processing of digital data-flow;

- formation, power amplification and transmission of radio-frequency signal;
- formation of secondary power supply;
- radio control panels RCP-01 (up to 2 pcs) carrying out control of operating mode, monitoring of performance characteristics and emergency situations, as well as playback (including loud playback) of speech and audio signals;
- antenna, which provides reception and emission of radio-frequency signals.

Electric power is supplied to the terminal by the onboard locomotive network with a voltage from 24 up to 110 V DC.

The terminal belongs to the type of mobile stations mounted on the vehicles and provides operability in accordance with EIRENE recommendations.

Producer (designer):
PC "AGAT-SYSTEM"

Распределенная система радиомониторинга «Беседь»

ТНВЭД: 8526912000
SITC4: 764.83

Область применения:

Распределенная система «Беседь», размещаемая на подвижном объекте, выполняет функции радиомониторинга и пространственной локализации (пеленга) источников излучений.

Краткое описание:

Рабочий диапазон частот:
– в режиме радиомониторинга — от 20 МГц до 6,0 ГГц;
– в режиме пространственной локализации сигналов — от 100 до 1000 МГц.
Полоса одновременного обзора в режиме радиомониторинга:
– 20 МГц при разрешении 100 кГц;
– 1 МГц при разрешении 10 кГц.
Скорость обзора в режиме радиомониторинга: не менее 1 ГГц/с.
Чувствительность по полю при соотношении сигнал — шум 10 дБ: не более 3,2 мВ/м ($3,5 \cdot 10^{-8}$ Вт/м²).
Технические характеристики системы «Беседь»:
– динамический диапазон приемного тракта устройства обработки сигналов в диапазоне частот от 20 до 3000 МГц — не менее 65 дБ;
– среднеквадратичная ошибка определения направления на стационарный источник излучения в системе координат, привязанной к оси подвижного объекта, в условиях свободного распространения электромагнитных волн — не более 5°;
– электропитание системы — напряжение постоянного тока плюс 12 В.

Производитель (разработчик):
ГП «НИИ ТЗИ»

Distributed system for radio monitoring "Besed"

HS2007: 8526912000
SITC4: 764.83

Product area:

Distributed system "Besed" placed on mobile object, carries out functions of radio monitoring and spatial localization (bearing) sources of radiations.

Description:

Operating bandwidth:

– from 20 MHz up to 6 GHz in radio monitoring mode;
– from 100 MHz up to 1000 MHz in spatial localization mode.
Simultaneous surveillance band in radio monitoring mode:
– 20 MHz for 100 kHz resolution;
– 1 MHz for 10 kHz resolution.
Surveillance speed in radio monitoring mode is at least 1 GHz/s.
Field sensitivity under 10 dB signal to noise ratio is no more than 3.2 mV/m ($3,5 \times 10^{-8}$ W/m²).
Dynamic range of a reception channel of signals processing device in bandwidth is not less than 65 dB from 20 to 3000 MHz.
Mean-square error of direction definition on a stationary source of radiation in the system of coordinates adhered to an axis of mobile object, in the conditions of free distribution of electromagnetic waves, no more, than 5 degrees.
System power supply: direct current voltage — 12 V.

Producer (designer):
SE «NII TZI»



Терминал информационный связной ТИНС-02Л

ТНВЭД: 8526918000
SITC4: 764.83

Область применения:

Для определения по сигналам спутниковой радионавигационной системы GPS местоположения подвижного транспортного средства в плане и по высоте, его скорости движения, сбора информации о состоянии транспортного средства, управления его исполнительным устройством, обеспечения информационного обмена и установления голосовой связи с диспетчерским центром по сети сотовой связи стандарта GSM.

Краткое описание:

В состав ТИНС-02Л входит блок телеметрический радионавигационный БТР-02Л, антенна навигационная GPS, антенна сотовой связи GPS, комплект монтажных частей, комплект ЗИП, телефонная гарнитура поставляется по заказу потребителя. ТИНС-02Л использует радиосигналы спутниковых радионавигационных систем (СРНС) GPS (NAVSTAR) и/или ГЛОНАСС.

Позволяет вести голосовую связь в сети сотовой связи стандарта GSM 900/1800 МГц, передавать информацию по каналу GPRS сотовой связи стандарта GSM.

Имеет внешние интерфейсы USB 2,0; 1 WIRE; CAN 2,0; ISO 9149; TIA 485; RS 232.

Среднеквадратическая ошибка определения местоположения без учета дифференциальных поправок: не более 10 м.

Потребляемая мощность: не более 2,5 Вт.

Производитель (разработчик):

ОАО «МЧЗ»

Information Navigational Connected Terminal INCT-02L

HS2007: 8526918000
SITC4: 764.83

Product area:

For detection of transport location in horizontal and vertical using the signals of satellite radio navigational system GPS mobile. The unit also used for detection of transport speed, collection of

information about its state, control its execution unit, providing of information exchange and establishing voice communication with dispatch Center in a cellular communication network standard GSM. The terminal consists of telemetric radionavigational unit TRU-02L; navigation antenna GPS; cellular antenna GPS; set mounting parts; telephone headset is delivered at customer's request.

Description:

INCT 02-L uses radio signals of satellites radionavigational systems (СРНС) GPS (NAVSTAR) and/or GLONASS.

It allows voice communication over cellular network standard GSM 900/1800 MHz, transmit information over the channel GPRS of a cellular communication standard GSM.

INCT 02-L have external interfaces such as USB 2.0; 1 WIRE; CAN 2.0; ISO 9149; TIA 485; RS 232.

Mean-square error of determining location without account of differential corrections — no more than 10 m.

Power consumption — no more than 2,5 W.

Producer (designer):

PC "MWP"



Модуль объединения радиолокационной информации

ТНВЭД: 852692000
SITC4: 764.83

Область применения:

Для объединения радиолокационной информации от различных источников (трассовых и аэродромных радиолокационных комплексов, автоматизированных систем управления воздушным движением (АС УВД) смежных FIR и т. д.), формирование информации об обобщенной воздушной обстановке в зоне ответственности FIR и выдаче ее потребителям (на трассовую и аэродромную базовые АС УВД, командные пункты ведомственных АСУ, АС УВД смежных FIR и т. д.) для обеспечения контроля воздушного движения).

Краткое описание:

Модуль обеспечивает:

- объединение информации от различных источников, формирование информации об обобщенной воздушной обстановке в зоне ответственности FIR и аэродрома базирования и выдачу ее различным потребителям для обеспечения надежного контроля и управления воздушным движением;
- выдачу радиолокационной информации о воздушной обстановке на АС УВД центра управления, АС УВД смежных FIR, АСУ командных пунктов ВВС и ПВО;
- поддержку международного протокола обмена радиолокационной информацией ASTERIX и оперативную адаптацию к другим протоколам обмена информации;
- функционирование движения в режиме дублирования (параллельные прием и выдача по всем каналам, обработка и объединение радиолокационной информации на двух РС, соединенных ЛВС);
- автоматический контроль состояния каналов приема/передачи информации с отображением результатов контроля.

Производитель (разработчик):

УП «НИИСА»

Radar Data Fusion Unit

HS2007: 852692000
SITC4: 764.83



Product area:

Fusion of data from different sources (aerodrome radars, en-route surveillance radars, ATC systems of neighboring FIRs, etc.), generation of generalized information about air situation in the FIR zone and supply of this information to users (aerodrome and en-route ATC systems, command posts of departmental control systems, ATC systems of neighboring FIRs, etc.) for air traffic control.

Description:

Functionality:

- fusion of data from different sources, generation of generalized information about air situation in the FIR zone and in the home aerodrome zone and supply of this information to users for air traffic control and management;
- transmission of radar data about air situation to the ATC system of the control centre, ATC systems of neighboring FIRs and control systems of AF and AD command posts);
- support of the ASTERIX protocol and adaptation to other data exchange protocols;
- duplication of operations (parallel reception and transmission over all channels, processing and fusion of radar data using two LAN-connected PCs);
- automatic monitoring of the data reception/transmission channels and display of monitoring information.

Producer (designer):

UE "NIISA"

**Блок модемов «Аларм-2400»
для ретранслятора «Алеся»**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется в составе ретранслятора «Алеся» и АРМа ПЦН СПИ «АСОС Алеся».

Краткое описание:

Обеспечивает обмен данными между ретранслятором и пультом централизованного наблюдения системы передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированной «АСОС Алеся» по некоммутируемым каналам тональной частоты телефонной сети общего пользования.

Блок модемов содержит два одинаковых модема. Модем является внешним и сопрягается с устройством трансляции и обработки информации (УТОИ) ретранслятора СПИ «АСОС Алеся» или ПЭВМ автоматизированного рабочего места дежурного оператора (АРМ ДО) по стыку RS232.

Скорость работы по каналу связи: 2400 бит/с.

Блок модемов предназначен для круглосуточной работы при температуре окружающей среды от 1 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25 °С.

Габариты: не более 256 × 196 × 81 мм.

Масса: не более 2,2 кг.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

**“Alarm-2400” Modem Unit for “Alesya”
Transponder**

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

The modem is used as a component of “Alesya” transponder and of the workstation connected to the centralized surveillance station in “ASOS Alesya” notification transmission system.

Description:

The modem unit provides the data exchange between the transponder and the centralized surveillance station

in “ASOS Alesya” notification transmission system. For this purpose, the non-switched voice-frequency channels in the public telephone network are used.

The modem unit includes two identical modems. The modem is an external device; the RS 232 interface is used to provide connection between the modem and the information transmission and processing unit (in the transponder of the “ASOS Alesya” notification transmission system) or the operator’s workstation computer.

The data transmission rate in the communication channel is 2400 bit/s.

The modem unit can be used on a 24-hour basis.

The operating conditions are 1–40 °C, 80 % max. relative humidity (at 25 °C).

The unit dimensions: 256 × 196 × 81 mm.

The unit weight is 2.2 kg max.

Producer (designer):

ST CC “Alarm”



**Коммутатор линий телефонный КЛТ200
из состава ретранслятора «Алеся»**

**KLT200 Phone Line Switcher ("Alesya"
Transmitter Component)**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется совместно с комплектом монтажно-кроссировочным (КМК) в составе ретранслятора «Алеся».

Краткое описание:

Подключается до 200 приборов приемно-контрольных охранных, охранно-пожарных, пожарных либо устройств пожарной автоматики по абонентским линиям ГТС к ретранслятору системы передачи извещений о проникновении и пожаре автоматизированной «АСОС Алеся».

Коммутатор обеспечивает контроль направлений путем опроса состояния приборов, подключенных к данному направлению по абонентской линии городской телефонной сети. Коммутатор осуществляет опрос приборов по занятым абонентским линиям со скоростью 280 бит/с на частоте 18 кГц. Приборы должны удовлетворять требованиям Протокола физического и информационно-логического обмена данными между ППКОП и УТОИ в СПИ «АСОС Алеся».

Питание: от источника постоянного тока 36–72 В.
Габариты: 349 × 460 × 313 мм.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»



Product area:

For using as a component of "Alesya" Transmitter with the mounting and crossing kit (КМК) combination.

Description:

Up to 200 intrusion alarm control units, intrusion and fire alarm control units, fire alarm control units or

automatic fire protection devices can be connected to the transmitter of the automated intrusion and fire notification transmission system, "ASOS Alesya". Subscriber's lines in urban telephone networks are used for connection.

The switcher controls the directions through scanning the states of the devices connected in the particular direction at the subscriber's line in the urban telephone network. The switcher uses the busy subscriber's lines to scan the devices at 18 kHz, with the data exchange rate 280 bit/s. The devices meet the requirements of the Protocol of physical and logical data exchange between the intrusion and fire alarm control units and the information transmission and processing unit in "ASOS Alesya" notification transmission system.

Power supply: 36–72 V DC.

Dimensions: 349 × 460 × 313 mm.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"

**Модуль «Аларм-Ethernet»
для ретранслятора «Алеся»**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется в составе ретранслятора «Алеся».

Краткое описание:

Обеспечивает преобразование сигналов портов RS-232 в сигналы порта Ethernet и обратно. Организует тракт обмена данными пульта централизованного наблюдения (ПЦН) с ретранслятором «Алеся» по оптоволоконному каналу связи. Модуль содержит 2 порта RS-232 и один порт Ethernet.

Питание: от источника постоянного тока 36–72 В.

Масса: не более 2,2 кг.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

**“Alarm-Ethernet” Module for the “Alesya”
Transponder**

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

The module is used as a component of the “Alesya” transponder.

Description:

The module converts the RS-232 port signals to Ethernet port signals and vice versa. The module uses the fiber-optic communication channel to implement the data exchange between the centralized surveillance station and the “Alesya” transponder. The module includes two RS-232 ports and one Ethernet port.

Power supply: 36–72 V DC.

Weight: 2,2 kg max.

Producer (designer):

ST CC “Alarm”



Модуль сопряжения «Аларм-GSM2»

ТНВЭД: 8531103000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Применяется для обеспечения централизованной или автономной охраны объектов, коттеджей и квартир граждан по каналам сотовой связи стандарта GSM.

Краткое описание:

Модули, в зависимости от способа передачи информации об изменении состояния ППК, имеют следующие исполнения:

- «А» — передача информации посредством модемного соединения (технология DATA);
- «Б» — передача информации посредством технологии пакетной передачи данных (технология GPRS).

Модули обеспечивают опрос состояния по каждой из 8 входных линий от одного до восьми объектов приемно-контрольных охранных, пожарных либо охранно-пожарных приборов или одного устройства коммутации УК 1/8 «Аларм».

Для работы с ППКП сторонних производителей необходимо установка микроконтроллера.

За каждой из 8 входных линий закрепляется (программируется) отдельный номер сотового телефона стандарта GSM 900/1800 для автономного режима работы.

Питание модулей осуществляется от резервируемого источника постоянного тока объектового ППК напряжением от 10 до 14 В.

Диапазон рабочих температур: от –20 до +50 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

Adapter Module "Alarm-GSM2"

HS2007: 8531103000
СИТС4: 778.84

Product area:

For centralized and autonomous protection (cottages, villas, apartments, offices, etc.) through the GSM cellular.

Description:

Two module versions are available, using different methods to transmit information about the alarm control unit's state changes:

- version A — modem connection (DATA technology);

- version B — packet data transmission (GPRS technology).

The modules scan the state at each input line; there are 8 input lines used to connect the facility alarm control units (intrusion alarm, intrusion and fire alarm or fire alarm control units), from one to eight, or one switching unit, UK 1/8 "Alarm".

If the alarm control units from other manufacturers are used, the microcontroller has to be mounted.

The individual cellular phone number shall be programmed for each of 8 input lines to be used in the standalone operation mode. The cellular phone must meet GSM 900/1800 standard.

Power supply: the facility alarm control unit's DC power supply, 10–14 V DC, provided with a backup power supply.

Operating temperature: from –20 up to +50 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



Оповещатель светозвуковой пожарный ОСЗ-12

ТНВЭД: 8531103000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Для оповещения о пожаре с реализацией звуковой сигнализации и световой индикации (световые указатели «Выход»).

Краткое описание:

Уровень звукового давления, развиваемый оповещателем на расстоянии ($1 \pm 0,5$ м): 85–110 дБ.
Частотная характеристика сигналов: 200–5000 Гц.
Размеры знака пожарной безопасности: 100 × 300 мм.
Напряжение питания: 12, 18, 20, 24 В.
Ток потребления: не более 0,1 А.
Диапазон рабочих температур: от $-(10 \pm 3)$ до $+(55 \pm 2)$ °С.
Уровень внешней освещенности: 1–500 лк.

Производитель (разработчик):

ОАО «Электрум»

Light Sound Fire Alarm OSZ-12

HS2007: 8531103000
СИТС4: 778.84

Product area:

For fire alarm with the implementation of sound and light display (illuminated signs "Exit").

Description:

Sound pressure level developed by alarm from a distance (1 ± 0.5 m): 85–110 dB.
Frequency response signals: 200–5000 Hz.
Dimensions of fire safety sign: 100 × 300 mm.
Power supply: 12, 18, 20, 24 V.
Current consumption: no more 0,1 A.
Temperature range: from $-(10 \pm 3)$ to $+(55 \pm 2)$ °C.
Ambient light level: 1–500 lk.

Producer (designer):

PC "Elektrum"



**Прибор приемно-контрольный
охранно-пожарный ППКОП 063-8-5 (5/4)
«Аларм-5» («Аларм-5/4»)**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля шлейфов охранной, пожарной или тревожной сигнализации объектов в централизованном (передача информации об их состоянии на ПЦН) либо автономном режиме.

Краткое описание:

Прибор обеспечивает:

- контроль состояния 8 (4) шлейфов сигнализации и выдачи на ПЦН «АСОС Аlesia» извещений «взятие», «снятие», «тревога», «авария», «экстренный вызов», «питание», «неисправность», «код служб», «код автомобиля», «тест» с подробной расшифровкой каждого события и управление внешним СЗО;
 - возможность включения в ШС стандартных (с нормально-разомкнутыми или нормально-замкнутыми контактами) или токопотребляющих охранных извещателей с суммарным током потребления в каждом шлейфе до 1,2 мА с напряжением питания 8–14 В;
 - подключение светового и/или звукового оповещателя с программируемым временем включения и режимом работы (постоянный либо прерывистый с частотой 0,25 Гц);
 - использование для индивидуального доступа к объекту и для отметки спецслужб 39 электронных ключей;
 - два режима взятия на охрану/снятие с охраны охранных ШС:
 - 1) без задержки на выход/вход.
 - 2) с задержкой на выход/вход на программируемое время.
- Диапазон рабочих температур: от –30 до +50 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

**РРКОП 063-8-5 (5/4) "Alarm-5"
("Alarm 5/4") Intrusion and Fire Alarm
Control Unit**

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

Intrusion alarm, fire alarm or alert system loop control in a centralized mode (when the information from loops is transmitted to the centralized surveillance station) or in a standalone mode.

Description:

The unit functions:

- controlling of the states of 8 (4) alarm loops and sending the notification signals to the centralized surveillance station in the "ASOS Alesia" system; these signals are "surveillance activation", "surveillance deactivation", "alarm", "failure", "emergency call", "power", "fault", "service code", "vehicle code", "test" with detailed description for each event;
 - notification appliances can be connected to the alarm loops, including standard (with NO or NC contacts) or current-consuming notification appliances, with 1.2 mA maximum total power consumption in each loop, 8–14 V power supply voltage;
 - light and (or) sound notification appliances with programmable turn-on time and operation mode; the operation mode can be continuous or intermittent (0.25 Hz);
 - up to 39 electronic keys for individual access control or for security services;
 - two modes for alarm loop activation/deactivation:
 - 1) no enter/leave delay;
 - 2) programmable enter/leave delay.
- Operating temperature: from –30 up to +50 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



**Прибор приемно-контрольный
охранный ППКО 063-64-7 «Аларм-7М»**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля шлейфов охранной или тревожной сигнализации объектов в централизованном (передача информации об их состоянии на ПЦН) либо автономном режиме.

Краткое описание:

Прибор представляет собой модульную конструкцию. Базовый комплект включает корпус, модуль питания, модуль центральный, плату и устройства соединительные, блок и индикации на 32 ШС.

Прибор обеспечивает:

– контроль состояния от 8 до 64 шлейфов сигнализации и выдачу на ПЦН «АСОС Алеся» извещений «взятие», «снятие», «тревога», «авария», «экстренный вызов», «питание», «неисправность», «код служб», «код автомобиля», «тест» с подробной расшифровкой каждого события и управление внешним СЗО;

– позволяет создавать распределенную сеть охранной сигнализации по этажам здания и организовывать до 64 независимых охранных зон.

Управление зонами прибора осуществляется с помощью ключей доступа. Общее количество вводимых ключей доступа — 990.

Прибор может быть подключен на объекте через RS-232 на АРМ из состава ПЦН «Алеся-01А».

Диапазон рабочих температур: от –30 до +50 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

**ППКО 063-64-7 "Alarm-7M" Intrusion
Alarm Control Unit**

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

For intrusion alarm or alert system loop control in a centralized mode (when the information from loops is transmitted to the centralized surveillance station) or in a standalone mode



Description:

The unit design is a modular. The basic version includes the casing, the power supply module, the central module, the board with connection devices, and the indication unit for 32 alarm loops.

The unit functions:

– controlling of the states of the alarm loops (8–64) and sending the notification signals to the centralized surveillance station in "ASOS Alesya" system; these signals are "surveillance activation", "surveillance deactivation", "alarm", "failure", "emergency call", "power", "fault", "service code", "vehicle code", "test" with detailed description for each event;

– the floor-by-floor distributed alarm system network can be mounted in the building;

– up to 64 separate monitoring zones can be arranged;

– access keys (up to 990) are used to control the zones.

The RS-232 interface can be used to connect the unit at the facility to the workstation in the "Alesya-01A" centralized surveillance station.

Operating temperature: from –30 up to +50 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"

Прибор приемно-контрольный охранный ППКО 063-2-3 «Аларм-3»

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля шлейфов охранной или тревожной сигнализации объектов в централизованном (передача информации об их состоянии на ПЦН) либо автономном режиме.

Краткое описание:

Прибор имеет 4 исполнения:

- «А» — 2 ШС, корпус пластмассовый;
- «Б» — 2 ШС, корпус металлический;
- «В» — 3 ШС, корпус пластмассовый;
- «Г» — 3 ШС, корпус металлический.

Прибор обеспечивает:

- контроль состояния 2 (3) шлейфов сигнализации и выдачи на ПЦН «АСОС Аlesia» извещений с подробной расшифровкой каждого события и управление внешними СЗО;
- возможность включения в ШС стандартных (с нормально-разомкнутыми или нормально-замкнутыми контактами) или токопотребляющих охранных извещателей с суммарным током потребления в каждом шлейфе до 1,2 мА с напряжением питания 8–14 В;
- подключение светового и/или звукового оповещателя с программируемым временем включения и режимом работы (постоянным либо прерывистым с частотой 0,25 Гц);
- использование для индивидуального доступа к объекту и для отметки спецслужб 39 электронных ключей;
- два режима взятия на охрану/снятие с охраны охранных ШС:
 - 1) без задержки на выход/вход;
 - 2) с задержкой на выход/вход на программируемое время.

Диапазон рабочих температур: от –30 до +50 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

ППКО 063-2-3 "Alarm-3" Intrusion Alarm Control Unit

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

For control in a centralized mode (when the information from loops is transmitted to the centralized surveillance station) or in a standalone mode.

Description:

Four versions of the unit are available: version

A — two loops, plastic casing; version B — two loops, metal casing; version C — three loops, plastic casing; version D — three loops, metal casing.

The unit functions:

- controlling of two or three alarm loops and sending the notifications to the centralized surveillance station in the "ASOS Alesia" system, including each event description in details. Also, control signals are sent to the external light and sound notification appliances;
- notification appliances can be connected to the alarm loops, including standard (with NO or NC contacts) or current-consuming notification appliances, with 1.2 mA maximum total power consumption in each loop, 8–14 V power supply voltage;
- light and (or) sound notification appliances with programmable turn-on time and operation mode; the operation mode can be continuous or intermittent (0.25 Hz);
- up to 39 electronic keys for individual access control or for the security services;
- two modes for alarm loop activation/deactivation:
 - 1) no enter/leave delay;
 - 2) programmable enter/leave delay.

Operating temperature: from –30 up to +50 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



Прибор приемно-контрольный пожарный ППКП 063-8-8 (8/4) «Аларм-8», «Аларм-8/4»

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля шлейфов пожарной сигнализации объектов.

Краткое описание:

Прибор обеспечивает:

- контроль состояния 8 (4) шлейфов сигнализации и поддерживает 4 состояния шлейфов — «Дежурный режим», «Неисправность», «Внимание», «Пожар»;
- подключение любых типов пожарных извещателей с номинальным напряжением питания 12 В;
- распознавание 5 состояний ШС (норма, обрыв, короткое замыкание, сработка одного извещателя, сработка двух извещателей);
- возможность верификации с автоматическим сбросом питания извещателей;
- использование для управления прибором до 39 электронных ключей доступа;
- программируемую задержку формирования стартового сигнала управления техническими средствами противопожарной защиты;
- звуковую индикацию состояния «Пожар» посредством прерывистого сигнала встроенного и, при необходимости, выносных звуковых оповещателей;
- режим «Внимание».

Диапазон рабочих температур: от –25 до +55 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

ППКП 063-8-8 (8/4) "Alarm-8", "Alarm 8/4" Fire Alarm Control Unit

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

For fire alarm system loop control.

Description:

The unit functions:

- controlling of the states of 8 (4) alarm loops. Four loop states are supported: "Standby", "Fault", "Alert" and "Fire";
- any types of fire notification appliances (12 V rated power supply voltage) can be connected;
- five loop states can be recognized (normal operation, break, short circuit, one notification appliance operation, two notification appliances operation);
- verification is possible, with an automatic power reset for the notification appliances;
- up to 39 electronic access keys can be used to control the unit;
- programmable delay of the signal initiating the fire protection equipment operation;
- sound indication in case of the "Fire" state, by intermittent signals; integrated and, if necessary, detachable sound notification appliances can be used;
- "Alert" mode.

Operating temperature: from –25 up to +55 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



Пульт централизованного наблюдения (ПЦН) из состава СПИ «АСОС Аlesia»

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется в составе СПИ «АСОС Аlesia» для централизованной охраны объектов и квартир граждан.

Краткое описание:

ПЦН включает в себя автоматизированные рабочие места дежурных операторов (АРМ ДО, АРМ ДПС), инженера (АРМ ДИ), дежурного пульта (АРМ ОДС), сервера (для крупных пультов свыше 2000 паролей), модемы «Аларм-2400», GSM-модемы либо устройства пультовые оконечные (УПО GSM), DSL-модемы, источники бесперебойного питания.

Комплекс ПЦН «Аlesia» в соответствии со специальным алгоритмом:

- обрабатывает сообщения, классифицируя их по принадлежности: данные по техническим средствам «СПИ», «события по объектам», «события по пожарной автоматике», категориям извещений;
- заполняет картотеку объектов, формирует оперативную карту объекта и района, распределяет нагрузку приходящих сообщений между АРМ, предоставляет операторам и инженерам командный режим для тестирования и управления системой, отслеживание состояния технических средств;
- формирует журнал работы оператора, дежурного ПЦН, инженера;
- передает тревожную информацию на АРМ ОДС, а также в сторонние заинтересованные организации (МЧС, УВД и др.).

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

Centralized Surveillance Panel (CSP) as "ASOS Alesia" notification transmission system component

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

The panel is used as a component of "ASOS Alesia" notification transmission system within the centralized alarm system for protection of facilities and apartments.

Description:

CSP includes the on-duty operator's workstations, engineer's workstation, station on-duty operator's workstation, server (for large stations, more than 2000 passwords), Alarm-2400 modems, GSM modems or GSM terminal console devices, DSL modems, UPSs.

"Alesia" centralized surveillance station carries out the functions listed below in accordance with the special algorithm:

- processes the messages and classifies them into several categories: notification transmission system equipment data; facility-related events; events related to the automatic fire protection equipment; notification categories;
- fills the facilities' file; prepares the facility and area situation map; distributes the incoming messages between the workstations (taking into consideration the load resulting from these messages); provides the command mode for operators and engineers to test and control the system; monitors the equipment condition;
- makes records in the operator's log, the station on-duty operator's log and the engineer's log;
- transmits the alarming information to the station on-duty operator's workstation and to other related organizations (emergency control authorities, regional departments of internal affairs, etc.).

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



**Система передачи извещений
о проникновении и пожаре
автоматизированная «АСОС Аlesia»
(СПИ «АСОС Аlesia»)**

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Система предназначена для обеспечения централизованной охраны объектов и квартир граждан от проникновения и пожара с использованием занятых абонентских линий ГТС, физических линий, оптоволоконных линий связи, каналов сотовой связи стандарта GSM.

Краткое описание:

В состав СПИ «АСОС Аlesia» входят пульт централизованного наблюдения (ПЦН), ретрансляторы, размещаемые на АТС и объектовые контроллеры, объектовый уровень, приборы приемно-контрольные, охранные (ППКО), охранно-пожарные (ППКОП), пожарные (ППКП). Принцип построения СПИ позволяет создавать системы различной конфигурации: от минимальной, рассчитанной на 20 объектовых приборов, до максимальной, рассчитанной на 1000 объектовых приборов.

Система обеспечивает автоматизированную тактику приема-сдачи объектов, контроль состояния охраняемых объектов, прием и обработку поступающих сообщений из ППКО, ППКОП, ППКП с подробными данными по каждому сообщению, контроль состояния телефонных линий, выделенных каналов, оптоволоконных и цифровых каналов связи, контроль исправности и постоянная диагностика всех технических средств комплекса СПИ, построение автономных (1–2 пользователя), локальных (здание — предприятие) и территориально-распределительных комплексов (район — город — область) СПИ с гибкой системой выдачи информации различным заинтересованным службам.

Производитель (разработчик):
НТ ЗАО «АЛАРМ»

**“ASOS Alesya” Automated Intrusion and
Fire Notification Transmission System**

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

For protecting the facilities and apartments against intrusions and fires. The system is centralized. Busy subscriber's lines in urban telephone networks, physical lines, fiber optic communication lines, GSM cellular communication channels are used for its operation.



Description:

The system includes the centralized surveillance station, transponders mounted at telephone exchange stations, facility controllers, and the facility-level devices (intrusion alarm control units, intrusion and fire alarm control units, fire alarm control units). The notification transmission system's structure provides an opportunity to build various configurations of alarm systems, from minimum (20 facility alarm control units) to maximum (1000 facility alarm control units).

The system provides automated procedure for the facility surveillance activation and deactivation, the facility surveillance itself, alarm control units' messages reception and processing (with the detailed data for each message), communication lines condition monitoring (including phone lines, dedicated channels, fiber-optic and digital communication channels), system's equipment testing and continuous troubleshooting. The system can be used to implement standalone (for 1–2 users), local (for a building or enterprise) and territorial (city, district or region) notification transmission systems that can flexibly provide the information for various related services.

Producer (designer):
ST CC "Alarm"

Устройство коммутации УК-1/8 «Аларм»

ТНВЭД: 8531103000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Применяется для создания системы охранно-пожарной сигнализации объектов и в составе ретранслятора «Алеся».

Краткое описание:

Обеспечивает подключение от 1 до 8 объектовых приборов по одной двухпроводной линии связи или абонентской линии ГТС к коммутатору линий телефонному КЛТ200, либо по одному стыку RS-232C к ПЭВМ и организации адресного обмена данными в составе автоматизированной системы охранной сигнализации «Алеся».

Устройство позволяет вести телефонные разговоры одновременно с передачей информации на ПЦН «АСОС Алеся».

Устройство обеспечивает визуальный контроль наличия обмена данными между КЛТ200 либо ПЭВМ с каждым из объектовых приборов.

Диапазон рабочих температур: от +1 до +40 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

UK 1/8 "Alarm" Switching Unit

HS2007: 8531103000
СИТС4: 778.84



Product area:

The switching unit is used for build the facilities intrusion and fire alarm system, as a component of the "Alesya" transponder.

Description:

The unit provides connection of the facility-level alarm control units (from 1 to 8) through the single double-wire communication line or the subscriber's line in the urban telephone network to the KLT200 phone line switcher or through the single RS-232C connector to the computer. Also, the switching unit organizes the address data exchange within the "Alesya" automated alarm system.

UK 1/8 Alarm retains the communication line available for phone conversations while the information transmission to the centralized surveillance station in "ASOS Alesya" system is in progress. Also, the switching unit provides visual indication when the information exchange is in progress between KLT200 (or the computer) and each facility-level unit.

Operating temperature: from +1 up to +40 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"

Устройство пультовое оконечное GSM (УПО GSM)

ТНВЭД: 8531103000
SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется в составе АРМа ПЦН СПИ «АСОС Алеся» для централизованной охраны объектов и квартир граждан по каналам сотовой связи стандарта GSM.

Краткое описание:

УПО GSM обеспечивает подключение и обмен данными с автоматизированным рабочим местом либо сервером из состава АРМа ПЦН по двум интерфейсным портам стандарта RS-232. Установка соединения с модулями «Аларм GSM» и передача информации об изменении состояния ПКП осуществляется через 2 радиомодема. УПО GSM обеспечивает контроль целостности канала связи с модулями «Аларм GSM». Электропитание УПО GSM осуществляется от резервированного источника питания постоянного тока номинальным напряжением 12 В.

Ток, потребляемый УПО GSM: не более 150 мА.

Диапазон температур окружающего воздуха: от +1 до +50 °С.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

GSM Terminal Console Device

HS2007: 8531103000
SITC4: 778.84

Product area:

The GSM terminal console device is used with the workstation at the centralized surveillance station within "ASOS Alesya" notification transmission system. It is intended to use the GSM cellular communication channels in the centralized alarm system for protection of facilities and apartments.

Description:

The device uses two RS-232 interface ports for connection and data exchange with the workstation or with the server used as a component of the centralized surveillance station's workstation. Two wireless modems are used for connection with the "Alarm GSM" modules and for transmission of the information about the changes of the alarm control units' states. Also, the device monitors the integrity of the channel used for communication with the "Alarm GSM" modules.

Power supply: the DC power supply, 12 V DC (rated voltage), provided with a backup power supply.

Current consumption: 150 mA max.

Operating temperature: from +1 up to +50 °С.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"



Ретранслятор «Аларм»

Alarm Transponder

ТНВЭД: 8531103000

SITC4: 778.84



HS2007: 8531103000

SITC4: 778.84

Область применения:

Применяется в составе СПИ «АСОС Аlesia» для централизованной охраны объектов и квартир граждан по сети Ethernet.

Краткое описание:

Максимальная емкость ретранслятора: 200 подключенных ПКП емкостью до 8 ШС каждый.

Ретранслятор обеспечивает опрос состояния ПКП по выделенным физическим либо по занятым абонентским линиям связи с использованием частотной или амплитудной модуляции и передает информацию об изменении состояния ПКП по интерфейсу 10/100 Base-T сети Ethernet на пульт централизованного наблюдения СПИ «АСОС Аlesia».

Питание осуществляется от резервируемого источника постоянного тока: от -72 до -37 В.

Ток потребления ретранслятора: не более 0,5 А.

Производитель (разработчик):

НТ ЗАО «АЛАРМ»

Product area:

The transponder is used as a component of "ASOS Alesia" notification transmission system. It is intended to use the Ethernet network in the centralized alarm system for protection of facilities and apartments.

Description:

Up to 200 alarm control units can be connected to the transponder with up to 8 alarm loops connected to each unit. The transponder uses dedicated physical channels or busy subscriber's communication lines to scan the alarm control unit's states. Frequency or amplitude modulation is used for scanning. The transponder uses the 10/100 Base-T interface (Ethernet) to transmit the information about the changes of the alarm control units' states to the centralized surveillance station in "ASOS Alesia" notification transmission system.

The DC power supply provided with a backup power supply: from -72 up to -37 V.

Current consumption: 0.5 A max.

Producer (designer):

ST CC "Alarm"

Блоки индикаторов БИ8135.3803

Indicator Unit IU8135.3803 (БИ8135.3803)

ТНВЭД: 8531200000

SITC4: 778.84



HS2007: 8531200000

SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля функционального состояния узлов, агрегатов и систем автомобилей «ПАЗ».

Краткое описание:

Номинальное напряжение: 12, 24 В.

Потребляемая мощность: 8 Вт.

Габариты: 104 × 27 × 38 мм.

Масса: 0,061 кг.

Product area:

For controlling the functional state of the units, assemblies and systems for vehicles "PAZ".

Description:

Rated voltage: 12, 24 V.

Power consumption: 8 W.

Overall dimensions:

104 × 27 × 38 mm.

Weight: 0.061 kg.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»

Producer (designer):

PC "VZEP"

Светодиодный медиафасад Palami-LED-PixelLine

ТНВЭД: 8531202000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, телетрансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 25/50, 31,25/62,5, 37,5/75 мм.

Яркость: не менее 6000 кд/м².

Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.

Углы обзора: 150°/55°.

Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Светодиодный рекламный периметр Palami-SMD-Perimetr

ТНВЭД: 8531202000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, телетрансляция). Могут быть использованы для светового и информационного оформления различных спортивных мероприятий, а также в рекламных и других целях. Изготавливаются для любых видов спорта: хоккея, футбола, баскетбола, волейбола, гандбола, гимнастики, конькобежного спорта, велотрека, биатлона и др. в полном соответствии с требованиями международных спортивных федераций по соответствующим видам спорта.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 16, 20 мм.

Яркость: не менее 4000 кд/м².

Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.

Углы обзора: 150°/120°.

Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Media Facade "Palami-LED-PixelLine"



HS2007: 8531202000
СИТС4: 778.84

Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The facade can be used for buildings light decoration, intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

Physical pixel pitch: 25/50, 31.25/62.5, 37.5/75 mm.

Brightness: not less than 6000 Nits.

Number of colour shades: 16.7 millions.

Viewing angle: 150°/55°.

Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"

LED Advertisement Perimeter Board "Palami-SMD-Perimetr"



HS2007: 8531202000
СИТС4: 778.84

Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The board can be used as light and data decoration of different cultural and sports events as well as in advertising and other objectives. They are produced for all kinds of sport: hockey, football, basketball, volleyball, handball, gymnastics, cycling track, biathlon and etc. in full compliance with the rules of International Sports Federations of corresponding kinds of sports.

Description:

Physical pixel pitch: 16, 20 mm.

Brightness: not less than 4000 Nits.

Number of colour shades: 16.7 millions.

Viewing angle: 150°/120°.

Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"

Видеоборт для хоккейных арен Palami-SMD-HockeyBoard

ТНВЭД: 8531202000
SITC4: 778.84

Область применения:

Хоккейные арены.

Краткое описание:

Хоккейный видеоборт представляет собой стандартный хоккейный борт со встроенным светодиодным экраном. Лицевая поверхность видеоборта закрыта специальным прочным прозрачным материалом для защиты от силовых повреждений.

Физический шаг пикселя: 16 мм.

Яркость: не менее 5000 кд/м².

Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.

Углы обзора: 150°/120°.

Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

LED Display Hockey Board "Palami-SMD-HockeyBoard"

HS2007: 8531202000
SITC4: 778.84

Product area:

Hockey arenas.

Description:

The board is a standard hockey board with a build-in LED screen. The front surface of the video board is covered with a special strong transparent material for protection from damages.

Physical pixel pitch: 16 mm.

Brightness: not less than 5000 Nits.

Number of colour shades: 16.7 millions.

Viewing angle: 150°/120°.

Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"



Гибкая светодиодная сетка «Palami-SMD-FlexiStrip»

ТНВЭД: 8531202000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, телетрансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, светового и информационного оформления различных культурных и спортивных мероприятий, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 18,75; 25; 31,25; 37,5; 75 мм.

Яркость: 800–3500 кд/м².

Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.

Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Flexible LED Curtain "Palami-SMD-FlexiStrip"

HS2007: 8531202000
SITC4: 778.84

Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The curtain can be used for different advertising outdoor LED screens, sports and data boards, buildings light decoration, light and data decoration of different cultural and sports events, as intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

Physical pixel pitch: 18.75, 25, 31.25, 37.5, 75 mm.

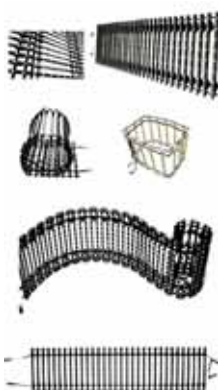
Brightness: 800–3500 Nits.

Number of colour shades: 16.7 millions.

Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"



Табло светодиодное многоцветное Palami-RG-SMD

ТНВЭД: 8531202000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, теле-трансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, светового и информационного оформления различных культурных и спортивных мероприятий, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 6; 7,62; 8; 10; 12 мм.
Яркость: 1200–4200 кд/м².
Тип светодиода: SMD (RG) 2 в 1.
Количество цветовых оттенков: более 65,5 тыс.
Углы обзора: 150°/150°.
Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Табло светодиодное полноцветное Palami-RGD-LED

ТНВЭД: 8531202000
SITC4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, теле-трансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, светового и информационного оформления различных культурных и спортивных мероприятий, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 10, 12, 14, 16, 20, 25 мм.
Яркость: 5000–15 000 кд/м².
Тип светодиода: овальный сверхъяркий.
Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.
Углы обзора: 150°/70°.
Срок службы, не менее: 100 000 часов.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Full-colour LED Board "Palami-RG-SMD"

HS2007: 8531202000
SITC4: 778.84

Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The board can be used for different advertising outdoor LED screens, sports and data boards, buildings light decoration, light and data decoration of different cultural and sports events, as intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

Physical pixel pitch: 6, 7.62, 8, 10, 12 mm.
Brightness: 1200–4200 Nits.
Type of LED: SMD (RG) 2 in 1.
Number of colour shades: more than 65.5 thousand.
Viewing angle: 150°/150°.
Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"



Full-color LED Board "Palami-RGD-LED"

HS2007: 8531202000
SITC4: 778.84

Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The board can be used for different advertising outdoor LED screens, sports and data boards, buildings light decoration, light and data decoration of different cultural and sports events, as intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

Physical pixel pitch: 10, 12, 14.16, 20, 25 mm.
Brightness: 5000–15 000 Nits.
Type of LED: oval extra bright.
Number of colour shades: 16.7 millions.
Viewing angle: 150°/70°.
Life time: not less than 100 000 hours.

Producer (designer):

UE "Palami"

Экран светодиодный полноцветный Palami-RGB-SMD

ТНВЭД: 8531202000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, теле-трансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, светового и информационного оформления различных культурных и спортивных мероприятий, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 4; 6; 7,62; 8; 10; 12; 12,5; 16 мм.
Яркость: 2000–7200 кд/м².
Тип светодиода: SMD (RGB) 3 в 1.
Количество цветовых оттенков: более 16,7 млн.
Углы обзора: 150°/150°, 150°/120°.
Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Экран светодиодный — растяжка Palami-LED-Poster

ТНВЭД: 8531202000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Для формирования одноцветных, многоцветных и полноцветных систем отображения и вывода информации (текст, анимация, компьютерная графика, теле-трансляция). Могут быть использованы для светового оформления внешнего облика зданий и сооружений, светового и информационного оформления различных культурных и спортивных мероприятий, в качестве интеллектуальных дорожных указателей, а также в рекламных и других целях.

Краткое описание:

Физический шаг пикселя: 37,5 мм.
Яркость: 2750 кд/м².
Количество цветовых оттенков: 16,7 млн.
Срок службы: не менее 80 000 ч.

Производитель (разработчик):

УП «Палами»

Full-colour LED Board "Palami-RGB-SMD"

HS2007: 8531202000
СИТС4: 778.84



Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The board can be used for different advertising outdoor LED screens, sports and data boards, buildings light decoration, light and data decoration of different cultural and sports events, as intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

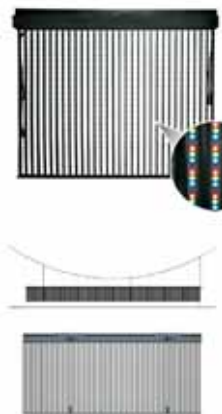
Physical pixel pitch: 4, 6, 7.62, 8, 10, 12, 12.5, 16 mm.
Brightness: 2000–7200 Nits.
Type of LED: SMD (RG) 3 in 1.
Number of colour shades: more than 65.5 thousand.
Viewing angle: 150°/150°, 150°/120°.
Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"

LED Poster "Palami-LED-Poster"

HS2007: 8531202000
СИТС4: 778.84



Product area:

For creating different multi-colour data display systems (text, animation, computer graphics). The poster can be used for different advertising outdoor LED screens, sports and data boards, buildings light decoration, light and data decoration of different cultural and sports events, as intellectual direction signs as well as in advertising and other objectives.

Description:

Physical pixel pitch: 37.5 mm.
Brightness: 2750 Nits.
Number of colour shades: 16.7 millions.
Life time: not less than 80 000 h.

Producer (designer):

UE "Palami"

Системы автоматизированные управления расходом сыпучих удобрений САУР-СУ

**ТНВЭД: 8531209509;
9032890009
СИТС4: 778.84**

Область применения:

Для автоматизации технологического процесса внесения и дозировки сыпучих удобрений на единицу площади.

Краткое описание:

Системы устанавливаются на агрегаты дозированного внесения сыпучих удобрений емкостью бункера от 0,9 до 2,5 т (САУР-СУ.01) и типа АБУ-6.0 емкостью бункера от 2,5 до 12,0 т (САУР-СУ.02).

Система обеспечивает автоматическую регулировку расхода сыпучих удобрений в зависимости от типа выбранного удобрения, ширины между колеями, скорости движения, оборотов вала отбора мощности (ВОМ).

Контролируемые параметры:

- скорость движения — от 1,0 до 20,0 км/ч, дискретность — 1,0 км/ч;
- расход удобрений — от 0 до 9999 кг/га, дискретность — 1,0 кг/га;
- обработанная площадь — от 0 до 999,9 га, дискретность — 0,1 га;
- обороты ВОМ;
- время работы;
- определение калибровочного коэффициента;
- состояние заслонок (открыто/закрыто).

Точность регулирования расхода удобрений: не более 10 %.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Automation Control System of Granular Fertilizer Consumption CAУР-СУ

**HS2007: 8531209509;
9032890009
СИТС4: 778.84**

Product area:

For automation of making and dosing process of granular fertilizers per unit area.

Description:

The system will be installed on units metered introduction of granular fertilizers bunker's

capacity from 0.9 up to 2.5 m (CAУР-СУ.01) and type АБУ-6.0 bunker's capacity from 2.5 up to 12.0 m (CAУР-СУ.02).

The system provides automatic adjustment of granular fertilizer consumption depending on the type of fertilizer, width between the ruts, PTO speed.

Controlled parameters:

- velocity from 1.0 up to 20.0 km/h, resolution — 1.0 km/h;
- fertilizer consumption from 0 up to 9999 kg/ha, resolution — 1.0 kg/ha;
- treated area from 0 up to 999.9 ha, resolution 0.1 ha;
- power takeoff revolutions PTO;
- working time;
- determination of calibration factor;
- state of valves — open/closed.

The accuracy of granular fertilizer consumption is no more than 10 %.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

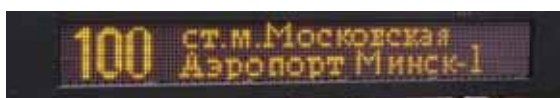


Комплект указателей маршрутов КУМ

Destination Sign Kit DSK

ТНВЭД: 8531800000

SITC4: 778.84



HS2007: 8531800000

SITC4: 778.84

Область применения:

Предприятия — изготовители подвижного состава пассажирского наземного транспорта; транспортные предприятия, эксплуатирующие подвижной состав пассажирского наземного транспорта.

Краткое описание:

Для информационного визуального и звукового обеспечения подвижного состава пассажирского наземного транспорта общего пользования (автобус, троллейбус, трамвай).

Номинальное напряжение: 24 В.

Потребляемая мощность в зависимости от состава комплектов, времени суток и выводимой информации: от 200 до 400 Вт.

Яркость свечения внешних светодиодных табло: не менее 10 000 кд/м².

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»

Product area:

For manufacturers of rolling stock passenger land transport, transport companies, operating the rolling stock of passenger ground transportation.

Description:

For visual and sound information providing of rolling ground passenger public transport (bus, trolley bus, tram).

Nominal voltage: 24 V.

Power consumption depending on the composition of sets, time and output information: from 200 up to 400 W.

Brightness LED external display: no less than 10 000 cd/m².

Producer (designer):

PC "Agat — Electromechanical Plant"

Табло светодиодное информационно-рекламное

LED Information and Advertising Board

ТНВЭД: 8531800000
СИТС4: 778.84

HS2007: 8531800000
СИТС4: 778.84

Область применения:

Места общественного пользования (вокзалы, автостанции, почтовые отделения, остановочные пункты).

Краткое описание:

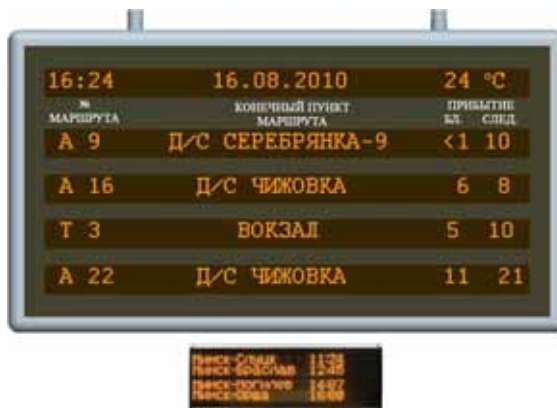
Для информационного визуального обеспечения мест общественного пользования, для отображения текстовой и графической, статистической и динамической (бегущая строка) информации выводимой в различных комбинациях.

Опционально — отображение даты и времени с коррекцией от компьютера, температуры, внешний термодатчик.

Изготовление табло и текстовых экранов различных размеров по требованиям заказчика.

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»



Product area:

For public places (train stations, bus stations, post offices, stopping places).

Description:

For information visually ensuring of public spaces, display textual and graphical, statistical and dynamic (scrolling text) information

output in various combinations.

Production of panels and text displays in different sizes according to customer requirements.

Producer (designer):

PC "Agat — Electromechanical Plant"

Компьютер бортовой «Лиды-1300»

PC Board "Lida-1300"

ТНВЭД: 8531809509;
8531209509
SITC4: 778.84

Область применения:

Для контроля и оптимизации процесса зерноуборочного комбайна «Лиды-1300» и сигнализации об отключении параметров технологических режимов работы.

Краткое описание:

Информация, индицируемая компьютером, разбита на экраны:

- технологического режима уборки (комбайнирования);
- основных параметров движения (транспортного режима);
- состояния датчиков;
- настроек;
- советов.

Количество каналов контроля частоты вращения рабочих органов: 9.

Количество отображаемых параметров: 20.

Количество каналов управления: 2 (обороты молотильного барабана и обороты вентилятора).

Обеспечивается контроль относительных потерь зерна, настройка и регулировка чувствительности датчиков потерь зерна в зависимости от вида убираемой культуры.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»



HS2007: 8531809509;
8531209509
SITC4: 778.84

Product area:

For control and optimization the process of combine harvester "Lida-1300" and parameters cutoff signaling of technological modes.

Description:

Information displayed by the computer screens are divided

into:

- cleaning of process conditions (combine harvesting);
- the basic parameters of movement (transport mode);
- the status of sensors;
- settings;
- advice.

Control channels number of working speed: 9.

Displayed parameters number: 20.

Control channels: 2.

The board provides control of the relative losses of grain.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Конденсатор керамический K10-43

Ceramic Capacitor K10-43

ТНВЭД: 8532240000

SITC4: 778.65

Область применения:

Для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплексных изделий в цепях постоянного и переменного тока и в импульсных режимах.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум и др.), воздействие специальных факторов, что позволяет использовать их в технике специального применения.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»



HS2007: 8532240000

SITC4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components inside complex products in direct and alternating current circuits and in pulse modes.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service in special environment (hydrogen, vacuum, etc.), special factors influence, which enables using the devices in special application equipment.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

Конденсатор керамический K10-47M

Ceramic Capacitor K10-47M

ТНВЭД: 8532240000

SITC4: 778.65

Область применения:

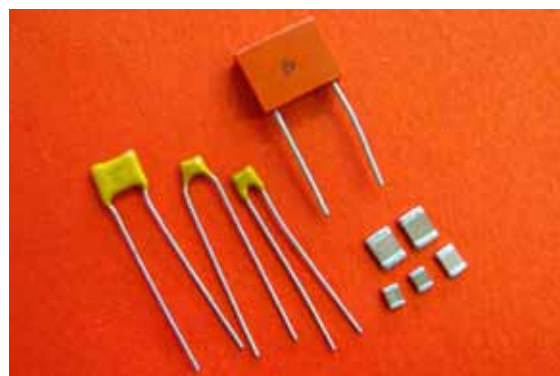
Для работы в качестве встроенных элементов внутреннего монтажа аппаратуры в цепях постоянного и переменного тока и в импульсных режимах. Конденсаторы варианта «В» предназначены также для работы в составе СВЧ аппаратуры.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум и др.), воздействие специальных факторов, что позволяет использовать их в технике специального применения.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»



HS2007: 8532240000

SITC4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components of equipment internal mounting in direct and alternating current circuits and in pulse modes. Variant "V" ("B") also included in microwave devices.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service in special environment (hydrogen, vacuum, etc.), special factors influence, which enables using the devices in special application equipment.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

Конденсаторы керамические высоковольтные многосекционные МВМ

ТНВЭД: 8532240000
SITC4: 778.65

Область применения:

Для работы в качестве встроенных элементов внутреннего монтажа аппаратуры в цепях постоянного и пульсирующего тока при условии защиты межэлектродных промежутков от поверхностных разрядов.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

High-voltage Multisectional Ceramic Capacitor MBM

HS2007: 8532240000
SITC4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components of equipment internal mounting in direct and pulsating current circuits provided interelectrode space is protected against surface discharges.



Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

Конденсаторы керамические K10-50

ТНВЭД: 8532240000
SITC4: 778.65

Область применения:

Для работы в качестве встроенных элементов в цепях постоянного и переменного тока и в импульсных режимах.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум и др.), воздействие специальных факторов, что позволяет использовать их в технике специального применения.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

Ceramic Capacitor K10-50

HS2007: 8532240000
SITC4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components in direct and alternating current circuits and in pulse modes.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service in special environment (hydrogen, vacuum, etc.), special factors influence, which enables using the devices in special application equipment.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"



Конденсаторы керамические КМ

ТНВЭД: 8532240000

SITC4: 778.65

Область применения:

Для работы в качестве встроенных элементов внутреннего монтажа аппаратуры в цепях постоянного, переменного тока и в импульсных режимах.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум и др.), воздействие специальных факторов, что позволяет использовать их в технике специального применения.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

Ceramic Capacitor KM

HS2007: 8532240000

SITC4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components of equipment internal mounting in direct and alternating current circuits and in pulse modes.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service in special environment (hydrogen, vacuum, etc.), special factors influence, which enables using the devices in special application equipment.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"



Конденсаторы постоянной емкости с керамическим диэлектриком типа 2 М0

ТНВЭД: 8532240000

SITC4: 778.65

Область применения:

Электронная аппаратура.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Конденсаторы выпускаются в соответствии с требованиями Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60384-9 (СТБ IEC 60384-9).

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

Ceramic Dielectric Fixed Capacitor type 2 M0

HS2007: 8532240000

SITC4: 778.65

Product area:

For application in electronic equipment.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service.

Capacitors are produced in accordance with requirements of International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60384-9 (СТБ IEC 60384-9).

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"



Конденсаторы постоянной емкости с керамическим диэлектриком типа 1 М0

ТНВЭД: 8532240000
СИТС4: 778.65

Область применения:
Электронная аппаратура.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Конденсаторы выпускаются в соответствии с требованиями Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60384-8 (СТБ IEC 60384-8).

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

Ceramic Dielectric Fixed Capacitor type 1 M0

HS2007: 8532240000
СИТС4: 778.65

Product area:

For application in electronic equipment.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance

values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service.

Capacitors are produced in accordance with requirements of International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60384-8 (СТБ IEC 60384-8).

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"



Конденсаторы керамические высоковольтные МЧВ и МОВ

ТНВЭД: 8532240000
СИТС4: 778.65

Область применения:

Для использования в электронной аппаратуре в цепях постоянного, переменного и пульсирующего тока.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

High-voltage Ceramic Capacitor (МЧВ, МОВ)

HS2007: 8532240000
СИТС4: 778.65

Product area:

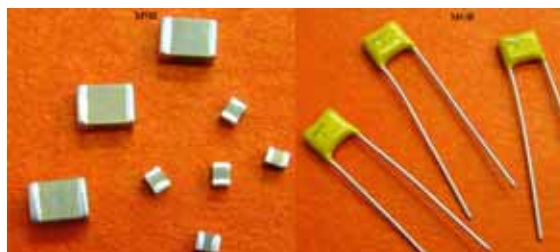
For application in electronic equipment in direct, alternating and pulsating current circuits.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), and high reliability, allow long-term service.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"



Конденсаторы керамические K10-17

Ceramic capacitors K10-17

ТНВЭД: 8532240000
СИТС4: 778.65

Область применения:

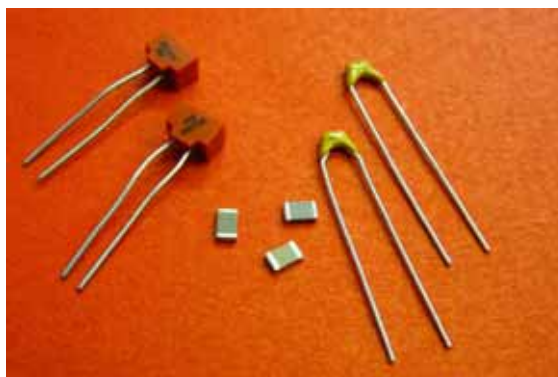
Для работы в качестве встроенных элементов в цепях постоянного и переменного тока и в импульсных режимах.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум и др.), воздействие специальных факторов, что позволяет использовать их в технике специального применения.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»



HS2007: 8532240000
СИТС4: 778.65

Product area:

For operation as built-in components in direct and alternating current circuits and in pulse modes.

Description:

Capacitors with electrodes made of silver-palladium alloy provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term performance in special environment (hydrogen, vacuum, etc.), special factors influence, which enables their use in special application equipment.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

Конденсаторы керамические МЧП

Ceramic Capacitors (МЧП)

ТНВЭД: 8532240000
СИТС4: 778.65

Область применения:

Для использования в электронной аппаратуре в качестве фильтров подавления ЭМП в диапазоне частот от 1 до 2000 МГц.

Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Конденсаторы МЧП могут быть эффективно использованы в компьютерах, цифровых подвижных радиосистемах, периферийной связи, цифровых телевизионных и других системах для подавления высокочастотных помех в цепях постоянного и переменного токов.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»



HS2007: 8532240000
СИТС4: 778.65

Product area:

For application in electronic equipment as EMI suppression filters in frequency range from 1 up to 2000 MHz.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service.

Capacitors can be effectively used in computers, digital mobile radio systems, peripheral communication, digital television and other systems for high frequency interference suppression in direct and alternating current circuits.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

**Конденсаторы-чипы многослойные
керамические постоянной емкости МЧ**

**Multilayer Ceramic Fixed Chip
Capacitor (MЧ)**

ТНВЭД: 8532240000
SITC4: 778.65

HS2007: 8532240000
SITC4: 778.65

Область применения:

Для монтажа непосредственно на печатных платах.

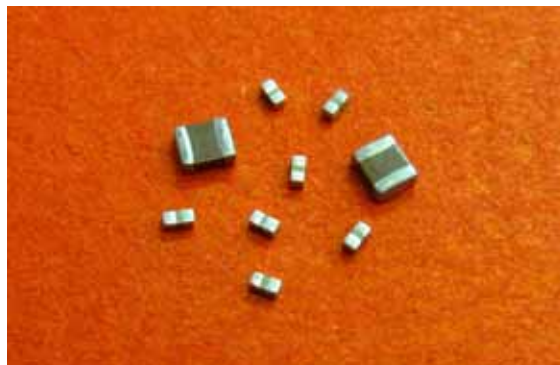
Краткое описание:

Конденсаторы с электродами из сплава серебро-палладий обеспечивают низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), высокую надежность, допускают длительную эксплуатацию.

Конденсаторы выпускаются в соответствии с требованиями Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60384-10 (СТБ IEC 60384-10).

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»



Product area:

For mounting directly on printed-circuit boards.

Description:

Capacitors with silver-palladium alloy electrodes provide low dissipation factor, high insulation resistance

values (especially at higher working temperatures and voltages), high reliability, allow long-term service.

Capacitors are produced in accordance with requirements of International Electrotechnical Commission (IEC) IEC 60384-10 (СТБ IEC 60384-10).

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

Станция управления перегружателем передвижным скребковым (СУ ППС)

ТНВЭД: 8537100000
SITC4: 772.61

Область применения:

Для управления электроприводом перегружателей передвижных скребковых с выполнением требуемых защит, сигнализации и блокировок, обеспечивающих безопасную эксплуатацию.

Краткое описание:

Напряжение питания: 1140/660 В, 660/380 В.
Мощность, потребляемая из сети: 250 В·А.
Параметры подключаемого к СУ электродвигателя:
– номинальная мощность — не более 22 кВт;
– номинальный ток двигателя (Y/Δ) — 14,5/25 А;
– пусковой ток двигателя (Y/Δ) — 80/138 А;
– степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 — IP54;
– исполнение по ГОСТ 24754 и ГОСТ 24719 — PH2;
– масса станции управления — не более 60 кг;
– габариты — не более 570 × 620 × 250 мм.

Производитель (разработчик):

ОДО «Завод Универсал-Импульс»

Movable Scraper Feeder Control System

HS2007: 8537100000
SITC4: 772.61

Product area:

For motor control with the implementation of the required protection, alarms and interlocks to ensure safe operation.

Description:

Supply voltage — 1140/660 V; 660/380 V.
Power consumption — 250 V·A.
Parameters of the connected electric motor:
– nominal power — 22 kW;
– nominal current Y/Δ — 14.5/25 A;
– starting current Y/Δ — 80/138 A;
– weight — 60 kg;
– dimensions — 570 × 620 × 250 mm.

Producer (designer):

ALC "Zavod Universal-Impuls"



Система автоматизации и диспетчерского управления «МикроСКАДА» и ее модификации

ТНВЭД: 8537101000
SITC4: 772.61

Область применения:

Для автоматизации управления технологическими процессами, выработки и распределения энергии.

Краткое описание:

Система автоматизации и диспетчерского управления «МикроСКАДА».

Производитель (разработчик):

ООО «Энергопромис»

Automation and Control System "MiscoSCADA" (various modifications)

HS2007: 8537101000
SITC4: 772.61

Product area:

For power processes, power generation and distribution control automation.

Description:

Automation and Control System "MiscoSCADA".

Producer (designer):

ENERGOPROMIS Ltd.



**Система универсальная
числового программного управления
УЧПУ «ИРИС М64»**

CNC "Iris M64"

**ТНВЭД: 8537101000
SITC4: 772.61**

Область применения:

УЧПУ обеспечивает управление металлообрабатывающими станками токарного и фрезерного типа, а также станками, совместимыми с ними по способу управления (сверлильные, расточные, шлифовальные) с возможностью адаптации под каждую модель станка по требованию заказчика как по программному обеспечению, так и по составу аппаратных средств.

Краткое описание:

Конструктивно УЧПУ состоит из промышленного компьютера с модулем управления ЧПУ, базового и удаленных модулей входов/выходов, приводов и двигателей. Применение промышленного компьютера в УЧПУ предоставляет большую простоту использования и возможность отображения режимов работы, чем традиционные системы ЧПУ, что значительно облегчает труд операторов станков. Высокопроизводительная обработка деталей обеспечивается благодаря применению 64-битного RISK-процессора в модуле управления ЧПУ.

Производитель (разработчик):
ОАО «МПОВТ»



**HS2007: 8537101000
SITC4: 772.61**

Product area:

CNC provides control to the machine tools and lathes milling type, as well as to the machines compatible with the managing method (drilling, boring, grinding) with the possibility of adaptation for each model of the machine on-demand, software as well as the composition of the hardware.

Description:

CNC consists of industrial computer with a managing module CNC base and remote I/O modules, drives and motors. The using of commercial CNC provides more simplicity in usage and ability to display modes, than traditional CNC system, which greatly facilitates the work of machine operators. High-performance of machining parts is ensured through the use of 64-bit processor RISK-in Module CNC.

Producer (designer):
PC "МПОВТ"

Контроллер «ПИКОН-2»

ТНВЭД: 8537109109

SITC4: 772.61

Область применения:

Для использования в качестве технологических защит, сбора и первичной обработки информации с датчиков дискретных и аналоговых сигналов, выдачи управляющих воздействий на внешние исполнительные органы различных типов по заложенному алгоритму либо по командам с верхнего уровня АСУ ТП, решения логических задач, запрограммированных пользователем.

Краткое описание:

«ПИКОН-2» имеет модульную структуру, состоящую из модуля центрального процессора с интерфейсом RS-232 для подключения отладочного пульта или компьютера, модуля питания и блока объединительной платы, способной поддерживать до 9 или 16 модулей ввода/вывода.

Компоновка контроллера в части сочетания и количества модулей определяется требованиями конкретной системы.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Controller "Pikon-2"

HS2007: 8537109109

SITC4: 772.61

Product area:

For use as a technological protection, gathering and data processing from sensors of digital and analog signals; issuing control actions outside the executive bodies of various types of design algorithms, or by commands from the upper

level control system; for solving logical problems programmed by a user.

Description:

"Pikon-2" has a modular structure consisting of a CPU module with RS-232 port for debug console or computer, power supply module and a power backplane capable of supporting up to 9 or 16 I/O modules.

The layout of the keyboard controller and the number of modules is determined by the requirements of a particular system.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



**Устройство управления
программируемое суммирующее
УУПС-2К**

ТНВЭД: 853710910
SITC4: 772.61

Область применения:

Для программируемой коммутации электрических цепей управления технологического оборудования предприятий нефтехимической и других видов промышленности по 3 независимым каналам через релейные выходы в функции времени в зависимости от состояния 2 входных каналов.

Краткое описание:

Устройство управления представляет собой функционально законченное изделие с внутренней программой, настройка которой на конкретный объект управления производится с лицевой панели прибора или по сети от компьютера. Ее функции:

- программирование времени включения и выключения каждого из каналов устройства;
- хранение программ управления в энергонезависимой памяти;
- просмотр и редактирование программ;
- тестирование программ на технологическом оборудовании;
- автоматическое продолжение программы с момента пропадания питающего напряжения;
- приостанавливание и запуск программы вручную или по внешнему сигналу;
- включение и выключение любой из каналов во время выполнения программы;
- счет количества циклов выполнения программы (для ведения учета);
- вывод на компьютер и запись необходимых параметров.

Производитель (разработчик):

ЧУП «КомпАвто»

**Totalizing Programmable Controller
TPC-2K (УУПС-2К)**

HS2007: 853710910
SITC4: 772.61

Product area:

For programmed commutation of processing equipment control circuits of petrochemical industry enterprises and other branches using 3 independent channels through relay outputs at the time function subject to the state of 2 output channels.



Description:

The controller is self-contained device with loaded software which is tuned to certain control object via front panel of the device or via remote PC through the net.

The functions of TPC-2K are:

- to set the turn-off time and turn-on time of each channel of the device;
- storage of control program at the permanent memory;
- program control and revision;
- testing of the programs at the processing equipment;
- automatic resumption of program run from the moment of the supply voltage suspension dump;
- resumption of program run manually or trough the control signal;
- turn on/off of each channel in course of program run;
- counting of number of program run cycles (for the accounting purposes);
- displaying of required parameters at the PC screen and their saving.

Producer (designer):

PTE "KompAvto"

Контроллер программируемый логический «ПИКОН-МИКРО»

ТНВЭД: 8537109109
СИТС4: 772.61

Область применения:

В локальных и распределенных автоматизированных системах управления технологическими процессами и автономно для решения задач контроля и управления небольшими объектами.

Краткое описание:

Сбор дискретной и аналоговой информации, ее первичная обработка и передача по каналу связи на верхний уровень.

Выдача команд управления на исполнительные органы.

Автономная работа по заданному алгоритму.

Объем энергонезависимой памяти программ пользователя центрального процессора составляет 4000 команд.

Напряжение питания: ~ 220 В, 50 Гц.

Выполнен в пластиковом корпусе и устанавливается на DIN-рейку 35 мм.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Programmable Controller "Pikon-Micro"

HS2007: 8537109109
СИТС4: 772.61

Product area:

In local and distributed automated control systems and autonomy for solution of small object's monitoring and managing tasks.

Description:

Features:

– collection of discrete and analog data, its primary processing and transmission over a communica-

tions channel to the upper level;

– issuing commands to the executive powers.

Independent work by a given algorithm.

The volume of non-volatile memory of the CPU user program is 4000 commands.

Supply voltage: ~ 220 V, 50 Hz.

Made in plastic and mounted on DIN-rail 35 mm.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Преобразователь интерфейсов ПИ232/485

ТНВЭД: 8537109109
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для преобразования интерфейса RS-232 в RS-485 в промышленных условиях эксплуатации.

Краткое описание:

Гальваническая развязка по цепям питания и RS-485.
Подключение к RS-485 до 32 устройств.
Длина сегмента линии: до 1200 м.
Скорость передачи: не более 115 200 бит/с.

Производитель (разработчик):
РУП «Белэлектромонтажналадка»



Interface Transformer IT232/485

HS2007: 8537109109
СИТС4: 772.61

Product area:

For conversion RS-232 interface to RS-485 in industrial environments.

Description:

Galvanic isolation of power circuits and RS-485.
Connecting to RS-485 up to 32 devices.
Line segment length up to 1200 m.
Transfer rate is up to 115 200 bit/s.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Пульт технологический ПТ302

ТНВЭД: 8537109109
СИТС4: 772.61

Область применения:

Применяется совместно с контроллерами серии «ПИ-КОН» для индикации и отображения технологической информации, изменения установок контроллера.

Краткое описание:

На пульте расположены 28 светодиодных индикаторов для отображения состояния логических сигналов. Обеспечивается просмотр информации по аналоговым и дискретным входам контроллера на ЖКИ-дисплее 4 × 16 символов, интерфейс типа RS232, RS485.

Производитель (разработчик):
РУП «Белэлектромонтажналадка»



Technology Panel PT302

HS2007: 8537109109
СИТС4: 772.61

Product area:

The panel is used with controllers series "Pikon" for indication and display of technology information, change the settings of the controller.

Description:

There are 28 LEDs for logic signals status display on the panel. The panel provides viewing information using analog and digital inputs of the controller on the LCD display 4 × 16 characters, interface type RS-232, RS-485.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

**Реле микропроцессорное MP301
защиты и автоматики ввода, линии,
секционного выключателя**

ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61

Область применения:

Для защиты кабельных и воздушных линий электропередач напряжением 6–35 кВ, питающих и отходящих присоединений распределительных устройств 6–35 кВ, силовых трансформаторов (в качестве резервной).

Краткое описание:

Реле имеет функции АПВ, УРОВ, АВР, АЧР/ЧАПВ.

Реле оснащено 8 программируемыми дискретными входами, 8 релейными выходами (5 программируемых), 8 ступенями защиты (4 от повышения тока, 2 от повышения тока нулевой последовательности, 2 от повышения тока обратной последовательности), двумя группами установок.

Номинальное напряжение питания: 220 (110) В.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

**Реле микропроцессорное MP500
ненаправленной защиты отходящего,
вводного присоединения, защита
секционного выключателя**

ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61

Область применения:

Для защиты отходящего, вводного присоединения, секционного выключателя, трансформатора (в качестве резервной).

Краткое описание:

Реле имеет функции АПВ, УРОВ, АВР, АЧР/ЧАПВ, осциллографирования аварийных событий.

Реле оснащено 16 программируемыми дискретными входами, 11 релейными выходами (8 программируемых), 8 ступенями защит (4 — от повышения тока, 2 — от повышения тока нулевой последовательности, 2 — от повышения тока обратной последовательности), двумя группами установок.

Номинальное напряжение питания: 220 (110) В.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Microprocessor Relay MR301 (MP301)



HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61

Product area:

For protection the cables and overhead power lines voltage 6–35 kV, feeding and outgoing connections of 6–35 kV switchgears, power transformers (as backup).

Description:

The relay has the function of AR, breaker failure, AVR, AFC/FAAR.

The relay is equipped with 8 programmable discrete inputs, 8 (5 programmable) relay outputs, 8 protection stage, two groups of settings.

Rated voltage: 220 (110) V.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Microprocessor Relay MR500 (MP500)



HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61

Product area:

For protection, exhaust, induction of adhesion, section switch, a transformer (as backup).

Description:

The relay has the function of AR, breaker failure, AVR, AFC/FAAR, oscilloscope emergency

event.

The relay is equipped with 16 programmable logic inputs, 11 relay outputs (8 programmable), 8 protection stage, two setting groups.

Rated voltage: 220 (110) V.

Producer (designer):

RUE «Belelectromontazhnaladka»

**Реле микропроцессорное MP550
контроля и управления выключателем
нагрузки 6 (10) кВ**

Microprocessor Relay MR550 (MP550)

**ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61**

**HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61**

Область применения:

Для защиты, измерения, контроля, местного и дистанционного управления выключателем нагрузки 6 (10) кВ.



Product area:

For protection, metering, monitoring, local and remote circuit breaker load of 6 (10) kV.

Краткое описание:

Реле имеет свободно программируемую логику, функции АПВ, УРОВ, АВР, осциллографирования аварийных событий.

Реле оснащено 8 программируемыми дискретными входами, 3 релейными выходами, 12 ступенями защит (4 — направленные от повышения тока, 4 — направленные от повышения тока нулевой последовательности, 2 — направленные от повышения тока обратной последовательности, 1 — от повышения суммарного тока нулевой последовательности высших гармоник, 1 — от обрыва провода), двумя группами установок.

Номинальное напряжение питания: 24 В.

Description:

The relay has programmable logic, AR function, breaker failure, AVR, oscilloscope of emergency events.

The relay is equipped with 8 programmable discrete inputs, 3 relay outputs, 12 protection stages, two setting groups.

Nominal voltage is 24 V.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

**Реле микропроцессорное MP600
защиты по напряжению и частоте**

ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61

Область применения:

Устанавливается на секциях понижающих и распределительных подстанций 110, 35, 10, 6 кВ для защиты от понижения или повышения напряжения и частоты.

Краткое описание:

Реле имеет функции АЧР/ЧАПВ, осциллографирования аварийных событий.

Реле оснащено 8 программируемыми дискретными входами, 18 программируемыми релейными выходами, 24 ступенями защит (4 — от понижения напряжения, 4 — от повышения напряжения, 4 — от повышения напряжения нулевой последовательности, 2 — от повышения напряжения обратной последовательности, 2 — от понижения напряжения прямой последовательности, 4 — от снижения частоты с возможностью ЧАПВ, 4 — от повышения частоты), двумя группами установок.

Номинальное напряжение питания: 220 (110) В.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

**Microprocessor Protection Relay MR600
(MP600)**

HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61

Product area:

The relay is mounted on sections of reducing and distribution substations 110, 35, 10, 6 kV for protection against voltage/frequency reducing or increasing.

Description:

The relay has the function of

AFC/FAAR, oscilloscope of emergency events.

The relay is equipped with 8 programmable digital inputs, 18 programmable relay outputs, 24 steps of protection, two groups of settings.

Nominal voltage is 220 (110) V.

Producer (designer):

RUE «Belelectromontazhnaladka»



Реле микропроцессорное МР700, МР730, МР741 защиты и автоматики ввода, отходящей линии, секционного выключателя со свободно программируемой логикой

Microprocessor Protection Relay MR700, MR730, MR741 (MP700, MP730, MP741)

ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61

HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61

Область применения:

Для защиты кабельных и воздушных линий электропередачи напряжением 6–35 кВ с двухсторонним питанием, питающих и отходящих присоединений распределительных устройств 6–35 кВ, трансформаторов (в качестве резервной).



Product area:

For protection the cable and overhead transmission lines with voltage 6–35 kV with double-way feed, feeding and outgoing connections of 6–35 kV switchgears, transformers (as backup).

Description:

The relay has the function of AR, breaker failure, AFC/FAAR, oscilloscope of emergency events.

The relay is equipped with 16 programmable logic inputs, 11 relay outputs (8 programmable), 24 steps of protection, two groups of settings.

Nominal voltage — 220 (110) V.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Краткое описание:

Реле имеет функции АПВ, УРОВ, АВР, АЧР/ЧАПВ, осциллографирования аварийных событий.

Реле оснащено 16 программируемыми дискретными входами, 11 релейными выходами (8 программируемых), 24 ступенями защит (4 — направленные от повышения тока спуском по напряжению, 4 — направленные от повышения тока нулевой последовательности с пуском по напряжению, 2 — направленные от повышения тока обратной последовательности с пуском по напряжению, 1 — от повышения тока высших гармоник нулевой последовательности с пуском по напряжению, 1 — от обрыва провода, 2 — от понижения напряжения, 2 — от повышения напряжения, 2 — от повышения напряжения нулевой последовательности, 2 — от повышения напряжения обратной последовательности, 2 — от снижения частоты, 2 — от повышения частоты), двумя группами установок.

Номинальное напряжение питания: 220 (110) В.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Терминал центральной сигнализации ТЦС100

ТНВЭД: 8537109109
SITC4: 772.61

Область применения:

Для построения систем центральной сигнализации электрических подстанций, оснащенных микропроцессорными и/или электромеханическими устройствами релейной защиты и автоматики.

Краткое описание:

Прием, фиксация 40 длительных и 80 импульсных сигналов аварийной и предупредительной сигнализации.

Формирование сигналов обобщенной сигнализации.

Визуальная индикация состояния входов.

Местное и дистанционное квитирование, квитирование по последовательному каналу связи.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Central Alarm Terminal CAT100

HS2007: 8537109109
SITC4: 772.61

Product area:

For construction central alarm systems of electrical substations, equipped with microprocessor and/or electromechanical devices of relay protection and automation.



Description:

Reception, fixing of 40 long and 80 pulse signals and the emergency alarm.

Formation of generalized alarm signals.

Visual indication of input status.

Local and remote checkback, on the serial link checkback.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Блок БКА-7.3722

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Тракторы «Беларус».

Краткое описание:

Для коммутации электронной аппаратуры и электрооборудования тракторов «Беларус».

Изготавливают трех модификаций:

– БКА-7.3722 (для трактора с двигателем Deutz);

– БКА-7.3722-01 (для трактора с двигателем ММЗ);

– БКА-7.3722-02 (для трактора с двигателем, не оснащенным свечами накаливания).

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»

БКА-7.3722 Unit

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

Tractors "Belarus".

Description:

For switching electronics and electrical tractors "Belarus".

The unit is made 3 modifications:

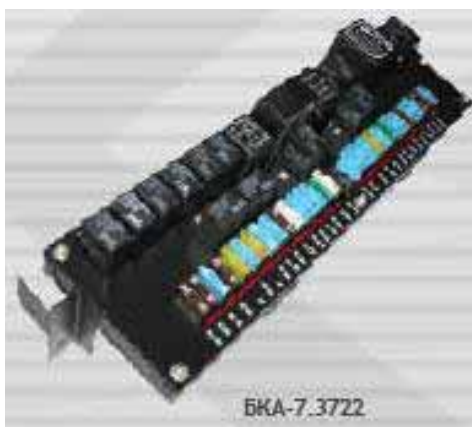
– БКА-7.3722 (for a tractor with the engine Deutz);

– БКА-7.3722-01 (for a tractor with the engine MMP),

– БКА-7.3722-02 (for a tractor with without glow plugs engine).

Producer (designer):

PC "Agat — Electromechanical Plant"



Блок БПО ГНС

Unit BPO GNS (БПО ГНС)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:
Тракторы «Беларус».

Краткое описание:

Для программирования последовательности операций, выполняемых гидрфицированными навесными системами. Обеспечивает режимы управления секциями электрогидрораспределителя с помощью джойстика, программирования, автоматического управления, прерывания автоматического управления, корректировки потока, аварийного отключения.

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:
Tractors "Belarus".

Description:

For programming operations sequence performed by hydraulic mounted systems. The unit provides regimes management electrohydraulic controller (a joystick, programming, automatic control, automatic control interrupt, flow adjusting, emergency shutdown).

Producer (designer):

PC "Agat — Electromechanical Plant"

Блок коммутационной аппаратуры БКА-6.3722

Switching Unit BKA-6.3722 (БКА-6.3722)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:
Сельскохозяйственная техника.

Краткое описание:

Для коммутации электронной аппаратуры и электрооборудования зерноуборочного комбайна КЗС-812. Обеспечивает защиту цепей энергопотребителей от короткого замыкания с помощью предохранителей и коммутацию цепей управления устройствами, приборами, элементами электрооборудования, электронными системами, входящими в состав комбайна.



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:
Agriculture engineering.

Description:

For switching Harvester KZS-812 (K3C-812) electronics and electrical equipment. The unit provides protection for energy consumers circuits from short circuit by fuses and circuit switching device control, instrumentation, electrical components, electronic systems.

Producer (designer):

PC "Agat — Electromechanical Plant"

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»

Блок регулирования мощности БРМ

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Применяется в сетях уличного освещения для модернизации существующих шкафов наружного освещения в целях энергосбережения.

Краткое описание:

Конструктивно БРМ представляет собой шкаф с тремя блоками БВ для ступенчатого регулирования напряжения по трем фазам. Выполняется на номинальный ток 50 или 100 А.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Микропроцессорное унифицированное устройство технологических защит, блокировок и сигнализации (УУТЗ)

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Для реализации алгоритмов технологических защит, отключающих теплоэнергетическое оборудование, снижающих его нагрузку, выполняющих локальные операции, а также для реализации алгоритмов защитных блокировок с возможностью использования в составе многоуровневых систем контроля и управления тепловых электростанций и котельных.

Краткое описание:

УУТЗ представляет собой шкаф двухстороннего обслуживания, в котором размещаются блоки бесперебойного питания, контроллеров, устройств связи с объектом, усилителей и переключателей сигналов, расширения, преобразователей интерфейсов, питания БП-Ш и БП-4.

Шкаф имеет основной источник питания от двух независимых вводов сети переменного тока частотой 50 Гц и напряжением 220 В и дополнительно три внутренних источника бесперебойного питания, включенных каждый на свой контроллер.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Power Control Unit

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

The unit is used in street lighting system for modernization of outdoor lighting cabinets for the purpose of energy conservation.

Description:

PCU is a cabinet with three sections for phased power control on three phases.
Rated current: 50 A or 100 A.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Microprocessor Unified Protection Unit (MUPU)

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

For algorithm implementation of technological protections, disconnecting heat power equipment, reducing its load, fulfilling out local operations, as well as for algorithm implementation of protective blocks the with the ability using in multi-level monitoring and control systems of thermal power plants and boilers.

Description:

MUPU is a cabinet two-way service with no-break power units, controllers, and communication devices with the object, amplifiers, signal switches, expansion, interface converters, power (БП-Ш) and (БП-4).

The cabinet has a main power supply from two independent inputs AC frequency of 50 Hz and 220 V and an additional three internal uninterruptible power supply included everyone on its controller.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



НКУ ввода и распределения щитов постоянного тока НКУ-ЩПТ

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

На электрических станциях, трансформаторных подстанциях, распределительных пунктах для питания оперативных цепей схем релейной защиты, автоматики, сигнализации и аварийного освещения.

Краткое описание:

ЩПТ состоит из шкафа ввода и шкафов отходящих линий 1-й и 2-й секций одностороннего или двустороннего обслуживания. В его состав входят контроллер «ПИКОН-2», пульт технологический ПТ-302, устройства контроля и поиска места повреждения изоляции в сети постоянного тока, устройства мигающего света, блок аварийного освещения.

Для обеспечения селективности автоматических выключателей используются микропроцессорные реле МР100.

Номинальный ток зарядно-подзарядного устройства: в зависимости от нагрузки цепей постоянного тока, выбранной аккумуляторной батареи.

Количество присоединений: до 30 на каждой секции.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Input and Distribution Panel DC Low-Voltage Installation

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

On power plants, transformer substations, distribution points for power of relay protection schemes, automation, alarm and emergency lighting.

Description:

The installation consists of an input cabinet and cabinets of outgoing lines of the 1st and 2nd unilateral or bilateral service sections.

It consists of "Pikon-2" controller, PT-302 technological panel, a control and search for the fault isolation in the DC network device, flashing light devices, emergency lighting units.

For ensuring the selectivity of circuit-breakers Microprocessor Relay MR100 is used.

Charger rated current depends on the load current circuits.

Connections number up to 30 on each section.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



НКУ ввода и распределения щитов собственных нужд (НКУ-ЩСН)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Распределение электрической энергии между приемниками при питании от трансформаторов мощностью до 250 кВ·А на подстанциях напряжением до 750 кВ.

Краткое описание:

ЩСН состоит из шкафа ввода с коммутационными аппаратами, приборами учета и сигнализации и шкафов распределения 1-й и 2-й секций с шинами и автоматическими выключателями отходящих линий.

В шкафу ввода выполнен АВР — 0,4 кВ.

Шкафы ЩСН имеют двусторонний способ обслуживания.

Каждая секция может иметь до 25 отходящих линий, в том числе до 8 линий оборудованных автоматикой для обогрева.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Input and Distribution Panel Auxiliary Low-Voltage Installation

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

For distribution of electric energy between the receivers powered by transformers with capacity up to 250 kV substations up to 750 kV voltage.

Description:

IDPA-LVI consists of a cabinet with input switching devices, metering devices and alarm boxes, and distribution cabinets

of the 1st and 2nd sections of the tires and off-line circuit breakers.

The cabinet has a two-way service.

Each section can have up to 25 outgoing lines, including up to 8 lines equipped with automatic heating.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



НКУ оперативного постоянного тока (НКУ-ШОПТ)

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

На электрических станциях, трансформаторных подстанциях, распределительных пунктах для питания оперативных цепей схем релейной защиты, автоматики, сигнализации и аварийного освещения.

Краткое описание:

ШОПТ состоит из одного шкафа, в состав которого входят два зарядных устройства, контроллер «ПИКОН-2», аккумуляторная батарея, вводные и секционный автоматические выключатели, автоматические выключатели или предохранители для распределения оперативного тока по потребителям, измерительные щитовые приборы, устройства контроля и поиска места повреждения изоляции в сети постоянного тока, устройства мигающего света, блок аварийного освещения.

Номинальный ток зарядно-подзарядного устройства: 10 А.

Номинальная емкость аккумуляторной батареи: до 55 А/ч.

Количество присоединений: до 10 на каждой секции.

Для обслуживания ШОПТ в боковых стенках имеются двери.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Operative DC Low-Voltage Installation

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

On power plants, transformer substations, distribution points for power of relay protection schemes, automation, alarm and emergency lighting.

Description:

ODC-LVI consists of a cabinet composed of two chargers, a controller "Pikon-2", a battery compartment, lead-sectional and circuit breakers, circuit breakers or fuses for distribution of operating current, measuring panel meters, control devices and search for the fault isolation in a permanent current network, flashing light units, an emergency lighting unit.

Charger rated current — 10 A.

Nominal battery capacity — up 55 A/h.

Connections number — up to 10 on each section.

There are the doors for ODC-LVI service in the side walls.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Панели распределительных щитов серии ЩО-03нп

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для комплектации щитов приема и распределения электроэнергии, для защиты сетей от перегрузок и токов короткого замыкания.

Краткое описание:

Предназначены для комплектования щитов распределения электроэнергии в сетях на номинальное напряжение 380/220 В переменного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Панели служат для приема и распределения электроэнергии, а также для защиты сетей от перегрузок и токов короткого замыкания. Панели являются устройствами одностороннего обслуживания и предназначены для установки в специальных щитовых помещениях.

Производитель (разработчик):
ЗАО «Нипекс»



Switchboard Panel Brand (ЩО-03нп)

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

For complete boards receiving set, distribution of electricity and protection their networks from overload and short circuit.

Description:

Panel switchboards brand SCHO-03np are intended for acquisition of electric power distribution boards in the networks of rated voltage 380/220 V AC, 50 Hz

earthed neutral. The panels are used for reception and distribution of electricity, as well as to protect their networks from overload and short circuit.

The panels are devices side access designed for installation in special areas of panel.

Producer (designer):
PC "Nipex"

Панель секционная ЩО-70-3-ХХ

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Промышленность и сельское хозяйство.

Краткое описание:

Применяется для приема, распределения электрической энергии, защиты от перегрузок и токов короткого замыкания, автоматического ввода резерва питающих линий, учета активной и реактивной энергии, ручного и автоматического управления уличным освещением.

Производитель (разработчик):
ОДО «КасКад энерго»



Switchboard Panel (ЩО-70-3-ХХ)

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

Industry and agriculture.

Description:

For reception, electric energy distribution, protection against overloads and short circuit currents, automatic input of feeding lines reserves, for accounting of active and get energy, manual and automatic control of street illumination.

Producer (designer):
"Kaskad Energo" LLC

Пост управления кнопочный ПКУ

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Для коммутации электрических цепей управления постоянного или переменного токов.

Краткое описание:

Предназначен для коммутации электрических цепей управления переменного тока номинальным напряжением до 660 В частоты 50 Гц или постоянного тока номинальным напряжением до 440 В. Посты рассчитаны на эксплуатацию при номинальном тепловом токе до 10 А.

Производитель (разработчик):

ЗАО «Нипекс»

Система автоматизации источников оперативного постоянного тока энергообъекта микропроцессорная МСАПТ-3

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Для организации цепей управления, сигнализации и установки устройств контроля, регулирования и сигнализации для систем постоянного оперативного тока номинальным напряжением 220 В.

Краткое описание:

МСАПТ-3 выпускается в виде шкафа двухстороннего обслуживания, имеющего размеры 600 × 600 × 2200 мм. Включает в себя устройство сбора данных (УСД), 2 блока контроля напряжения БКН, систему автоматизированного поиска замыканий на «землю» в сети постоянного тока «САПФИР-4», блок местной сигнализации БМС, устройство контроля изоляции селективного УКИ-СМ, резервную схему сигнализации, резервную схему контроля изоляции сети постоянного тока, 2 реле мигающего света РМС-3. Выполняет все функции автоматизации щита постоянного тока, может использоваться как подсистема АСУ ТП.

Производитель (разработчик):

ОАО «БЭРН»

Button Control Station

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

For switching electrical circuits, control AC or DC currents.

Description:

The station is designed for switching electrical circuits, controls AC rated voltage 660 V, 50 Hz or DC nominal voltage of 440 V DC are designed to operate at rated current to 10 A.

Producer (designer):

PC "Nipex"



Microprocessor Automation Source System of Operational Direct Current MSADC-3 (МСАПТ-3)

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

For the control circuit organization, alarm and installation of monitoring, control and alarm systems of operational direct current nominal voltage of 220 V.

Description:

MSADC-3 is available as a two-way cabinet with the dimensions 600 × 600 × 2200 mm. The system includes a data acquisition unit (UAD) 2 voltage control blocks (VCB), automated search system ground fault in the DC network "SAPFIR-4", the local alarm unit (LAU), a selective insulation control device (SICD), a standby alarm scheme, a standby control scheme of the isolated DC network, 2 flashing light relay (FLR-3). The system performs all functions of automatic DC switchboard, and can be used as a subsystem control systems (ACS).

Producer (designer):

PC "BERN"



**Устройство вводно-распределительное
ВРУ-1-XX-XX**

**Lead-in Distributor LD-1-XX-XX
(ВРУ-1-XX-XX)**

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Промышленность и сельское хозяйство.

Product area:

Industry and agriculture.

Краткое описание:

Применяется для приема, учета и распределения электрической энергии.

Description:

For reception, distribution and accounting of electric energy.

Производитель (разработчик):

ОДО «КасКад энерго»

Producer (designer):

"KasKad Energo" LLC

**Устройство вводно-распределительное
серии УВР**

Lead-in Distributor series UVR (УВР)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Для приема, распределения, учета электрической энергии, для защиты линий от перегрузок и коротких замыканий.

Product area:

For reception, distribution, accounting, electrical energy, protection their networks from overload and short circuit.

Краткое описание:

Предназначены для установки в жилых и общественных зданиях, на полу помещений. В зависимости от исполнения устройства могут устанавливаться как в специальных щитовых помещениях, так и вне их.

Description:

The device is designed for installation in residential and public buildings, the floor space. Depending on the design the device can be installed in special shield

indoors and out.

Производитель (разработчик):

ЗАО «Нипекс»

Producer (designer):

PC "Nipex"

Устройство комплектное низковольтное Low-Voltage Device

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты, управления и сигнализации на электрических станциях и подстанциях, промышленных предприятиях и других электрических объектах.

Краткое описание:

Щит этажный предназначен для приема, распределения и учета электроэнергии, защиты от перегрузок, токов короткого замыкания и токов утечки в сетях переменного тока, напряжением 380/220 В, с глухозаземленной нейтралью. Изготавливается в различных исполнениях в зависимости от устанавливаемой вводной аппаратуры и слаботочных устройств, числа квартир, количества и номинала коммутационных групп. Конструкция предусматривает наличие трех отсеков:

- абонентский отсек, в котором устанавливаются аппараты защиты вводов и отходящих линий в квартиры;
- отсек учета, в котором устанавливаются однофазные электрические счетчики и аппараты для отключения лестничного стояка;
- слаботочный отсек для размещения устройств телефонной, радиотрансляционной и телевизионной сетей.

Вводно-распределительное устройство предназначено для приема и распределения электрической энергии напряжением 380/230 В переменного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью в электроустановках жилых и общественных зданий, а также для защиты отходящих от ВРУ распределительных и групповых цепей при перегрузках и коротких замыканиях.

Производитель (разработчик):

ПЧУП «Светотехника» ОО «БелТИЗ»



HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

For receiving, recording and distribution of electric energy, protection, control and alarm systems at power plants and substations, industrial plants and other electric facilities.

Description:

The device is intended for receiving, recording and distribution of electric energy, overload protection, short circuit currents and leakage currents in AC networks voltage 380/220 V with earthed neutrals. The device is made in different ways depending on the installed equipment and the introduction of low-voltage devices, the number of apartments, the number and size of switching teams. The design provides for 3 sections:

- PO bay, in which security in-pur apparatus and off-lines in the apartments are installed;
- account section, in which single-phase electricity meters and apparatus for cutout a riser staircase are set;
- low-current section to accommodate devices with telephone, radio transmission and television networks.

The device is intended for reception and distribution of electric power voltage 380/230 V AC frequency 50 Hz with earthed neutrals in electrical systems in residential and public buildings, as well as for protection of distribution and group chains with overloads and short circuits.

Producer (designer):

PPUE "Svetotekhnika" of the PA "Belarusian Society of the Visually Impaired"

Шкаф наружного освещения (ШНО-Х-Х) External Illumination Box — EIB (ШНО-Х-Х)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Промышленность и сельское хозяйство.

Краткое описание:

Применяется для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты электрических установок при перегрузках и коротких замыканиях в осветительных сетях переменного тока.

Производитель (разработчик):
ОДО «КасКад энерго»



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

Industry and agriculture.

Description:

For reception, accounting and distribution of electric energy for protection of electric installations in the time of overloads and short circuits in the illuminating alternating current networks.

Producer (designer):
"Kaskad Energo" LLC

Шкаф управления головным пунктом питания (ШУ-ГПП)

Control Main Feeding Center Cabinet — CM-FCC (ШУ-ГПП)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Для адаптации существующих шкафов наружного освещения к применению в автоматизированной системе управления.

Краткое описание:

Шкаф укомплектован логическим контроллером и аппаратурой связи с диспетчерским пунктом.

Производитель (разработчик):
РУП «Белэлектромонтажналадка»



HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

For adaption of available outdoor lighting cabinets for using in the automated control system.

Description:

The cabinet is equipped with PLC and communications

equipment with the control station.

Producer (designer):
RUE "Belelectromontazhnaladka"

Шкаф управления каскадным пунктом включения (ШУ-КПВ)

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для адаптации существующих шкафов наружного освещения к применению в автоматизированной системе управления.

Краткое описание:

Шкаф укомплектован логическим контроллером и аппаратурой связи по силовой линии 0,4 кВ с диспетчерским пунктом.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Шкаф управления наружным освещением (ШУ-ШНО)

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для распределения электрической энергии в сети наружного освещения.

Краткое описание:

Шкаф имеет силовую часть с коммутационными и защитными аппаратами и устройства автоматического управления и связи с верхним уровнем АСУ.

Для автоматического управления используется контроллер серии ПИКОН и устройство связи с диспетчерским пунктом или реле времени РВ-720.3 с годовым графиком управления освещением.

Для учета электроэнергии в шкафу предусмотрена установка цифрового счетчика.

В целях экономии электроэнергии ШУ-ШНО может быть укомплектован блоками регулирования мощности сети освещения.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Control Cascade Station Inclusion Cabinet — CCSIC (ШУ-КПВ)

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

For adaption of available outdoor lighting cabinets for using in the automated control system.

Description:

The cabinet is equipped with PLC and communications equipment for the power

lines of 0,4 kV with a control station.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Control Outdoor Lighting Cabinet — COLC (ШУ-ШНО)

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

For electric power distribution in the outdoor lighting network.

Description:

The cabinet has the power part with switching and protective apparatuses and automatic control and communication devices with the upper level control systems.

The controller series "Pikon" and communication devices with a control point or time relay RV-720.3, with an annual schedule of lighting control are used for automatic control.

There is the digital counter installation for electricity account in the cabinet.

In order to save electricity COLC can be equipped with power control network coverage.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Шкафы распределительные ПР 11-Х-XXX

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Промышленность и сельское хозяйство.

Краткое описание:

Применяется для приема, учета и распределения электрической энергии.

Производитель (разработчик):

ОДО «КасКад энерго»

Distribution Cabinet PR 11-X-XXX (ПР 11-Х-XXX)

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

Industry and agriculture.

Description:

For reception, distribution and accounting of electric energy.

Producer (designer):

"Kaskad Energo" LLC



Шкафы распределительные типа ШР

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Для приема и распределения электроэнергии, защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях в промышленных электроустановках.

Краткое описание:

Предназначены для сетей номинальным напряжением 380 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц.

Производитель (разработчик):

ЗАО «Нипекс»

Distribution Cabinet type DS (ШР)

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

For reception and distribution of electricity, line protection during overload and short circuit in the electrical industry.

Description:

The cabinet is designed for networks with rated voltage of 380 V three-phase AC 50 Hz.



Producer (designer):

PC "Nipex"

Шкафы распределительные ШР 11-Х-XXX

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:
Промышленность и сельское хозяйство.

Краткое описание:
Применяется для приема, учета и распределения электрической энергии.

Производитель (разработчик):
ОДО «КасКад энерго»



Distribution Cabinet DC 11-X-XXX (ШР 11-Х-XXX)

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:
Industry and agriculture.

Description:
For reception, distribution and accounting of electric energy.

Producer (designer):
"KasKad Energo" LLC

Шкаф технический климатический (ШТК-3)

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:
Предназначен для размещения и автономного функционирования радиоэлектронной, телекоммуникационной и любой другой аппаратуры с защитой от воздействия неблагоприятных условий окружающей среды.

Краткое описание:
Шкафы обеспечивают возможность гибкой компоновки устанавливаемого оборудования и удобный доступ к нему, работоспособность в широком диапазоне температур окружающей среды (от -40 до +45 °С), низкий уровень шума и высокую надежность работы. В шкафах предусмотрен монтаж систем обогрева и охлаждения. Конструкция шкафов обеспечивает надежную защиту в случае нанесения преднамеренных повреждений и чрезвычайных происшествий, крепление шкафов обеспечивает устойчивость к порывам ветра до 30 м/с. Размещение оборудования внутри шкафа возможно как на 19"-профилях, имеющих стандартную систему перфорации.

Производитель (разработчик):
ОАО «МПОВТ»



Outdoor Climate Control Cabinet — OCCC (ШТК-3)

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:
For accommodation and autonomous functioning of the electronic, telecommunications and any other equipment with protection from adverse environmental conditions, provides for installation of heating and cooling systems.

Description:
The cabinet is intended for placement and independent operation of radio electronic, telecommunication and any other equipment that needs to be protected from harsh environments. Heat and cooling systems as well as power supply equipment can be mounted inside the cabinet. The cabinet is mounted outdoors. The cabinet design makes it possible to flexibly arrange the mounted equipment and gives easy access to it. The mounted equipment can operate at a wide range of environmental temperatures from -40 up to +45 °C, at low noise level and with high operational reliability. An easy-to-assemble design of the cabinet body enables its on-site assembling with a high protection level and efficient use of the cabinet space.

Producer (designer):
РС "МРОВТ"

**Щит постоянного тока типа «ЩПТ»
для электростанций
и подстанций 110–750 кВ**

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Для распределения постоянного оперативного тока от аккумуляторной батареи.

Краткое описание:

Щит постоянного тока выпускается в соответствии с требованиями заказчика по согласованной документации. ЩПТ включает в себя шкафы двух- или одностороннего обслуживания: шкаф(ы) ввода, шкафы отходящих присоединений, шкафы распределения оперативного тока, аварийного освещения и др. ЩПТ может комплектоваться любыми аппаратами защиты: предохранителями, автоматическими выключателями, автоматическими выключателями с цифровыми терминалами защит присоединений постоянного тока типа ЗПТ-002. В состав ЩПТ входят схемы сигнализации, измерения, автоматики, контроль напряжения и пульсаций на шинах, контроль и поиск замыканий на «землю» (система «САПФИР-4»), регистратор событий и др.

Производитель (разработчик):
ОАО «БЭРН»

**Direct Current Shield series DCS (ЩПТ)
for power plants
and substations 110–750 kV**

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

For direct current distribution from an accumulator battery.

Description:

DCS is made in accordance with the requirements of the customer at the agreed documentation. The shield includes two- or one-service boxes: input boxes outgoing connections t boxes, current distribution boxes, emergency lighting, etc.

DCS can be completed with any protective devices: safety device, automatic switches, and automatic switches with digital terminals of DC connection protection type PDC-002. The DCS set includes alarm schemes, measurement and automation schemes, control voltage and ripple on the tires, control and search ground fault ("SAPFIR-4" system), the event recorder, etc.

Producer (designer):
PC "BERN"



Щитки осветительные серии NP

ТНВЭД: 8537109900
SITC4: 772.61

Область применения:

Для распределения, учета электрической энергии, защиты линий при перегрузках и коротких замыканиях.

Краткое описание:

Щитки предназначены для распределения электрической энергии, защиты от перегрузок и токов короткого замыкания осветительных сетей трехфазного переменного тока напряжением 380/220 В частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Щитки также служат для нечастых оперативных включений и отключений электрических цепей.

Производитель (разработчик):
ЗАО «Нипекс»

Light Shield series NP

HS2007: 8537109900
SITC4: 772.61

Product area:

For distribution, accounting, electrical energy, protection the lines during overloads and short circuits.

Description:

The shield is designed for power distribution, protection against overload and short circuit lighting networks of three-phase AC voltage of 380/220 V, 50 Hz earthed neutral. The device

also is intended for operational infrequent on and off electrical circuits.

Producer (designer):
PC "Nipex"



Щиток осветительный ЩО-Х-XXX

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Промышленность и сельское хозяйство.

Краткое описание:

Применяется для приема, учета и распределения электрической энергии, защиты электрических установок при перегрузках и коротких замыканиях в осветительных сетях переменного тока.

Производитель (разработчик):

ОДО «КасКад энерго»

External Illumination Box EIB-X-XXX (ЩО-Х-XXX)

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

Industry and agriculture.

Description:

For reception, accounting and distribution of electric energy for protection of electric installations in the time of overloads and short circuits in the illuminating alternating current networks.



Producer (designer):

"Kaskad Energo" LLC

Ящик протяжной и ответвительный Я-К Broaching and Branch Box B-K (Я-К)

ТНВЭД: 8537109900

SITC4: 772.61

Область применения:

Выполнение электропроводок и прокладка кабельных линий электропередачи.

Краткое описание:

Предназначен для протяжки, соединения и ответвления проводов и кабелей при выполнении открытых электропроводок и прокладке кабельных линий электропередачи напряжением до 1000 В.

Производитель (разработчик):

ЗАО «Нипекс»

HS2007: 8537109900

SITC4: 772.61

Product area:

Performance of electroconductings and lining of cable transmission lines.

Description:

The box is intended for broach, connections and junctions of wires and cables when the open electrical wiring and cable lines with voltage of 1000 V.



Producer (designer):

PC "Nipex"

Ящики и шкафы низковольтные управления и распределения

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для приема, распределения учета электрической энергии, для защиты сетей от перегрузок, коротких замыканий, токов утечки и управления нагрузками.

Краткое описание:

Шкафы и ящики управления предназначены для сетей номинальным напряжением 380/220 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц.

Производитель (разработчик):
ЗАО «Нипекс»

Low-voltage Control and Distribution Boxes and Cabinets

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

For reception, distribution of electric energy accounting, protection the network from overloads, short circuits, leakage currents and load management.

Description:

The cabinets and boxes are designed for networks with rated voltage 380/220 V three-phase AC 50 Hz.

Producer (designer):
PC "Nipex"



Ящики управления серии Я-N02

ТНВЭД: 8537109900
СИТС4: 772.61

Область применения:

Для управления электродвигателями с короткозамкнутым ротором.

Краткое описание:

Предназначены для управления (пуск, остановка, реверсивное включение) электродвигателей с короткозамкнутым ротором. Основное применение — одиночные приводы с местным или дистанционным управлением.

Производитель (разработчик):
ЗАО «Нипекс»

Control Box brand (Я-N02)

HS2007: 8537109900
СИТС4: 772.61

Product area:

For controlling the motors with squirrel cage.

Description:

Control Box is designed for controlling (start, stop, reverse inclusion) electric motors with a squirrel cage. The box is intended for single drives with a local or remote control.

Producer (designer):
PC "Nipex"



Диод-генератор шума ND201L

ТНВЭД: 8541100009

SITC4: 776.31

Область применения:

Для работы в аппаратуре широкого применения в качестве источника шума в высокочастотном диапазоне.

Краткое описание:

Тип корпуса: КД-34 ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Постоянное напряжение (при токе 100 мкА): 7,0–10,0 В.

Спектральная плотность напряжения шума (при токе 50 мкА, не менее): 0,1 мкВ/ОГц.

Граничная частота (при токе 50 мкА, не менее): 10,0 МГц.

Неравномерность спектральной плотности напряжения (при токе 50 мкА, не более): 4,0 дБ.

Масса диода: не более 0,04 г.

Диапазон рабочих температур: от –60 до +70 °С.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Noise Diode Generator ND201L

HS2007: 8541100009

SITC4: 776.31

Product area:

For working in the equipment as a source of noise in high-frequency range.

Description:

Case type: KD-34 SS (ГОСТ) 18472-88 (miniMELF).

Features.

Constant voltage (at a current 100 mA): 7.0–10.0 V.

Noise voltage spectral density (at a current of 50 mA, no less): 0.1 μ V/OHz.

Frequency (at a current of 50 mA, no less): 10.0 MHz.

The unevenness of the spectral density noise voltage (at a current of 50 mA, no more): 4.0 dB.

Weight: no more than 0.04 g.

Operating temperature range: from –60 up to +70 °C.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"



**Диоды ограничители напряжения
несимметричные 0,2W 6,8–18,
0,2W 2,7–40**

ТНВЭД: 8541100009
SITC4: 776.31

Область применения:

Для защиты цепей электронного оборудования от воздействия импульсных выбросов напряжения (электрических перегрузок).

Краткое описание:

Тип корпуса: КД-34

ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Пробивное напряжение (при $I_{обр} = 1$ мА, номин.):

норма параметра при $t = +25$ °С:

– 21,0 В (для 0,2W 6,8–18);

– 46,8 В (для 0,2W 2,7–40).

Постоянное прямое напряжение (при $I_{пр} = 200$ мА, не более):

норма параметра при $t = +25$ °С:

– 1,2 В (для 0,2W 6,8–18);

– 1,2 В (для 0,2W 2,7–40).

Постоянный обратный ток:

для 0,2W 6,8–18 (при $U_{обр.макс} = 18$ В, не более):

– норма параметра при $t = +25$ °С: 5,0 мкА;

для 0,2W 2,7–40 (при $U_{обр.макс} = 40$ В):

– норма параметра при $t = +25$ °С: 5,0 мкА.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

**Limiter Voltage Diodes 0.2W 6.8–18,
0.2W 2.7–40**



HS2007: 8541100009
SITC4: 776.31

Product area:

For protection the circuits of electronic equipment from the effects of pulsed emission voltage (electrical overloads).

Description:

Case type: КД-34 SS
ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Breakdown voltage (at $I_{rev} = 1$ mA):

– 21.0 V (for 0.2W 6.8–18);

– 46.8 V (for 0.2W 2.7–40).

Permanent direct voltage (at $I_{dir} = 200$ mA, no more):

– 1.2 V (for 0.2W 6.8–18);

– 1.2 V (for 0.2W 2.7–40).

Permanent reverse current:

– at $U_{rev\ max} = 18$ V, no more: for 0.2W 6.8–18;

– at $U_{rev\ max} = 40$ V: for 0.2W 2.7–40.

Norm parameters at $t = +25$ °С: 5.0 μ A.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Диоды-генераторы шума ND101L, ND102L, ND103L, ND104L

ТНВЭД: 8541100009
SITC4: 776.31

Область применения:

Для работы в аппаратуре широкого применения в качестве источника шума.

Краткое описание:

Тип корпуса: КД-34

ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Постоянное напряжение (при токе 100 мкА):

– 7,0–11,0 В (для ND101L и ND102L);

– 6,0–9,0 В (для ND103L и ND104L).

Спектральная плотность напряжения шума (при токе 50 мкА, не менее):

– 70 мкВ/ОГц (для ND101L);

– 50 мкВ/ОГц (для ND102L);

– 30 мкВ/ОГц (для ND103L);

– 3,0 мкВ/ОГц (для ND104L).

Граничная частота (при токе 50 мкА, не менее):

– 0,1 МГц (для ND101L и ND103L);

– 0,5 МГц (для ND102L);

– 3,0 МГц (для ND104L).

Неравномерность спектральной плотности напряжения шума (при токе 50 мкА, не более):

– 4,0 дБ (для ND101L и ND102L);

– 3,0 дБ (для ND103L и ND104L).

Масса диода: не более 0,04 г.

Диапазон рабочих температур: от –60 до +70 °С.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Noise Diode Generators ND101L, ND102L, ND103L, ND104L

HS2007: 8541100009
SITC4: 776.31

Product area:

For working in the equipment as a source of noise.

Description:

Case type: КД-34 SS (ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Features.

Constant voltage: (at a current 100 mA):

– 7.0–11.0 V (for ND101L

and ND102L);

– 7.0–11.0 V (for ND103L and ND104L).

Noise voltage spectral density (at a current of 50 mA, no less):

– 70 μV/OHz (for ND101L);

– 50 μV/OHz (for ND102L);

– 30 μV/OHz (for ND103L);

– 3.0 μV/OHz (for ND104L).

Cutoff frequency (at a current of 50 mA, no less):

– 0.1 MHz (for ND101L and ND103L);

– 0.5 MHz (for ND102L);

– 3.0 MHz (for ND104L).

The unevenness of the spectral density, noise voltage (at a current of 50 mA, no more):

– 4.0 dB (for ND101L and ND102L);

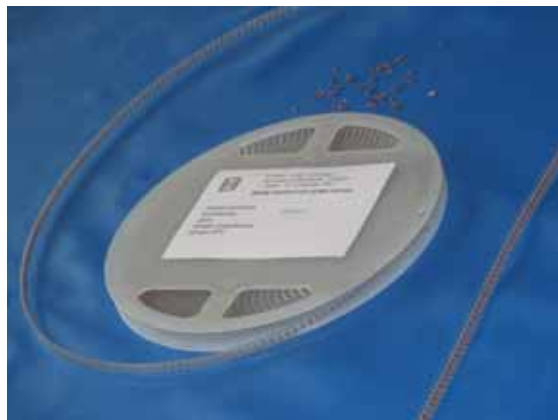
– 3.0 dB (for ND103L and ND104L).

Weight: no more than 0.04 g.

Operating temperature range: from –60 up to +70 °С.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"



Стабилитроны малой мощности серии BZV55-C, ZMM

ТНВЭД: 8541100009
СИТС4: 776.31

Область применения:

Для стабилизации номинального напряжения 2,4–51 В в диапазоне токов 0,5–150 мА.

Краткое описание:

Тип корпуса: КД-34 ГОСТ 18472-88 (miniMELF).

Тип стабилитронов:

– BZV55-C2V4-BZV55-C5V6, ZMM 2.4-ZMM 5.6;

– BZV55-C6V2-BZV55-C15, ZMM 6.2-ZMM 15;

– BZV55-C16-BZV55-C36, ZMM 16-ZMM 36;

– BZV55-C39-BZV55-C51, ZMM 39-ZMM 51.

Масса: не более 0,04 г.

Диапазон рабочих температур: от –60 до +125 °С.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Voltage Regulator Diode series BZV55-C, ZMM

HS2007: 8541100009
СИТС4: 776.31

Product area:

For stabilization the nominal voltage of 2.4–51 V in the current range of 0.5–150 mA.

Description:

Case type: KD-34 SS (ГОСТ 18472-88 (miniMELF)).

Type of diodes:

– BZV55-C2V4-BZV55-C5V6, ZMM 2.4-ZMM 5.6;

– BZV55-C6V2-BZV55-C15, ZMM 6.2-ZMM 15;

– BZV55-C16-BZV55-C36, ZMM 16-ZMM 36;

– BZV55-C39-BZV55-C51, ZMM 39-ZMM 51.

Weight: no more than 0.04 g.

Operational temperature range: from –60 up to +125 °С.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"



Актуаторы пьезокерамические АП

ТНВЭД: 8541600000
СИТС4: 776.81

Область применения:

Для создания на их основе механизмов, обеспечивающих линейные перемещения.

Краткое описание:

Предназначены для работы в различных областях техники: пневматических и гидравлических клапанах с быстродействием до 10 мс, системах впрыска топлива в двигателе автомобиля (пьезофорсунках), системах оптической, оптоволоконной линии связи (для стыковки и подстройки оптических волокон, волоконных лазеров), системах перемещения механических элементов гидроусилителей дискретного действия.

Производитель (разработчик):

ОАО ВЗРД «Монолит»

Piezoceramic Actuator

HS2007: 8541600000
СИТС4: 776.81

Product area:

For creation on their basis mechanisms provided linear displacements.

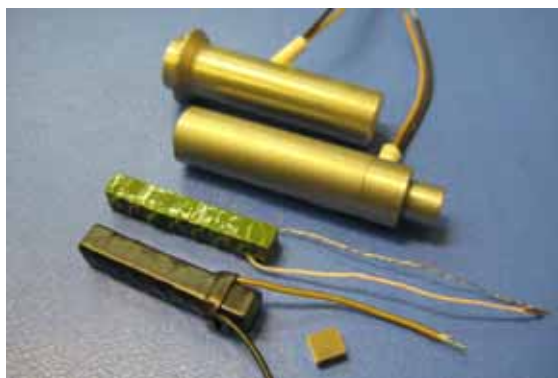
Description:

Intended for operation in various branches of technology: hydro-and

pneumatic valves with operating speed up to 10 ms; fuel injection systems in automobile engines (piezoinjectors); optic and optic-fiber communication line systems (for optical fiber and fiber lasers mating and adjustment); mechanical components movement systems of hydraulic amplifiers of discrete action.

Producer (designer):

PC VZRD "Monolit"

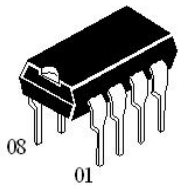
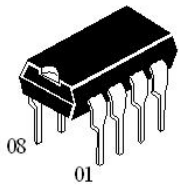
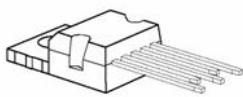
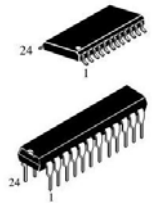
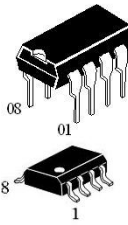
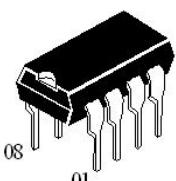


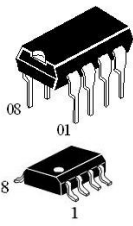
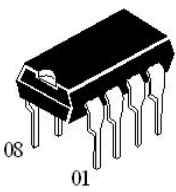
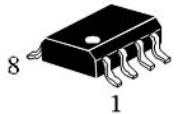
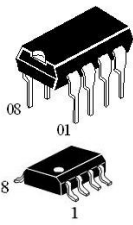
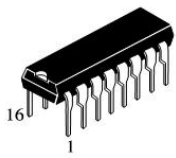
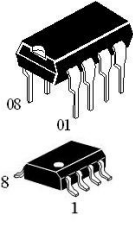
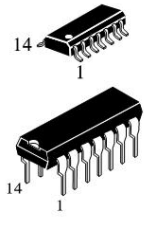
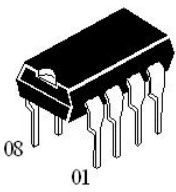
ИМС для телевидения и аудио.
ИМС для силовой электроники, стандартные аналоговые ИМС.
ИМС для телекоммуникаций.
Стабилизаторы напряжения.
Стандартные логические ИМС

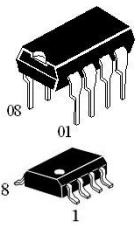
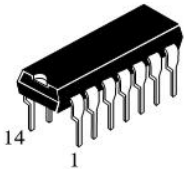
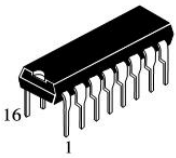
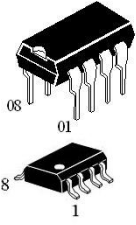
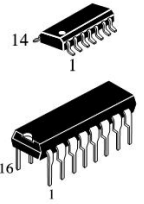
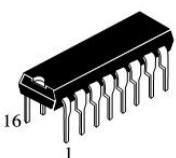
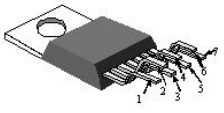
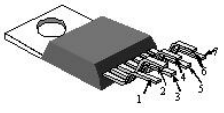

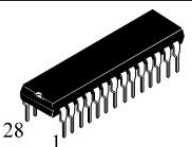
TV and Audio IC.
Power Electronics, Standard Analog IC.
Telecommunications IC.
Voltage Regulators.
Standard Digital Logic IC

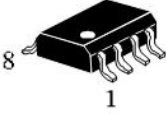
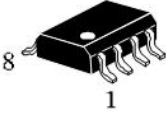
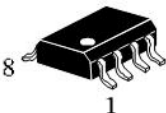
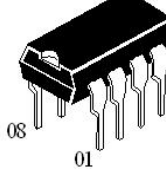
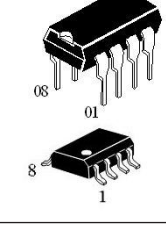
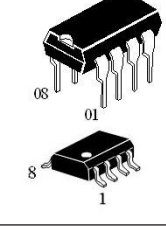
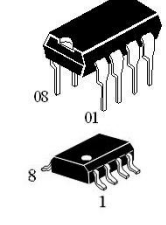
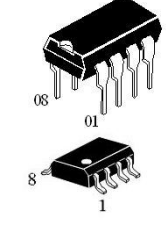
ТНВЭД: 8542399005
SITC4: 776.49

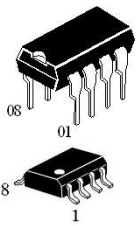

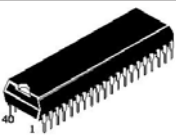
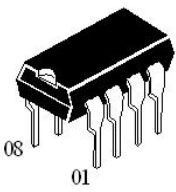
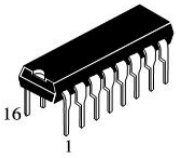
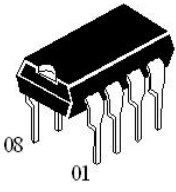
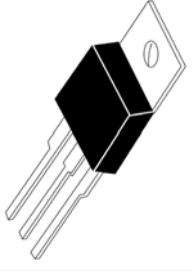
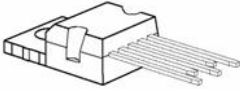
HS2007: 8542399005
SITC4: 776.49

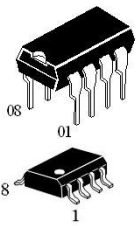
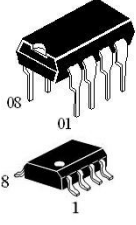
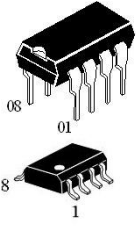
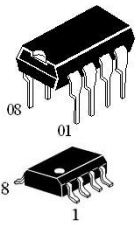
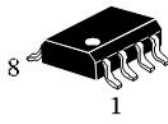
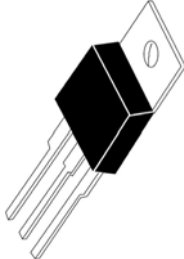
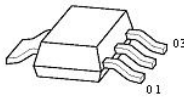
Название модели	Изображение	Описание	Description
IL44608N100		Контроллер управления импульсным источником питания.	SMPS controllers.
IL44608N75		Контроллер управления импульсным источником питания.	SMPS controllers.
IL2576-3,3, IL2576-5, IL2576-12, IL2576-15, IL2576-ADJ, IL2596-3,3, IL2596-5, IL2596-12, IL2596-ADJ		Импульсный стабилизатор напряжения (понижающий).	Switching regulators (reduced).
IL33035DW, IL33035N		ИМС управления вентиляльным двигателем.	AC electronic motor control IC.
IL33091AD, IL33091AN		ИМС управления высокопотенциальным полевым транзистором.	Control IC of high-grade FET.
IL33153PN		ИМС управления IGBT транзистором.	IC control of IGBT transistor.

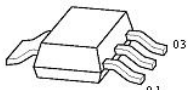
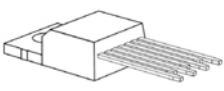
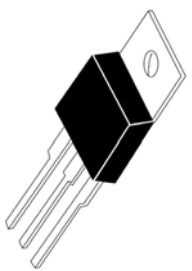
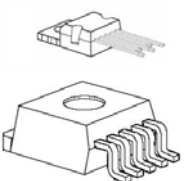
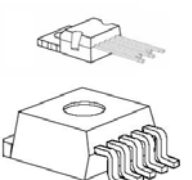
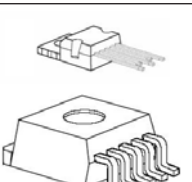
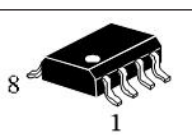
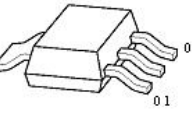
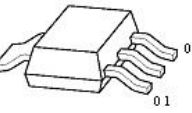
Название модели	Изображение	Описание	Description
IL33262D, IL33262N		Контроллер фактора мощности: TA = от -40 до +105 °С.	Power factor controllers: TA = from -40 up to +105 °C.
IL4145AN		Маломощная схема детектора тока утечки.	Low-power circuitry of current leak sensor.
IL6562D		Корректор фактора мощности.	Power factor correctors.
IL7101D, IL7101N, IL7101AN		Детектор тока утечки (изменение напряжения срабатывания): для IL7101AN: 4-9 мВ; для IL7101D, IL7101N: 9-18 мВ.	Drip current detectors (change of voltage operation): for IL7101AN: 4-9 mV; for IL7101D, IL7101N: 9-18 mV.
ILN2003AN		Семиканальный драйвер.	Seven-ported drivers.
IL34262D, IL34262N		Контроллер фактора мощности.	Power factor controllers.
ILA1185AD, ILA1185AN, ILA1185AAN		Контроллер коллекторного электродвигателя: TA = от -40 до +85 °С для AAN.	Collector electric motor controllers: TA = from -40 up to +85 °C for AAN.
ILA3354N		ИМС управления блоком питания люминесцентной лампы.	Tube PSU control IC.

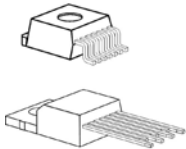

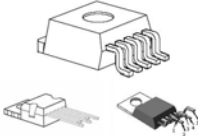
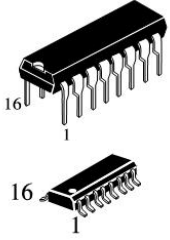
Название модели	Изображение	Описание	Description
ILC555D, ILC555N		Маломощный КМОП одиночный таймер.	Low-capacity CMOS single timers.
ILC556N		Маломощный КМОП сдвоенный таймер.	Low-capacity CMOS double timers.
ILC558N		Маломощный КМОП счетверенный таймер.	Low-capacity CMOS qua- druple timers.
IN555D, IN555N		Одиночный таймер.	A single timer.
IN556D, IN556N.		Сдвоенный таймер.	A double timer.
IN558N		Счетверенный таймер.	A quadruple timer.
ILA8133A		Сдвоенный стабилизатор напряжения 5,1 В/8 В.	Double voltage regulators 5.1 V / 8 V.
ILA8138A		Сдвоенный стабилизатор напряжения 5,1 В/12 В.	Double voltage regulators 5.1 V / 12 V.
INA3010DW		Микросхема общего применения. Передатчик дистанционного управления.	Remote control systems.
INA3010N		Микросхема общего применения. Передатчик дистанционного управления.	Remote control systems.

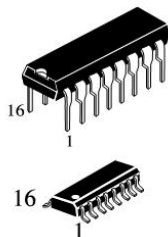
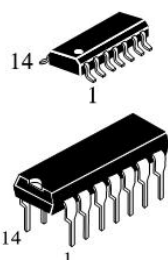
Название модели	Изображение	Описание	Description
IL2410D	 8 1	Формирователь звуковых сигналов с фиксированным отношением частот. Аналоги КА2410, ЭКФ1436АП1.	The units are formers acoustic signals (analogs of КА2410, ЭКФ1436АП1).
IL2410N, IL2410AN	 8 1	Формирователь звуковых сигналов с фиксированным отношением частот. Аналоги КА2410, ЭКР1436АП1, КР1038АП1.	The units are formers acoustic signals (analogs of КА2410, ЭКР1436АП1, КР1038АП1).
IL2411D	 8 1	Формирователь звуковых сигналов с фиксированным отношением частот. Аналоги КА2411, ЭКФ1436АП2.	The units are formers acoustic signals (analogs of КА2411, ЭКФ1436АП2).
IL2411N	 08 01	Формирователь звуковых сигналов с фиксированным отношением частот. Аналоги КА2411, ЭКР1436АП2, КР1038АП2.	The units are formers acoustic signals (analogs of КА2411, ЭКР1436АП2, КР1038АП2).
IL2418N, IL2418D	 08 01 8 1	Формирователь звуковых сигналов со встроенным диодным мостом. Аналоги КА2418, КР1064ПП1, КР5001ГП, КР51038ПП1.	The units are formers acoustic signals with diode link (analogs of КА2418, КР1064ПП1, КР5001ГП, КР51038ПП1).
IN1705D, IN1705N	 08 01 8 1	ИМС контроля напряжения питания со схемой мониторинга первичного источника с инверсным выходом.	IMS control voltage power supply with monitoring scheme of primary source with inversion output.
IN1705RD, IN1705RN	 08 01 8 1	ИМС контроля напряжения питания со схемой мониторинга первичного источника с прямым выходом.	IMS control voltage power supply with monitoring scheme of primary source with true output.
IN1706D, IN1706N	 08 01 8 1	ИМС контроля напряжения питания со встроенным сторожевым таймером для низковольтных схем с инверсным выходом.	IMS control voltage power supply with mounted timer for low-voltage scheme with inversion output.

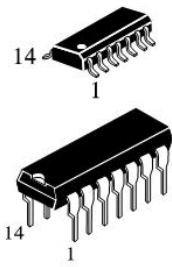
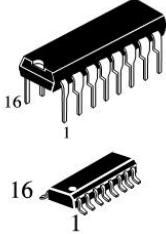
Название модели	Изображение	Описание	Description
IN1706SRD, IN1706SRN		ИМС контроля напряжения питания со встроенным сторожевым таймером для низковольтных схем с прямым выходом.	IMS control voltage power supply with mounted timer for low-voltage scheme with true output.
IL7106N		Преобразователь напряжения аналогового сигнала в цифровую форму для последующего отображения уровня сигнала на ЖКИ.	A voltage converter of the analog signal into digital form for display on the LCD signal.
IL7107N		Преобразователь напряжения аналогового сигнала в цифровую форму для последующего отображения уровня сигнала на светодиодном индикаторе.	A voltage converter of the analog signal into digital form for display on the LED signal.
IL44608N40, IL44608N75, IL44608N100		Контроллер управления импульсным источником питания.	SMPS controllers.
IL494N		ИМС управления широтно-импульсной модуляцией.	PWM of PDM control.
IL6083N, IL6083N-01		ШИМ-контроллер мощного МОП-транзистора (изменение длительности временного цикла): для IL6083N: 15–100 %; для IL6083N-01: 10–100 %.	The PDM controller of MOS transistor (change of cycle time duration): for IL6083N: 15–100 %; for IL6083N-01: 10–100 %.
ILP223		Импульсный преобразователь напряжения со встроенным мощным транзистором.	Impulse voltage converters with integrated power transistor.
IL1501-33, IL1501-50, IL1501-12, IL1501		Импульсный стабилизатор напряжения (понижающий).	Switching Regulators (reduced).

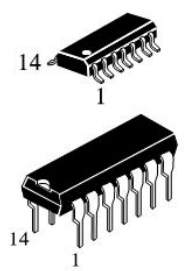
Название модели	Изображение	Описание	Description
IL33063AN, IL33063AD		Импульсный стабилизатор напряжения (универсальный): TA = от -40 до +85 °С.	Switching regulators (all-mode): TA = from -40 up to +85 °C.
IL34063AN, IL34063AD		Импульсный стабилизатор напряжения (универсальный).	Switching regulators (all-mode).
IN1232D, IN1232N		ИМС контроля напряжения питания со встроенным сторожевым таймером.	IMS control voltage power supply with mounted a sentry timer.
IN1708D, IN1708N		ИМС контроля напряжения питания с прямым и инверсным сбросом.	IMS control voltage power supply with true and inversion resetting.
IL2931CD		Маломощный регулируемый (3–24 В); 0,1 А стабилизатор напряжения с низким остаточным напряжением.	Low-power regulated (3–24 V); 0.1 A voltage regulators.
IL317, IL317L		Регулируемый стабилизатор напряжения: – для IL317: 1,2–37 В, 1,5 А; – для IL317L: 1,2–37 В, 0,1 А.	Adjustable voltage regulators: – for IL317: 1.2–37 V; 1.5 A; – for IL317L : 1.2–37 V; 0.1 A.
IL5200G		Стабилизатор напряжения положительной полярности с регулируемым напряжением от 1,25 до 13,5 В; 0,8 А.	A voltage regulator with positive polarity and regulated voltage from 1.25 up to 13.5 V; 0.8 A.

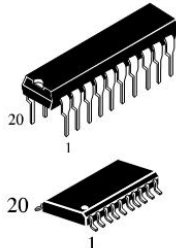
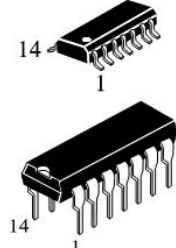
Название модели	Изображение	Описание	Description
IL5212G, IL5218G, IL5225G, IL5228G, IL5230G, IL5233G, IL5250G		Стабилизатор напряжения положительной полярности с фиксированным напряжением: – для IL5212G: 1,2 В, 0,8 А; – IL5218G: 1,8 В, 0,8 А; – IL5225G: 2,5 В, 0,8 А; – IL5228G: 2,85 В, 0,8 А; – IL5230G: 3,0 В, 0,8 А; – IL5233G: 3,3 В, 0,8 А; – IL5250G: 5,0 В, 0,8 А.	A voltage positive polarity regulator with fixed voltage: – IL5212G: 1.2 V, 0.8 A; – IL5218G: 1.8 V, 0.8 A; – IL5225G: 2.5 V, 0.8 A; – IL5228G: 2.85 V, 0.8 A; – IL5230G: 3.0 V, 0.8 A; – IL5233G: 3.3 V, 0.8 A; – IL5250G: 5.0 V, 0.8 A.
ILE4271G, ILE4271S.		Мощный стабилизатор напряжения 5 В/550 мА с низким остаточным напряжением со встроенным сторожевым таймером.	Powerful voltage regulators 5 V / 550 mA with low residual voltage, inset supervisor and watchdog timer.
ILE4274V50/V85/V10		Мощный стабилизатор напряжения (5 В/8,5 В/10 В)/400 мА с низким остаточным напряжением, низким током потребления.	Powerful voltage regulators (5 V/8,5 V/10 V)/400 mA with low residual voltage, low current consumption.
ILE4275G/S		Мощный стабилизатор напряжения 5 В/400 мА с низким остаточным напряжением, низким током потребления.	Powerful voltage regulators 5 V / 400 mA with low residual voltage, low current consumption.
ILE4276VG/VS/V50G/ V50S/V85G/V85S/V10G/ V10S		Мощный стабилизатор напряжения (5 В/8,5 В/10 В)/400 мА с низким остаточным напряжением, низким током потребления.	Powerful voltage regulators (5 V/8,5 V/ 10 V)/400 mA with low residual voltage, low current consumption.
ILE4250G/S		Повторитель (2 × 36 В)/50 мА.	Replicators (2 × 36 V)/50 mA.
ILE4260, ILE4260-2		Мощный стабилизатор напряжения 5 В / 500 мА с низким остаточным напряжением.	Powerful voltage regulators 5 V / 500 mA with low residual voltage.
ILE4264G		Маломощный стабилизатор напряжения 5 В/100 мА с низким остаточным напряжением.	Low-power voltage regulators 5 V / 100 mA with low residual voltage.
ILE4266G		Маломощный стабилизатор напряжения 5 В/100 мА с низким остаточным напряжением.	Low-power voltage regulators 5 V / 100 mA with low residual voltage.

Название модели	Изображение	Описание	Description
ILE4267G, ILE4267S		Мощный стабилизатор напряжения.	Powerful voltage regulators.
ILE4268GDW		Маломощный стабилизатор напряжения 5 В/150 мА с низким остаточным напряжением со встроенным супервизором и сторожевым таймером.	Low-power voltage regulators 5 V / 150 mA with low residual voltage, inset supervisor and watchdog timer.
ILE4270G, ILE4270S, ILE4270Q		Мощный стабилизатор напряжения 5 В/550 мА с низким остаточным напряжением.	Powerful voltage regulators 5 V / 550 mA with low residual voltage.
IN74AC161N, IN74AC161D, IN74AC163N, IN74AC163D, IN74AC174N, IN74AC174D, IN74AC4015N, IN74AC4015D		Описание по моделям: IN74AC161N, IN74AC161D: четырехразрядный двоичный счетчик с асинхронной установкой в состояние «Логический 0»; IN74AC163N, IN74AC163D: четырехразрядный двоичный счетчик с синхронной установкой в состояние «Логический 0»; IN74AC174N, IN74AC174D: шесть D-триггеров; IN74AC4015N, IN74AC4015D: два четырехразрядных сдвиговых регистра с последовательным вводом, параллельным выводом информации.	Description: IN74AC161N, IN74AC161D: four-digit binary counter with state "Logic Null" anisochronous mounting; IN74AC163N, IN74AC163D: four-digit binary counter with state "Logic Null" anisochronous mounting; IN74AC174N, IN74AC174D: six D-FF. IN74AC4015N, IN74AC4015D: two four-digit shearing registers with information serial input and parallel output.

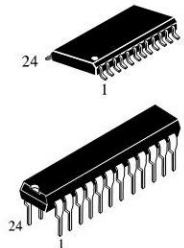
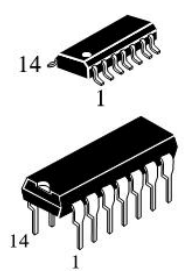
Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC175N, IN74AC175D, IN74AC192N, IN74AC192D, IN74AC193N, IN74AC193D, IN74AC251N, IN74AC251D, IN74AC253N, IN74AC253D, IN74AC257N, IN74AC257D, IN74AC258N, IN74AC258D		Описание по моделям: IN74AC175N, IN74AC175D: четыре D-триггера с общими входами управления и сброса; IN74AC192N, IN74AC192D: четырехразрядный двоично-десятичный реверсивный счетчик; IN74AC193N, IN74AC193D: четырехразрядный двоичный реверсивный счетчик; IN74AC251N, IN74AC251D: селектор-мультиплексор 8–1 с тремя состояниями на выходе; IN74AC253N, IN74AC253D: два селектора-мультиплексора 4–1 с тремя состояниями на выходе; IN74AC257N, IN74AC257D: четыре селектора-мультиплексора 2–1 с тремя состояниями на выходе; IN74AC258N, IN74AC258D: четыре селектора-мультиплексора 2–1 с тремя состояниями и инверсией на выходе.	Description: IN74AC175N, IN74AC175D: four D-FF with common control and resetting inputs; IN74AC192N, IN74AC192D: four-digit binary-decimal reversible counter; IN74AC193N, IN74AC193D: four-digit binary reversible counter; IN74AC251N, IN74AC251D: selector-multiplexer 8–1 with three output states; IN74AC253N, IN74AC253D: two selector-multiplexers 4–1 with three output states; IN74AC257N, IN74AC257D: four selector-multiplexers 2–1 with three output states; IN74AC258N, IN74AC258D: four selector-multiplexers 2–1 with three output inversion states.
IN74AC20N, IN74AC20D, IN74AC21N, IN74AC21D, IN74AC27N, IN74AC27D, IN74AC32N, IN74AC32D, IN74AC34N, IN74AC34D, IN74AC86N, IN74AC86D, IN74AC74N, IN74AC74D		Описание по моделям: IN74AC20N, IN74AC20D: два логических элемента «4И–НЕ»; IN74AC21N, IN74AC21D: два логических элемента «4И»; IN74AC27N, IN74AC27D: три логических элемента «3НЕ–ИЛИ»; IN74AC32N, IN74AC32D: четыре логических элемента «2ИЛИ»; IN74AC34N, IN74AC34D: шесть повторителей; IN74AC86N, IN74AC86D: четыре двухвходовых логических элементов «Исключающее ИЛИ»; IN74AC74N, IN74AC74D: два D-триггера с установкой и сбросом.	Description: IN74AC20N, IN74AC20D: two logical elements "4AND-NOT"; IN74AC21N, IN74AC21D: two logical elements "4AND"; IN74AC27N, IN74AC27D: three logical elements "3negative-OR"; IN74AC32N, IN74AC32D: four logical elements "2OR"; IN74AC34N, IN74AC34D: six repeaters; IN74AC86N, IN74AC86D: four two-input logical elements "Exclusive OR"; IN74AC74N, IN74AC74D: two D-FF with putting and resetting.

Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC00N, IN74AC00D, IN74AC02N, IN74AC02D, IN74AC04N, IN74AC04D, IN74AC05N, IN74AC05D, IN74AC08N, IN74AC08D, IN74AC10N, IN74AC10D, IN74AC11N, IN74AC11D, IN74AC14N, IN74AC14D		<p>Описание по моделям: IN74AC00N, IN74AC00D: четыре логических элемента «2И–НЕ»; IN74AC02N, IN74AC02D: четыре логических элемента «2НЕ–ИЛИ»; IN74AC04N, IN74AC04D: шесть инверторов; IN74AC05N, IN74AC05D: шесть инверторов с открытым стоком; IN74AC08N, IN74AC08D: четыре логических элемента «2И»; IN74AC10N, IN74AC10D: три логических элемента «3И–НЕ» IN74AC11N, IN74AC11D: три логических элемента «3И»; IN74AC14N, IN74AC14D: шесть триггеров Шмитта-инверторов.</p>	<p>Description: IN74AC00N, IN74AC00D: four logical elements "2AND-NOT"; IN74AC02N, IN74AC02D: four logical elements "2negative-OR"; IN74AC04N, IN74AC04D: six inverters; IN74AC05N, IN74AC05D: six inverters with open drain; IN74AC08N, IN74AC08D: four logical elements "2AND"; IN74AC10N, IN74AC10D: three logical elements "3AND-NOT" IN74AC11N, IN74AC11D: three logical elements "3AND"; IN74AC14N, IN74AC14D: six Shmitt-Inverter.</p>
IN74AC109N, IN74AC109D, IN74AC112N, IN74AC112D, IN74AC138N, IN74AC138D, IN74AC139N, IN74AC139D, IN74AC151N, IN74AC151D, IN74AC153N, IN74AC153D, IN74AC157N, IN74AC157D, IN74AC158N, IN74AC158D		<p>Описание по моделям: IN74AC109N, IN74AC109D: два J-K триггера с управлением положительным фронтом тактового сигнала; IN74AC112N, IN74AC112D: два J-K триггера; IN74AC138N, IN-74AC138D: дешифратор-демультиплексор 3–8 с инверсией на выходе; IN74AC139N, IN74AC139D: два дешифратора-демультиплексора 2–4 с инверсией на выходе; IN74AC151N, IN74AC151D: селектор-мультиплексор 8–1 со стробированием; IN74AC153N, IN74AC153D: два селектора-мультиплексора 4–1; IN74AC157N, IN74AC157D: четыре селектора-мультиплексора 2–1; IN74AC158N, IN74AC158D: четыре селектора-мультиплексора 2–1 с инверсией на выходе.</p>	<p>Description: IN74AC109N, IN74AC109D: two J-K FF with control of positive timing signal; IN74AC112N, IN74AC112D: two J-K FF; IN74AC138N, IN74AC138D: decoder-demultiplexer 3–8 with in-put inversion; IN74AC139N, IN74AC139D: two decoder-demultiplexers 2–4 with in-put inversion; IN74AC151N, IN74AC151D: selector-demultiplexer 8–1 with strobbing; IN74AC153N, IN74AC153D: two selector-demultiplexers 4–1; IN74AC157N, IN74AC157D: four selector-demultiplexers 2–1; IN74AC158N, IN74AC158D: four selector-demultiplexers 2–1 with in-put inversion.</p>

Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC125N, IN74AC125D, IN74AC132N, IN74AC132D, IN74AC164N, IN74AC164D, IN74AC810N, IN74AC810D		Описание по моделям: IN74AC125N, IN74AC125D: четыре буферных элемента с тремя состояниями на выходе; IN74AC132N, IN74AC132D: четыре двухвходовых триггера Шмитта; IN74AC164N, IN74AC164D: восьмиразрядный последовательный сдвиговый регистр с параллельными выходами; IN74AC810N, IN74AC810D: четыре двухвходовых логических элемента «Исключающее ИЛИ» с инверсией информации.	Description: IN74AC125N, IN74AC125D: four buf- fer elements with three output states; IN74AC132N, IN74AC132D: four 2-input Schmitt FF; IN74AC164N, IN74AC164D: 8-ported se- rial shearing register with parallel output; IN74AC810N, IN74AC810D: four 2-input logical elements "Exclu- sive OR" with information inversion.

Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC240N, IN74AC240DW, IN74AC241N, IN74AC241DW, IN74AC244N, IN74AC244DW, IN74AC245N, IN74AC245DW, IN74AC273N, IN74AC273DW, IN74AC299N, IN74AC299DW, IN74AC323N, IN74AC323DW, IN74AC374N, IN74AC374DW		Описание по моделям: IN74AC240N, IN74AC240DW: два четырехразрядных формирователя с тремя состояниями и инверсией на выходе; IN74AC241N, IN74AC241DW: два четырехразрядных формирователя с тремя состояниями на выходе; IN74AC244N, IN74AC244DW: два четырехразрядных формирователя с тремя состояниями на выходе; IN74AC245N, IN74AC245DW: восьмиразрядный двунаправленный приемопередатчик с выходами на три состояния; IN74AC273N, IN74AC273DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по уровню, с параллельным вводом- выводом данных, с входом установки; IN74AC299N, IN74AC299DW: восьмиразрядный двунаправленный сдвиговый регистр с параллельным вводом-выводом информации и асинхронным сбросом; IN74AC323N, IN74AC323DW: восьмиразрядный двунаправленный сдвиговый регистр с параллельным вводом-выводом информации и синхронным сбросом; IN74AC374N, IN74AC374DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по фронту, с параллельным вводом- выводом данных с выходом на три состояния.	Description: IN74AC240N, IN74AC240DW: two four- digit driver formers with three states and inversion output; IN74AC241N, IN74AC241DW: three four- digit driver formers with three output states; IN74AC244N, IN74AC244DW: two four- digit driver formers with three states and inversion output; IN74AC245N, IN74AC245DW: 8-digit bi- directional transceiver with three output states; IN74AC273N, IN74AC273DW: 8-digit register controlled in level with parallel data input- output and with putting input; IN74AC299N, IN74AC299DW: 8-digit bidirectional shearing register with parallel data input-output and aniso- chronous resetting; IN74AC323N, IN74AC323DW: 8-digit bidirectional shearing register with parallel data input-output and synchro- nous resetting; IN74AC374N, IN74AC374DW: 8-digit register with parallel data input-output and three output states.
IN74AC4006N, IN74AC4006D, IN74AC4035N, IN74AC4035D, IN74AC4520N, IN74AC4520D		Описание по моделям: IN74AC4006N, IN74AC4006D: восемнадцатиразрядный регистр сдвига, управляемый отрицательным фронтом; IN74AC4035N, IN74AC4035D: четырехразрядный последовательно- параллельный регистр с асинхронным сбросом; IN74AC4520N, IN74AC4520D: два четырехразрядных двоичных счетчика.	Description: IN74AC4006N, IN74AC4006D: 18-digit shear register controlled by negative front; IN74AC4035N, IN74AC4035D: 4-digit se- rial-parallel register with anisochronous resetting; IN74AC4520N, IN74AC4520D: two 4-digit binary counters.

Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC533N, IN74AC533DW, IN74AC534N, IN74AC534DW, IN74AC563N, IN74AC563DW, IN74AC564N, IN74AC564DW, IN74AC573N, IN74AC573DW, IN74AC574N, IN74AC574DW, IN74AC620N, IN74AC620DW, IN74AC623N, IN74AC623DW, IN74AC640N, IN74AC640DW, IN74AC643N, IN74AC643DW		<p>Описание по моделям: IN74AC533N, IN74AC533DW, IN74AC563N, IN74AC563DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по уровню, с параллельным вводом- выводом данных, с тремя состояниями и инверсией на выходе; IN74AC534N, IN74AC534DW, IN74AC574N, IN74AC574DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по фронту, с параллельным вводом- выводом данных, с тремя состояниями на выходе; IN74AC564N, IN74AC564DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по фронту, с параллельным вводом- выводом данных, с тремя состояниями и инверсией на выходе; IN74AC573N, IN74AC573DW: восьмиразрядный регистр, управляемый по уровню, с параллельным вводом- выводом данных, с тремя состояниями на выходе; IN74AC620N, IN74AC620DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с отдельным управлением с тремя состояниями и инверсией на выходе; IN74AC623N, IN74AC623DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с отдельным управлением с тремя состояниями на выходе; IN74AC640N, IN74AC640DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с тремя состояниями и инверсией на выходе; IN74AC643N, IN74AC643DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с тремя состояниями на выходе.</p>	<p>Description: IN74AC533N, IN74AC533DW, IN74AC563N, IN74AC563DW: 8-digit register with parallel data input-output, three states and inversion output; IN74AC534N, IN74AC534DW, IN74AC574N, IN74AC574DW: 8-digit register with parallel data input-output, three output states; IN74AC564N, IN74AC564DW: 8-digit register with parallel data input-output, three states and inversion output; IN74AC573N, IN74AC573DW: 8-digit register with parallel data input-output, three output states; IN74AC620N, IN74AC620DW: 8-ported bidirectional transmit- ter with discrete control, three states and inversion output; IN74AC623N, IN74AC623DW: 8-ported bidirectional transmitter with discrete control, three output states; IN74AC640N, IN74AC640DW: 8-ported bidirectional transmit- ter with three states and inversion output; IN74AC643N, IN74AC643DW: 8-ported bidirectional transmitter with three output states.</p>

Название модели	Изображение	Описание	Description
IN74AC652N, IN74AC652DW, IN74AC651N, IN74AC651DW		Описание по моделям: IN74AC652N, IN74AC652DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с регистром, с тремя состояниями на выходе; IN74AC651N, IN74AC651DW: восьмиканальный двунаправленный приемопередатчик с регистром, с тремя состояниями и инверсией на выходе.	Description: IN74AC652N, IN74AC652DW: 8-ported bidirectional transceiver with register and three output states; IN74AC651N, IN74AC651DW: 8-ported bidirectional transceiver with register and three output states.
IN74AC20N, IN74AC20D, IN74AC21N, IN74AC21D, IN74AC27N, IN74AC27D, IN74AC32N, IN74AC32D, IN74AC34N, IN74AC34D, IN74AC74N, IN74AC74D, IN74AC86N, IN74AC86D		Описание по моделям: IN74AC20N, IN74AC20D: два логических элемента «4И–НЕ»; IN74AC21N, IN74AC21D: два логических элемента «4И»; IN74AC27N, IN74AC27D: три логических элемента «НЕ–ИЛИ»; IN74AC32N, IN74AC32D: четыре логических элемента «2ИЛИ»; IN74AC34N, IN74AC34D: шесть повторителей; IN74AC74N, IN74AC74D: два D-триггера с установкой и сбросом; IN74AC86N, IN74AC86D: четыре двухвходовых логических элементов «Исключающее ИЛИ».	Description: IN74AC20N, IN74AC20D: two logical elements "4AND–NOT"; IN74AC21N, IN74AC21D: two logical elements "4AND"; IN74AC27N, IN74AC27D: three logical elements "negative–OR"; IN74AC32N, IN74AC32D: four logical elements "2OR"; IN74AC34N, IN74AC34D: six repeaters; IN74AC74N, IN74AC74D: two D-FF with putting and resetting; IN74AC86N, IN74AC86D: four two-input logical ele- ments "Exclusive OR"

Производитель (разработчик): ОАО «Интеграл»
Producer (designer): PC "Integral"

Генератор линейного шумления

ТНВЭД: 8543200000
SITC4: 778.78

Область применения:
Защита информации.

Краткое описание:

Для обеспечения маскировки сигналов, создаваемых персональными компьютерами и другой оргтехникой в сети первичного электропитания и контуре заземления на объектах информатизации путем создания шумовой электромагнитной помехи.

Производитель (разработчик):
ЗАО «НТЦ Контакт»

Устройство виброакустической защиты «Прибой-Р»

ТНВЭД: 8543200000
SITC4: 778.78

Область применения:
Предназначено для защиты речевой информации от утечки по акустическим и вибрационным каналам из помещения за пределы охранной зоны.

Краткое описание:

Устройство формирует маскирующие сигналы: «белый шум», «речеподобные сигналы», «белый шум» плюс «речеподобные сигналы», благодаря чему обеспечивается закрытие каналов утечки речевой информации.

«Речеподобные сигналы» формируются микропроцессором по случайному закону, отвечают всем формальным свойствам речи (наличие формантного характера сигналов, частота основного тона, равная частоте основного тона маскируемой речи, паузы между словами) и могут быть адаптированы под конкретного человека.

Производитель (разработчик):
ГП «НИИ ТЗИ»

Line Protection Noise Generator

HS2007: 8543200000
SITC4: 778.78

Product area:
Data protection.

Description:

For establishment noise signals made PC and other office equipments in the primary power network and ground loop on information objects by creating an electromagnetic disturbance noise.

Producer (designer):
CC "STC CONTACT"



Vibroacoustic protection system "Priboi-R"

HS2007: 8543200000
SITC4: 778.78

Product area:
Intended for voice data protection against leakages via acoustic and vibration channels from rooms far beyond the protection zone.

Description:

The systems can be described as an automatically controlled source of acoustic noise and vibration, to mask voice; mountable into constructional elements of buildings and other possible acoustic channels of voice data leakage (depending on the voice signal level in a room to be protected). The system generates masking signals, such as white noise, speech-like signals, and white noise + speech-like signals, by virtue of which the voice data leakage channels are shuttered.

The speech-like signals are generated by a microprocessor randomly, and correspond with all the formal properties of voice (formant nature of signals; pitch frequency, equal to that of the voice pitch to be masked; pauses between words) and may be adapted to a certain person.

Producer (designer):
SE "NII TZI"



Устройство защиты линий электропитания, заземления от утечки информации «Рокот»

ТНВЭД: 8543200000
SITC4: 778.78

Область применения:

Устройство предназначено для активной защиты объектов средств вычислительной техники (СВТ) от утечки информации за счет наводок на линии электропитания и заземления.

Краткое описание:

Генератор шума по сети электропитания и линиям заземления «Рокот» является техническим средством защиты информации, обрабатываемой на объектах вычислительной техники, от утечки за счет наводок информативных сигналов в линии электропитания и заземления.

Изделие рассчитано на подключение к 3-проводной сети энергоснабжения («Фаза», «Ноль» и «Защитное заземление») и обеспечивает формирование шумового напряжения во всех проводниках. При нарушении схемы подключения наличие всех составляющих, а также значение интегрального уровня шума может не обеспечиваться.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

Hardware-software complex of means for the guaranteed destruction of the information on magnetic carriers "Rokot"

HS2007: 8543200000
SITC4: 778.78

Product area:

A device for supply line and ground line protection against information leakage "Rokot".

Description:

Generator of noise on the network of power supply and

ground lines "Rokot" is the hardware, processed on the objects of the computing engineering, from a loss due to aiming of informing signals in the line of power supply and grounding.

Good is counted on connecting to the 3-wire network of energy supply ("Phase", "Zero" and "Protective grounding") and provides forming of noise tension in all explorers. There is a presence of all constituents at violation of connecting chart, and also the value of integral sound-level can be not provided.

Producer (designer):

SE "NII TZI"



**Аппарат электростатического массажа
ЭЛМАСС АМ 001**

**Electrostatic Massage Device
ELMASS AM 001**

ТНВЭД: 8543709009
SITC4: 778.78

HS2007: 8543709009
SITC4: 778.78

Область применения:

Применяется в лечебно-профилактических учреждениях для лечения заболеваний в стационарных и амбулаторных условиях квалифицированными врачами физиотерапевтами или под их контролем.

Краткое описание:

Пять режимов степени воздействия.

Установка частоты воздействия: 0–200 Гц.

Установка времени: 1–30 мин.

Питание: от сети 230 В, 50 Гц или от двух сменных аккумуляторов (по 1,2 В каждый).

Поддерживает и интенсифицирует мануальные формы терапии (классический массаж, ручной вибромассаж, спортивный массаж), улучшает их действенность и повышает эффективность массажных процедур при лечении заболеваний в стационарных и амбулаторных условиях.

Варианты применения аппарата.

– Массаж непосредственно врачом-физиотерапевтом.

Врач-физиотерапевт, применяя специальные виниловые перчатки, входящие в состав поставки аппарата, подключается сам и подключает пациента к аппарату. При массаже используются массажные приемы.

– Массаж с применением ручного аппликатора.

Врач-физиотерапевт подключает к аппарату только пациента, для массажа применяется ручной аппликатор, входящий в состав поставки аппарата. В этом случае физиотерапевт не связан непосредственно с аппаратом и не подвергается его воздействию.

Производитель (разработчик):

ОАО «Витязь»



Product area:

The device is used in treatment-and-prophylactic institutions for treatment of diseases in stationary and out-patient conditions by qualified doctors-physiatrists or under their supervision.

Description:

Five modes of the influence degree.

Setting the influence frequency: 0–200 Hz.

Setting time: 1–30 min.

Power supply from the network 230 V, 50 Hz or from two changeable accumulators (1.2 V each).

It supports and intensifies the manual techniques (classical massage, manual vibratory massage, sports massage), improves their effectiveness and raises efficiency of massage procedures while in treatment of diseases in stationary and out-patient conditions.

Variants of application of the device.

– Direct massage by the doctor-physiatrist.

The doctor-physiatrist, using the special vinyl gloves, which are a part of the device delivery, connects himself and connects the patient to the device. Massage methods are used.

– Massage using manual applicator.

The doctor-physiatrist connects to the device only the patient and applies for the massage the manual applicator, which is a part of the device delivery.

In this case the physiatrist is not connected directly with the device and is not exposed to its influence.

Producer (designer):

RUE "Vityas"

Программно-аппаратный комплекс средств для гарантированного уничтожения информации на магнитных носителях (ПАКУИ)

ТНВЭД: 8543709009
SITC4: 778.78

Область применения:

Программно-аппаратный комплекс предназначен для уничтожения конфиденциальной информации, хранящейся на переносных жестких магнитных дисках (НЖМД), программным или аппаратным (физическим) способом.

Краткое описание:

Уничтожение информации программным способом выполняется по алгоритму Брюса Шнейера: цикл 1 — запись единиц, цикл 2 — запись нулей, циклы 3–7 — запись случайных кодов. Уничтожение информации программным способом позволяет повторно использовать НЖМД. При аппаратном способе уничтожения информации дальнейшее использование НЖМД по назначению невозможно.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

Hardware-software complex of means for the guaranteed destruction of the information on magnetic carriers (HSCMGD)

HS2007: 8543709009
SITC4: 778.78

Product area:

The hardware-software complex is intended for destruction of the confidential information stored on portable HDD by program or hardware (physical) way.

Description:

Information destruction by program way is carried out on Bruce Schneier's algorithm: a cycle 1 — records of units, a cycle 2 — record of zero, cycles 3–7 — record of random codes. Information destruction by program way allows reusing HDD. At hardware way of destruction of the information the further use HDD to destination is impossible.

Producer (designer):

SE "NII TZI"



**Устройство акустическое электронное
«Кротогон»**

Electronic Acoustic Device "Krotogon"

ТНВЭД: 8543709009
SITC4: 778.78

HS2007: 8543709009
SITC4: 778.78

Область применения:

Для отпугивания кротов и защиты садов, огородов, газонов и других культивируемых территорий от их разрушающего воздействия.

Краткое описание:

Источник питания: 4 элемента типа R20.

Напряжение питания: 3–6,5 В.

Частота следования звуковых сигналов: 15–35 с.

Длительность звукового сигнала: 2–5 с.

Габариты, не более:

– длина: 450 мм;

– наружный диаметр: 55 мм.

Масса устройства (без источников питания): не более 250 г.

Площадь защищаемого участка: не более 1000 м².

Производитель (разработчик):

ПРУП «Завод Эталон»



Product area:

For deterrence moles and protection of orchards, gardens, lawns and other cultivated areas from the damaging effects of moles.

Description:

Power source: 4 elements type R20.

Power supply: 3–6.5 V.

Frequency of acoustic signals: 15–35 s.

Sound duration: 2–5 s.

Dimensions, no more:

– length: 450 mm.

– outer diameter: 55 mm.

Weight (without power supply): not more than 250 g.

The area of protected land: no more than 1000 m².

Producer (designer):

RUE "The Plant Etalon"

**Аппаратный комплекс
для транспортировки магнитных
носителей (АП ТМН)**

ТНВЭД: 854390900
SITC4: 778.79

Область применения:

Для обеспечения несанкционированного доступа к конфиденциальной информации на магнитных носителях при транспортировке.

Краткое описание:

АП ТМН обеспечивает:

- защиту транспортируемых магнитных носителей от физического доступа;
- контроль вскрытия корпуса с ведением журнала аудита и уничтожением информации, хранящейся на транспортируемых магнитных носителях, в случае обнаружения попытки несанкционированного доступа;
- хранение информации об идентификации и аутентификации пользователей в преобразованном виде, исключающем ее несанкционированное восстановление или изменение путем выполнения специальных процедур;
- автоматическую проверку выполнения процедур при каждом включении питания.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»

**Hardware complex for transportation
of magnetic carriers (HC TMC)**

HS2007: 854390900
SITC4: 778.79

Product area:

To ensure that unauthorized access to confidential information on magnetic media in transit.

Description:

HC TMC provides:

- protection of transported magnetic carriers against physical access;
- control of opening of the case with conducting of audit trail and destruction of information stored on transported magnetic carriers in case of detection of attempt of unapproved access;
- storage of the information on identification and authentication users in the transformed kind excluding its unapproved restoration or change by performance of special procedures;
- automatic control of performance of procedures at each switch on.

Producer (designer):

SE "NII TZI"



Кабели связи оптические для внутренней прокладки КСО-ВнАнг-LS-P-; КСО-ВнАнг-HF-P-

Optical Communication Cable KSO-VnAng-LS-R-, KSO-VnAng-HF-R-

**ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18**

*Кабели связи для вертикальной прокладки (-P), прокладываемые в вертикальных кабельных стояках
An optical riser cable (-R-) used in vertical struts*

**HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18**

Область применения:

Для организации разводки и прокладки в стояках, организации разводки на короткие и средние расстояния, а также для прокладки в кабельных каналах.



- KSO-VnAng-HF-P-
KSO-VnAng-HF-R-**
- 1- Общая защитная оболочка / A common protective jacket
 - 2- Арамидные нити / An aramide fiber
 - 3- Буферное покрытие с ОВ / Buffer coating with optical fiber
 - 4- Арамидные нити / An aramide fiber

Product area:

For organization cabling and spacer in struts as well as for cabling on small and medium distances, Also the cable used for layout in cable trunking.

Краткое описание:

Кабель связи оптический распределительный состоит из ОВ (4–96) в буферном покрытии, усилен упрочняющими гидроизолирующими арамидными нитями и защищен оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке, и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении.

Используется для организации разводки и прокладки в стояках (с возможностью непосредственного подключения разъема), организации разводки на короткие и средние расстояния, а также для прокладки в кабель-каналах.

Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; разновидность кабеля: Р — распределительный; с типом оптического волокна: Е1 — стандартное одномодовое; Е6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; М1 — градиентное многомодовое 50 мкм; М2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»

Description:

The distribution cable consists of 4–96 optical fibers in buffer coating strengthened by waterproof aramide fibers and protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering.

The cable used for organization cabling and spacer in struts (with the opportunity of immediate connection of a connector) as well as cabling on small and medium distances; and also, for layout in cable trunking.

The cables are produced with strength element A (an aramide fiber); type of the cable R (distributive); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Кабели связи оптические для внутренней прокладки КСО-ВнАнг-LS-ДШ-, КСО-ВнАнг-НФ-ДШ-, КСО-ВнАВ-ДШ-

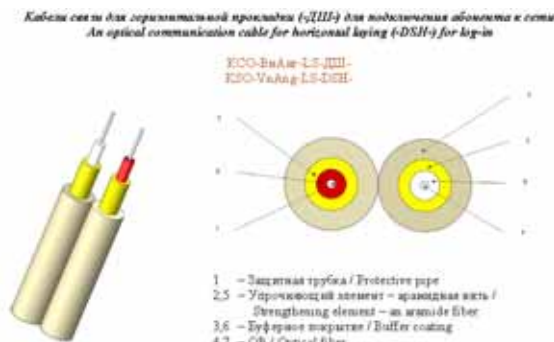
Optical Communication Cables KSO-VnAng-LS-DSH-, KSO-VnAng-HF-DSH-, KSO-VnAV-DSH-

ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18

HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18

Область применения:

Для изготовления соединительных шнуров и волоконно-оптических сборок, организации разводки на небольшие расстояния.



Product area:

For producing patch cords and fiber-optical assemblies, layout on small distances.

Description:

The cable for horizontal laying (-DSH-) is intended

Краткое описание:

Кабели связи оптические для горизонтальной прокладки (-ДШ-) при подключении абонента к сети. Кабель связи оптический дуплексный состоит из двух оптических волокон в буферном покрытии, усиленных арамидными нитями, защищенных оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, или поливинилхлоридной оболочкой.

Используется для изготовления соединительных шнуров и волоконно-оптических сборок, организация разводки на небольшие расстояния (с возможностью непосредственного подключения разъема).

Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; разновидность кабеля: ДШ — дуплекс-шнур; с типом оптического волокна: Е1 — стандартное одномодовое; Е6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; М1 — градиентное многомодовое 50 мкм; М2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

for log-in the network. The duplex cable consists of 2 optical fibers in buffer coating, strengthened by aramide fibers and protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering or PVC jacket.

The cable is used for making patch cords and fiber-optical assemblies, for layout on small distances (with the opportunity of immediate connection of connector).

The cables are produced with strength element А (an aramide fiber); type of the cable DSH (duplex-cord); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»

Кабели связи оптические для внутренней прокладки КСО-ВнАнг-LS-СШ-; КСО-ВнАнг-НФ-СШ-; КСО-ВнАВ-СШ-

Optical Communication Cable KSO-VnAng-LS-SSH-, KSO-VnAng-HF-SSH-, KSO-VnAV-SSH-

ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18

HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18

Область применения:

Для изготовления соединительных шнуров и волоконно-оптических сборок.

Product area:

For producing patch cords and fiber-optical assemblies.

Краткое описание:

Кабели связи оптические для горизонтальной прокладки (-СШ-) при подключении абонента к сети.

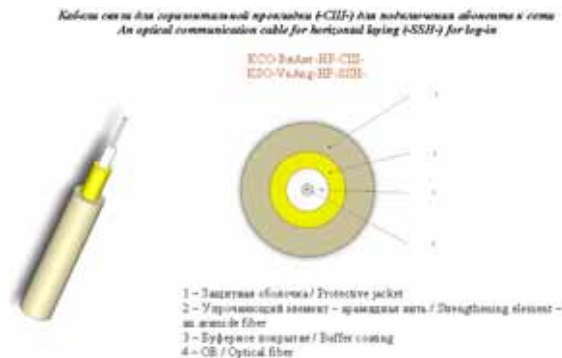
Кабель связи оптический симплексный состоит из оптического волокна (ОВ) в плотном буферном покрытии, усиленного арамидными нитями, защищенного оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении, или поливинилхлоридной оболочкой.

Используется для изготовления соединительных шнуров и волоконно-оптических сборок.

Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; разновидность кабеля: СШ — симплекс-шнур; с типом оптического волокна: Е1 — стандартное одномодовое; Е6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; М1 — градиентное многомодовое 50 мкм; М2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»



Description:

The cable for horizontal laying (-SSH-) is intended for log-in the network. It consists of OF in thick buffer coating, strengthened by

aramide fibers and protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering or PVC jacket.

The cable is used for making patch cords and fiber-optical assemblies.

The cables are produced with strength element A (an aramide fiber); type of the cable SSH (simplex-cord); with type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (radient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

**Кабели связи оптические
для внутренней прокладки
КСО-Вннг-LS-V-, КСО-Вннг-HF-V-**

**Optical Communication
Cables KSO-Vnng-LS-V-, KSO-Vnng-HF-V-**

ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18

*Кабели связи для вертикальной прокладки (LS-V-), прокладываемые в вертикальных
кабельных стяжках:
An optical riser cable (LS-V-) used in vertical struts*

HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18

Область применения:

Для применения в подсистеме DUPLEX BREAKOUT, включая прокладку в стяжках.

Краткое описание:

Кабель связи оптический вертикальный (4–24) для внутренней прокладки с ОВ в плотном буферном покрытии с силовыми элементами в наружной оболочке из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении.

Применяется в подсистеме внутренних магистралей, включая прокладку в стяжках (с возможностью непосредственного подключения разъема).

Изготавливают с силовыми элементами в наружной оболочке; разновидность кабеля: В — вертикальный; с типом оптического волокна: E1 — стандартное одномодовое; E6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; M1 — градиентное многомодовое 50 мкм; M2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»



Product area:

For using in intersystem "DUPLEX BREAKOUT" including spacer in struts.

Description:

The upright optical communication cable consists of 4–24 optical fibers in a thick buffer coating with strength element in outside jacket

by material with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering.

The cable is used in inner pipelines intersystems including spacer in struts (with the opportunity of immediate connection of a connector).

The cables are produced with strength element in outside jacket, type of the cable V (upright); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Кабели связи оптические для внутренней прокладки КСО-ВнПАНг-LSA-P-, КСО-ВнПАНг-НФА-P-

Optical Communication Cable KSO-VnPAng-LSA-R-, KSO-VnPAng-HFA-R-

ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18

HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18

Область применения:

Для организации разводки и прокладки на короткие и средние расстояния.



Краткое описание:

Кабель связи оптический распределительный DISTRIBUTION состоит из СШ (4–8), скрученных вокруг стеклопластикового прутка арамидными нитями, защищен оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении. Используется для организации разводки и прокладки на короткие и средние расстояния. Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; П — стеклопластиковый пруток; разновидность кабеля: СШ — симплекс-шнур; Р — распределительный; с типом оптического волокна: Е1 — стандартное одномодовое; Е6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; М1 — градиентное многомодовое 50 мкм; М2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Product area:

For organization cabling on small and medium distances.

Description:

The cable consists of SSH (4–8) twisted around glass-plastic rod aramide fibers

and protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, and with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering. The cable is used for organization cabling on small and medium distances.

The cables are produced with strength element A (an aramide fiber), P (glass-plastic rod); type of the cable SSH (simplex-cord), R (distributive); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»

Кабели связи оптические для внутренней прокладки КСО-ВнПАНг-LS-P-, КСО-ВнПАНг-HF-P-

Optical Communication Cable KSO-VnPAng-LS-R-, KSO-VnPAng-HF-R-

ТНВЭД: 8544700000
СИТС4: 773.18

HS2007: 8544700000
СИТС4: 773.18

Область применения:

Для организации разводки на короткие и средние расстояния, организации разводки и прокладки в стояках, прокладки в кабельных каналах.



Product area:

For organization cabling and spacer in struts as well as for cabling on small and medium distances, Also the cable used for layout in cable trunking.

Краткое описание:

Кабель связи оптический распределительный состоит из ОВ (16–96) в буферном покрытии, усилен упрочняющими гидроизолирующими арамидными нитями и стеклопластиковым прутком, защищен оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении.

Используется для организации разводки и прокладки в стояках (с возможностью непосредственного подключения разъема), организации разводки на короткие и средние расстояния, а также прокладки в кабель-каналах.

Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; П — стеклопластиковый пруток; разновидность кабеля: Р — распределительный; с типом оптического волокна: Е1 — стандартное одномодовое; Е6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; М1 — градиентное многомодовое 50 мкм; М2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»

Description:

The cable consists of 4–96 optical fibers in buffer coating strengthened by waterproof aramide fibers and a glass-plastic rod and protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering.

The cable is used for organization cabling and spacer in struts (with the opportunity of immediate connection of a connector) as well as cabling on small and medium distances, and also for layout in cable trunking.

Produced with strength element А (an aramide fiber), P (glass-plastic rod); type of the cable R (distributive); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Кабель связи оптический для внутренней прокладки КСО-ВнАнг-LSA-ДШ-, КСО-ВнАнг-НФА-ДШ-

Optical Communication Cable KSO-VnAng-LSA-DSH-, KSO-VnAng-HFA-DSH-

**ТНВЭД: 8544700000
SITC4: 773.18**

**HS2007: 8544700000
SITC4: 773.18**

Область применения:

В подсистеме внутренних магистралей, для организации разводки на небольшие расстояния, использования в горизонтальной подсистеме (DUPLEX BREAKOUT).



Product area:

The cable is used in inner pipelines intersystems. It intended for lay out on small distances and using in a horizontal intersystem ("DUPLEX BREAKOUT").

Краткое описание:

Кабель связи оптический состоит из двух СШ, дополнительно усиленных арамидными нитями, защищенных оболочкой из материала, не распространяющего горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением или не распространяющего горение при групповой прокладке и не выделяющего коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении. Изготавливают с силовым элементом А — арамидная нить; разновидность кабеля: СШ — симплекс-шнур; с типом оптического волокна: E1 — стандартное одномодовое; E6 — одномодовое с малым радиусом изгиба; M1 — градиентное многомодовое 50 мкм; M2 — градиентное многомодовое 62,5 мкм.

Description:

The cable consists of 2 SSH, additionally strengthened by aramide fibers protected by material jacket with flame-retarding ability in case of a group layout, with low smoke and gas emission or with flame-retarding ability in case of a group layout, and also, without any corrodingly-active gaseous substances during burning and smoldering.

The cables are produced with strength element A (an aramide fiber); type of the cable SSH (simplex-cord); with the type of optical fiber E1 (the standard single-mode); E6 (the single-mode resistible to bends); M1 (gradient and multimode 50 μm); M6 (gradient and multimode 62.5 μm).

Producer (designer):

JCC "Beltelecabel"

Производитель (разработчик):

СЗАО «Белтелекабель»

**ИНСТРУМЕНТЫ И АППАРАТЫ ОПТИЧЕСКИЕ, ФОТОГРАФИЧЕСКИЕ,
КИНЕМАТОГРАФИЧЕСКИЕ, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ, КОНТРОЛЬНЫЕ,
ПРЕЦИЗИОННЫЕ, МЕДИЦИНСКИЕ ИЛИ ХИРУРГИЧЕСКИЕ,
ЧАСЫ ВСЕХ ВИДОВ, МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ,
ИХ ЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

**OPTICAL, PHOTOGRAPHIC, CINEMATOGRAFIC, MEASURING,
REFERENCE, PRECISION, SURGICAL INSTRUMENTS,
CLOCKS ALL THE TYPES, MUSICAL INSTRUMENTS,
THEIR ELEMENTS AND APPLIANCES**

**Пленочные поляризаторы различного
функционального назначения**

ТНВЭД: 9001200000
SITC4: 884.19

Область применения:

Оптическое приборостроение для изготовления поляризационных светофильтров, для информационных 3D-технологий и системы защиты документов и товарных знаков от подделки, для фотографии и др.

Краткое описание:

Пленочные поляризаторы, применяемые в жидкокристаллических устройствах отображения информации, представляют собой одноосно-ориентированные поливинилспиртовые пленки. Они содержат агент поляризации (йод или органические красители) и специальные добавки для придания материалу необходимых оптических и механических свойств.

От воздействия окружающей среды поляроидные пленки защищены с двух сторон триацетцеллюлозной пленкой. С одной стороны, они имеют слой адгезива, покрытого антиадгезионной пленкой, а с другой — светоотражающее покрытие.

Производитель (разработчик):
ИХНМ НАН Беларуси

Film Polarizers for various applications

HS2007: 9001200000
SITC4: 884.19

Product area:

The polarizers are used in electronics devices for liquid crystal display as an optical instrument for the production of polarizing filters, 3D technology for information systems, and trademarks

from forgery, for photos, etc. The product contains the agent of the polarization (iodine or organic dyes) and special additives to ensure the required optical and mechanical properties.

Description:

The product is an uniaxially oriented polyvinyl alcohol films. They contain a polarizing agent (iodine, dichroic azodye or mixture of dyes) and special additives to give rise to material necessary optical and mechanical properties.

The film polarizers are protected on two sides by triacetate cellulose films from influence of the environment. On the one side they have an adhesive layer covered with an antiadhesive film, and the light-reflective covering is on the other side.

Producer (designer):

Institute of Chemistry of New Materials of the NAS of Belarus



Волоконно-оптические изделия

Fiber Optic Parts

ТНВЭД: 9001900000
SITC4: 884.19

Область применения:

Производство оптико-электронных приборов различного назначения, приборов ночного видения.

Краткое описание:

Волоконно-оптические пластины и элементы.

Фоконы.

Размер волокна: 4–6 мкм.

Расчетная числовая апертура: 1,0.

Температурный коэффициент линейного расширения в интервале температур от 20 до 300 °С: $(73 \pm 3) \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.

Диаметр большого торца фоконов: от 5 до 80 мм.

Соотношение диаметров большого и малого торца — 5:1.

Длина: от 10 до 90 мм.

Гибкие волоконно-оптические осветительные жгуты.

Осветительные жгуты собираются из тонких оптических волокон и применяются в осветительных устройствах холодного света. Интегральный коэффициент пропускания: 0,7.

Длина: до 5000 мм.

Размер волокна: 15–50 мкм.

Производитель (разработчик):

ОАО «Завод «Оптик»»



HS2007: 9001900000
SITC4: 884.19

Product area:

Manufacture of optical electronic devices of various purposes, night vision devices.

Description:

Fiber optic faceplates and elements.

Tapers.

Fiber size: 4–6 μm .

Numerical aperture: 1.0.

Temperature coefficient of linear expansion in the interval of temperatures from 20 up to 300 °С: $(73 \pm 3) \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.

Diameter of large face of tapers: from 5 up to 80 mm.

Correlation of diameters of large and small faces — 5:1.

The length: from 10 up to 90 mm.

Flexible optical fiber bundles.

Lighting bundles are assembled of fine optical fibers and are applied in the lighting devices of the cold color. Integral coefficient of transmission is 0.7, length up to 5000 mm, fiber size is 15–50 μm .

Producer (designer):

PC "Plant "Optic"

**Лазерные активные элементы
из монокристаллов KGW,
активированные неодимом**

ТНВЭД: 9001900000
SITC4: 884.19

Область применения:

Комплектующие для изготовления лазерных излучателей.

Краткое описание:

Концентрация примесей:
3–10 атм. %.

Ориентация: [010].

Допустимые размеры: диаметр — от +0,0 до -0,05 мм, длина — от +0,0 до -0,10 мм.

Допуск параллельности: $\leq 20''$.

Перпендикулярность: $\leq 15'$.

Плоскостность: $\leq \lambda/10$.

Фаски: $< 0,1$ мм, 45° .

Покрытие: коэффициент отражения: $\leq 0,2$ %, 1060 нм.

Чистота поверхности: 10-5S-D (per MIL-0-1383 OA) II–III класс по ГОСТ 11141-84.

Активные элементы изготавливаем диаметром 3–10 мм, длиной до 80 мм по чертежам заказчика.

Производитель (разработчик):

ОАО «Завод «Оптик»»

**Laser Active Elements from Monocrystals
KGW activated by Nd**

HS2007: 9001900000
SITC4: 884.19

Product area:

As elements for the manufacture of laser emitters.

Description:

Dopant concentration:

3–10 атм. %

Orientation: [010].

Dimensional tolerances: diam. from +0.0 up to -0.05, length

from +0.0 up to -0.10 mm.

Parallelism error: $\leq 20''$.

Perpendicularity: $\leq 15'$.

Flatness: $\leq \lambda/10$.

Chamfers: < 0.1 mm, 45° .

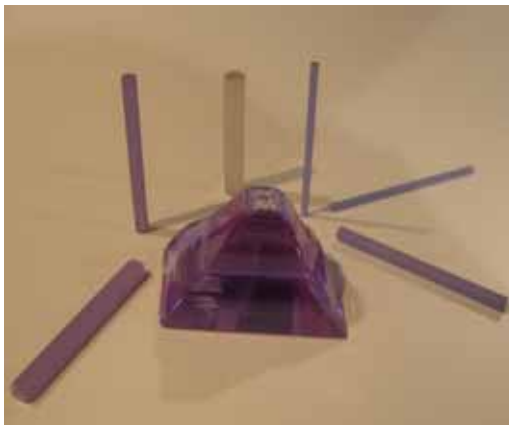
Coating: reflection coefficient: ≤ 0.2 %, 1060 nm.

Surface quality: 10-5S-D (per MIL-0-1383 OA) II–III class according to SS (ГОСТ) 11141-84.

The elements are made in diameter 3–10 mm, length up to 80 mm according to customer's drawings.

Producer (designer):

PC "Plant "Optic"



Детали геометрической оптики

Geometrical Optics Parts

ТНВЭД: 9001909000

SITC4: 884.19

Область применения:

Комплектующие для изготовления оптико-механических и оптико-электронных приборов, лазерной техники, медицинских приборов.

Краткое описание:

Линзы: двояковыпуклые, плосковыпуклые, выпукло-вогнутые, двояковогнутые, асферические.

Диаметр: 4–150 мм.

Толщина: 0,8–30 мм.

Точность поверхностей: $\lambda/10$.

Призмы: различных модификаций, в т. ч. уголкового отражатели, светоделительные кубики, призм-линзы офтальмологические, аксиконы.

Точность угловых размеров: 2–3 с.

Зеркала: плоские и сферические, в т. ч. стоматологические и лор-зеркала.

Пластины: различных конфигураций.

Габариты плоских поверхностей: 3,0–250 мм.

Диаметр дисков: до 180 мм.

Толщина дисков: 0,5–50 мм.

Точность исполнения поверхностей: $\lambda/10$.

Производитель (разработчик):

ОАО «Завод «Оптик»»



HS2007: 9001909000

SITC4: 884.19

Product area:

For manufacture of optical mechanical and electronic devices, laser techniques, medical devices.

Description:

Lenses: double-convex, plano-convex, plano-concave, convex-concave, double

concave, aspherical.

Diameter: 4–150 mm.

Thickness: 0.8–30 mm.

Accuracy of surfaces: $\lambda/10$.

Prisms of various modifications, incl. corner reflectors, cubes, ophthalmologic prisms-lenses, axicons.

Accuracy of angular dimensions: 2–3 sec.

Mirrors: flat and spherical incl. dental and ENT mirrors.

Plates of various configurations.

Overall dimensions of flat surfaces: 3.0–250 mm.

Diameter of disks: up to 180 mm.

Thickness of disks: 0.5–50 mm.

Accuracy of surfaces: $\lambda/10$.

Producer (designer):

PC "Plant "Optic"

Лазерный генератор изображений на фотошаблонах ЭМ-5109

ТНВЭД: 9006101000

SITC4: 881.11

Область применения:

Для формирования топологических структур на металлизированных фотошаблонах при производстве ИС, полупроводниковых приборов, гибридных схем, фотоэлектрических преобразователей, ЖК-индикаторов и экранов, специальных измерительных и тестовых шаблонов, используемых как в производстве, так и в научно-исследовательских и учебных целях.

Краткое описание:

Размеры наборного элемента — 1–300 мкм.

Производительность (на регулярных структурах) — 1,7 млн экспоз./ч.

Размер поля экспонирования — 300 × 300 мм.

Дискретность перемещения координатного стола — 125 нм.

Погрешность позиционирования координатного стола — ± 250 нм.

Масштаб проекционного уменьшения — 1:40.

Дискретность изменения размеров наборного элемента — 100 нм.

Угол поворота наборного элемента — 0–90°.

Погрешность угла поворота наборного элемента — 0,02°.

Производитель (разработчик):

УП «КБТЭМ-ОМО»

Laser Pattern Generator EM-5109

HS2007: 9006101000

SITC4: 881.11



Product area:

The generator is intended for fabrication of metallized reticles in production of ICs, semiconductor devices, HICs, photoelectric converters, LCDs, as well as special measuring and test masks used both for production and research applications.

Description:

Aperture size range: 1–300 μm.

Throughput (for regular structures):

1.7 m exposures/h.

Exposure field size: 300 × 300 mm.

Stage displacement resolution: 125 nm.

Stage positioning accuracy: ± 250 nm.

Reduction ratio: 1:40.

Aperture resolution: 100 nm.

Aperture rotation: 0–90°.

Aperture rotation accuracy: 0.02°.

Producer (designer):

UE "KBTEM-OMO"

Пост микроконтроля МК-1

Microinspection Station MK-1

ТНВЭД: 9011209000

SITC4: 871.43

Область применения:

Для контроля структур интегральных схем на полупроводниковых пластинах при производстве изделий электронной техники, а также для исследования в других областях науки и техники.

Краткое описание:

МК-1 — ряд постов микроконтроля на базе микроскопов Микро 200-01, Микро 200Т-01, МИ-1, МИ-2, МА200, Микро МБ собственного производства, а также на базе других микроскопов разных производителей по заказу покупателя. Пост представляет собой инспекционный комплекс, в котором микроскоп дополняется устройствами вычислительной техники, формирования и распознавания видеоизображений, программным обеспечением, а также другими устройствами, в том числе реализующими различные режимы наблюдения; а также составными частями, необходимыми для эффективного использования его в выбранной пользователем области применения.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»

Микроскоп медико-биологический МИКРО МБ

ТНВЭД: 9011800000

SITC4: 871.45

Область применения:

Для клинической лабораторной диагностики и морфологии.

Краткое описание:

Микроскоп для медико-биологических исследований, предназначен для исследования объектов в проходящем свете с освещением по методу светлого и темного поля, фазового контраста, а также с применением флуоресцентных методик.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»



HS2007: 9011209000

SITC4: 871.43

Product area:

For inspection of integrated circuits structures on semiconductor wafers in electronic engineering production as well as for research in other fields of science and technology.

Description:

MK-1 is a line of microinspection stations on the basis of the in-house microscopes MICRO 200-01, MICRO 200T-01, MIO-1, MI-2, MA200, Micro MB, as well as on the basis of other custom-designed microscopes from different producers. The station is an inspection system, where a microscope is supplemented with computing facilities, image forming and recognition apparatus, software, as well as with other facilities, including those, which implement various observation modes; as well as with component parts, necessary for effective use of it in application area, selected by the user.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"

Medical-biological Microscope MICRO MB



HS2007: 9011800000

SITC4: 871.45

Product area:

For clinical laboratory diagnostics and morphology.

Description:

The microscope is intended for examination of objects in transmitted light with bright field and dark field illumination, phase contrast, as well as with the use of fluorescent methods.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"

Микроскоп МИ-1

ТНВЭД: 9011800000

SITC4: 871.45

Область применения:

Металлургия, металловедение, входной контроль металлов в машиностроении.

Краткое описание:

Микроскоп предназначен для контроля структуры, состава и свойств металлов, сплавов в металлургии, металловедении, входном контроле металлов в машиностроении. Конструкция микроскопа обладает высокой эргономичностью. Смена увеличений осуществляется электромеханическим приводом.

Режимы наблюдения объекта:

- светлое и темное поле в отраженном свете;
- поляризационный контраст в отраженном свете.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»

Микроскоп МИКРО 200-01

ТНВЭД: 9011800000

SITC4: 871.45

Область применения:

Для визуального контроля структур интегральных схем на полупроводниковых пластинах при производстве изделий электронной техники.

Краткое описание:

Конструкция микроскопа обладает высокой эргономичностью, позволяет регулировать угол наклона тринкулярного тубуса для удобства работы оператора, глазную базу и осуществлять диоптрийную подстройку под зрение оператора в широком диапазоне. Смена увеличений осуществляется электромеханическим приводом. Предусмотрена возможность точного и грубого перемещения предметного стола, что делает работу на микроскопе неустойчивой.

Режимы наблюдения объекта:

- светлое и темное поле в отраженном свете;
- поляризационный контраст в отраженном свете;
- дифференциально-интерференционный контраст в отраженном свете.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»

Microscope MI-1

HS2007: 9011800000

SITC4: 871.45

Product area:

Metallurgy, physical metallurgy, for input inspection of metals in mechanical engineering.

Description:

The microscope is intended for inspection of metals and alloys structure, composition and characteristics in metallurgy, physical metallurgy, for input

inspection of metals in mechanical engineering. The microscope's design is highly ergonomic. The magnification change is made through an electromechanical drive.

Object observation modes:

- bright and dark fields in reflected light;
- polarization contrast in reflected light.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"

Microscope MICRO 200-01

HS2007: 9011800000

SITC4: 871.45

Product area:

For visual inspection of integrated circuits structures on semiconductor wafers in electronic engineering production.

Description:

The microscope's design is highly ergonomic, allows

adjusting the tilt of the trinocular tube for operator's convenience, adjusting the eye base and carrying out the dioptric adjustment for operator's eyesight in a broad range. The magnification change is made through an electromechanical drive. An option is envisaged for fine and coarse displacement of the object stage which makes the work at the microscope not tiring.

Object observation modes:

- bright and dark fields in reflected light;
- polarization contrast in reflected light;
- differential interference contrast in reflected light.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"



Микроскоп МИКРО 200Т-01

Microscope MICRO 200T-01

ТНВЭД: 9011800000

SITC4: 871.45

Область применения:

Для визуального контроля структур интегральных схем на полупроводниковых пластинах и топологического рисунка на промежуточных фотооригиналах при производстве изделий электронной техники.

Краткое описание:

Конструкция микроскопа обладает высокой эргономичностью, позволяет регулировать угол наклона тринокулярного тубуса для удобства работы оператора, глазную базу и осуществлять диоптрийную подстройку под зрение оператора в широком диапазоне. Смена увеличений осуществляется электромеханическим приводом. Предусмотрена возможность точного и грубого перемещения предметного стола, что делает работу на микроскопе неустойчивой.

Режимы наблюдения объекта:

- светлое и темное поле в отраженном свете;
- поляризационный контраст в отраженном свете;
- дифференциально-интерференционный контраст в отраженном свете;
- светлое поле в проходящем свете.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»



HS2007: 9011800000

SITC4: 871.45

Product area:

For visual inspection of integrated circuits structures on semiconductor wafers and of topological pattern on reticles in electronic engineering production.

Description:

The microscope's design is highly ergonomic, allows

adjusting the tilt of the trinocular tube for operator's convenience, adjusting the eye base and carrying out the dioptric adjustment for operator's eyesight in a broad range. The magnification change is made through an electromechanical drive. An option is envisaged for fine and coarse displacement of the object stage which makes the work at the microscope not tiring.

Object observation modes:

- bright and dark fields in reflected light;
- bright field in reflected light;
- polarization contrast in reflected light;
- differential interference contrast in reflected light;
- bright field in transmitted light.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"

Микроскоп сравнения «Пеленг МС-4»

Comparison Microscope «Peleng MC-4»

ТНВЭД: 9011800000

SITC4: 871.45

Область применения:

Для идентификации объектов криминалистических исследований в экспертно-криминалистических центрах и судебных лабораториях.

Краткое описание:

Увеличение при визуальном наблюдении: 5, 10, 20, 40, 80 крат.

Поле зрения микроскопа: 40, 20, 10, 6, 2,5 мм.

Разрешающая способность микроскопа при визуальном наблюдении в бинокляр: не менее 45 мм⁻¹.

Исследование объектов:

- в ультрафиолетовом излучении;
- видимом спектре излучения;
- инфракрасном спектре излучения;
- поляризованном видимом излучении.

Коаксиальное освещение объекта относительно оси объектива.

Наблюдение изображения:

- в бинокляр;
- на мониторе компьютера.

Запись и хранение изображений исследуемых объектов в памяти компьютера при помощи встроенной цифровой видеокамеры цветного изображения.

Наложение или соединение изображений в поле зрения.

Габариты: 680 × 600 × 1210 мм.

Масса: не более 130 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «Пеленг»



HS2007: 9011800000

SITC4: 871.45

Product area:

For identification the objects of forensic investigations in forensic laboratories and centers.

Description:

Increase by visual observation: 5, 10, 20, 40, 80 times.

The field of view of the microscope 40, 20, 10, 6, 2.5 mm.

The resolution of a microscope

for visual observation through binocular at least 45 mm⁻¹.

Examination of objects:

- in ultraviolet light;
- in visible spectrum;
- in infrared spectrum;
- in polarized visible light.

Coaxial illumination of the object.

Observation of images:

- through binocular;
- on computer monitor.

Registration and storing of images of specimens in computer memory with built-in digital color camera.

Overlapping or merging of images in the field of vision.

Microscope dimensions (680 × 600 × 1210) mm.

Weight is not over 130 kg.

Producer (designer):

PC "Peleng"

**Микроскоп портативный
поляризационный люминесцентный
ППЛМ-02-05**

ТНВЭД: 9011800000
SITC4: 871.45

Область применения:

Для использования в качестве контрольного прибора при изготовлении люминесцентных меток с поляризационным цветоразделением и при идентификации защищенных этими метками документов.

Краткое описание:

Количество объективов — 2.
Увеличение с объективом I — от 50 до 100 крат.
Увеличение с объективом I + II — от 125 до 225 крат.
Увеличение окуляра — 20.
Линейное поле зрения — от 0,8 до 3,7 мм.
Габаритные размеры — 115 × 75 × 185 мм.
Масса — не более 1 кг.

Производитель (разработчик):
ООО «ЗЕНИТ-БЕЛОМО»

Пост микроконтроля МК-1

ТНВЭД: 9011800000
SITC4: 871.45

Область применения:

Для контроля структур интегральных схем на полупроводниковых пластинах при производстве изделий электронной техники, а также для исследования в других областях науки и техники.

Краткое описание:

Пост микроконтроля — инспекционный комплекс на базе микроскопа МИКРО 200-01 — позволяет осуществлять ТВ-контроль (в реальном времени) и компьютерный анализ изображения. В зависимости от требований Заказчика, пост микроконтроля может комплектоваться цифровой фото- или видеокамерами и программным обеспечением для обработки полученных изображений. Режимы наблюдения объекта: светлое и темное поле в отраженном свете; поляризационный контраст в отраженном свете; дифференциально-интерференционный контраст в отраженном свете.

Производитель (разработчик):
ГНПО «Планар»

**Polarizing Luminescent Portable
Microscope PPLM-02-05**

HS2007: 9011800000
SITC4: 871.45



Product area:

For using as the control device at manufacturing of luminescent labels with the polarizing color division and during the identification of the documents protected by these labels.

Description:

Quantity of lenses: 2.
Increase with lens I: from 50 to 100.
Increase with a lens I + II: from 125 to 225.

Eyepiece increase: 20.
Linear field of vision: from 0.8 to 3.7 mm.
Overall dimensions: 115 × 75 × 185 mm.
Weight: no more than 1 kg.

Producer (designer):
PC "ZENIT-BELOMO"

Microinspection Station MK-1

HS2007: 9011800000
SITC4: 871.45



Product area:

For inspection of integrated circuits structures on semiconductor wafers in electronic engineering production as well as for research in other fields of science and technology.

Description:

The microinspection station is an inspection complex based on the microscope MICRO

200-01. It allows carrying out the TV inspection in real time and the computer image analysis. In accordance with Customer's requests the microinspection station can be equipped with a digital photographic camera or a video camera and with the software for processing obtained images.

Object observation modes: bright and dark fields in reflected light; polarization contrast in reflected light; differential interference contrast in reflected light.

Producer (designer):
"PLANAR" Corporation

Стол автоматизированный СА-200

Automated Stage CA-200

ТНВЭД: 9011909000

SITC4: 871.49

Область применения:

Оптические микроскопы.

Краткое описание:

Предназначен для использования в оптических микроскопах в целях перемещения контролируемых объектов по координатам X, Y в автоматическом режиме по программе от управляющего компьютера.

Производитель (разработчик):

НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ»



HS2007: 9011909000

SITC4: 871.49

Product area:

The optical microscope.

Description:

The stage is intended for installation on optical microscope for displacement of operated objects in X, Y directions in automatic mode using the controlling computer program.

Producer (designer):

SPRUE "KBTEM-ITC"

Атомно-силовой микроскоп АСМ НТ-206 Atomic Force Microscope AFM NT-206

ТНВЭД: 9012109000

SITC4: 871.31

Область применения:

Физика твердого тела, микроэлектроника, оптика, тонкопленочные технологии, нанотехнологии, полупроводниковые технологии, стекла и сопряженные технологии, микро- и нанотрибология, чистовая обработка поверхностей, полимеры и композиты на их основе, системы прецизионной механики, магнитной записи, вакуумной техники, визуализация наноструктур, анализ биологических мембран и клеток и др.

АСМ может использоваться в научно-исследовательских и промышленных лабораториях, а также в учебном процессе в вузах.

Краткое описание:

Атомно-силовой микроскоп (АСМ НТ-206) предназначен для измерения и анализа локальных физико-механических свойств микро- и субмикрорельефа поверхностей, объектов микро- и нанометрового размерного диапазона с высоким разрешением.

Режимы работы — статический (включая контактный режим и микроскопию латеральных сил), динамический (включая бесконтактный и смешанный) статическая/динамическая силовая спектроскопия.

Область сканирования — $80 \times 80 \times 5$ мкм.

Латеральное разрешение — 2 нм.

Вертикальное разрешение — 0,2 нм.

Производитель (разработчик):

Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова
НАН Беларуси

HS2007: 9012109000

SITC4: 871.31



Product area:

Solid-state physics, microelectronics, optics, thin-film technologies, nanotechnologies, semiconductor technologies, glasses and the conjugate technologies, micro- and nanotribology, smooth surface analysis, polymers and polymer-based composites, systems of high-precision mechanics, a magnetic recording, a vacuum technology, visualization of nanostructures, the analysis of

biological cells, membranes and other objects, etc.

AFM can be used in research and industrial laboratories, and in educational process in high schools.

Description:

Atomic force microscope (AFM) is intended for measurement and analysis of micro- and submicrorelief of surfaces, objects of micro- and nanometer size range at high resolution.

Contact AFM. Lateral-Force microscopy (friction force mapping).

Non-contact dynamic AFM. Intermittent contact AFM (analogous to Tapping mode).

Static and Dynamic Spectroscopy in a point.

Maximum scan area — $80 \times 80 \times 5$ μm .

Lateral resolution (in XY plane) — 2 nm.

Vertical resolution — 0.2 nm.

Producer (designer):

A. V. Lyikov Heat and Mass Transfer Institute
of the NAS of Belarus

**Нанодиагностический комплекс
с функциями СЗМ И ОМ (сканирующей
зондовой и оптической микроскопии)**

ТНВЭД: 9012109000
SITC4: 871.31

Область применения:

Испытания полимерных нанокомпози- тов, тонких пленок и биологичес- ких микро- и нанообъектов. Может применяться в фундаментальных и прикладных исследованиях в обла- сти микробиологии, микромеханики, тонкопленочных технологий, нано- и биотехнологий для определения физико-механических свойств ма- териалов на микро- и наноуровнях, микропозиционирования и работы в жидкостной ячейке.

Краткое описание:

Комплекс относится к автоматизированным ап- паратным средствам визуализации и зондового сканирования микрообъектов с нанометровым разрешением и анализа их механических свойств. Позволяет получать пространственные изображе- ния биологических клеток в воздушной и в жидкой средах, определять упругие и адгезионные свой- ства полимерных и композиционных материалов. Разрешение при зондовом сканировании: верти- кальное — не менее 0,1 нм; латеральное — от 2 до 5 нм.

Режимы индентирования — статический, динами- ческий.

Измерение сил (разрешение) — до 1 нН.

Диапазон измерения — от 0,001 до 10 мН.

Область сканирования — 50 × 50 мкм.

Увеличение оптической функции — до 500 крат.

Производитель (разработчик):

Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова
НАН Беларуси

**Nanodiagnostic Complex with SPM
and OM functions (scanning probe
microscopy and optical microscopy)**

HS2007: 9012109000
SITC4: 871.31

Product area:

Testing of polymeric nanocomposites, thin films and biological micro- and nanoobjects. The complex can be used in fundamental and applied researches in the area of microbiology, micromechanics, thin-films technologies and nano-, biotechnologies. It is intended to evaluate physical and mechanical properties of materials and bio-tissues at micro- and nanolevels, also with micro- positioning and operating in liquid cell.

Description:

The complex is an automatic hardware tool with software for visualization and probe scanning of micro- objects at nanometer resolution, and for analysis its local mechanical properties. The complex allows to get spatial images of biological cells both in ambient air and liquid medium, to estimate elastic and adhesion properties of polymeric and composition materials.

Resolution for probe scanning: vertical — not less than 0.1 nm; lateral — 2–5 nm.

Indentation modes: static, dynamic.

Force measurement: resolution: up to 1 nN;

Diapason of measurement: 0.001–10 mN.

Maximum scan range: 50 × 50 μm.

Optical function: up to × 500.

Producer (designer):

A. V. Luikov Heat and Mass Transfer Institute of the
NAS of Belarus



Прицел коллиматорный Ultra sight PK-05 W

ТНВЭД: 9013100000
SITC4: 871.91

Область применения:

PK-05W — современный прицел с автоматической регулировкой яркости прицельной марки и переключением типа прицельной марки, предназначен для быстрой и точной наводки на цель при стрельбе из различных типов оружия в дневное время и в сумерках, условиях плохой видимости и быстро меняющейся освещенности.



Collimator Sight Ultra sight PK-05W

HS2007: 9013100000
SITC4: 871.91

Product area:

PK-05W is the modern sight with automatic brightness control of aimed mark and switching of aim mark type. The sight is intended for fast and exact aiming from various types of weapon in the afternoon and in twilight, in the conditions of bad visibility and quickly varying light exposure.

Краткое описание:

Диапазон выверки в горизонтальном и вертикальном направлениях — $\pm 1^\circ$.
Видимое увеличение — 1 крат.
Напряжение питания цепи подсветки — 3 В.
Источник питания — CR2032.
Количество типов прицельных марок — 3.
Видимое увеличение — 1 крат.
Диаметр выходного зрачка — не менее 20 мм.
Габаритные размеры — 73 × 35 × 53 мм.
Масса — не более 0,1 кг.

Производитель (разработчик):
ООО «ЗЕНИТ-БЕЛОМО»

Description:

Visible magnification, power: 1.
Exit pupil diameter: 20 mm.
Number of aiming marks: 3.
Operating temperature range: from -10 up to $+50$ °C.
Supply voltage: 3 V.
Power source: CR2032.
Overall dimensions: 73 × 35 × 53 mm.
Weight: 0.1 kg.

Producer (designer):
PC "ZENIT-BELOMO"

Прицел оптический ПО 3,5x21 П

ТНВЭД: 9013100000
SITC4: 871.91

Область применения:

Предназначен для ведения прицельной стрельбы из охотничьего оружия.

Краткое описание:

Видимое увеличение — 3,5 крат.
Угловое поле зрения — 12° .
Удаление выходного зрачка — 48 мм.
Световой диаметр объектива — 21 мм.
Диаметр выходного зрачка — 6 мм.
Источник питания — CR123A
Напряжение питания — 3 В.
Габаритные размеры — 195 × 94 × 166 мм.
Масса — 1,1 кг.

Производитель (разработчик):
ООО «ЗЕНИТ-БЕЛОМО»

Optical Sight PO 3,5x21P

HS2007: 9013100000
SITC4: 871.91

Product area:

For conducting aimed shooting from hunting weapons.

Description:

Visible magnification, power: 3.5.
Angular field of view: 12° .
Exit pupil distance: 48 mm.
Lens light diameter: 21.

Exit pupil diameter: 6 mm.
Supply voltage: 3 V.
The power supply: CR123A
Overall dimensions: 195 × 94 × 166 mm.
Weight: 1.1 kg.

Producer (designer):
PC "ZENIT-BELOMO"



Прицелы оптические и их модификации **Optical Sights and Their Modifications**

ТНВЭД: 9013100000

SITC4: 871.91

Область применения:

Для прицеливания при стрельбе из спортивно-охотничьего оружия в дневное время и в сумерках.

Краткое описание:

Прицел представляет собой оптический прибор с прицельной маркой и наличием подсветки сетки. Отличительными особенностями является отличная оптика прицела, обеспечивающая значительную кратность увеличения в сочетании с широким углом поля зрения.

Производитель (разработчик):

ЧП «ЛЭМТ»

HS2007: 9013100000

SITC4: 871.91



Product area:

For aiming during shooting from sport/hunting weapons in the daytime and in the twilight. The sight is an optical device with the aiming mark and presence of reticle

illumination.

Description:

The distinctive features are the following: excellent optics which enables considerable magnification power combined with wide field of view.

Producer (designer):

PUE "LEMT"

Фемтосекундный Yb:KYW лазер FL1000

Femtosecond Yb:KYW Laser FL1000

ТНВЭД: 9013200000

SITC4: 871.92

Область применения:

Используется в составе комплексов для научных исследований в различных областях науки и техники.

Краткое описание:

FL1000 обеспечивает:

- полностью твердотельный дизайн;
- отсутствие водяного охлаждения;
- ускоренный выход на рабочий режим;
- жесткий и пылезащищенный дизайн;
- низкие расходы на техническое обслуживание.

Лазер может быть дополнен генераторами гармоник. Платформа FL1000 предоставляет уникальные возможности новых высококачественных иттербиевых материалов, позволяющих генерировать фемтосекундные импульсы с высокой средней выходной мощностью и отличным качеством луча.

Впечатляющий набор опций (генераторы гармоник и ОРО) позволяют развивать систему для расширения ваших возможностей.

Практичный и недорогой FL1000 станет идеальным инструментом как для передовых научных исследований, так и для практических применений.

Производитель (разработчик):

ЗАО «СОЛАР ЛС»



HS2007: 9013200000

SITC4: 871.92

Product area:

The laser can be used as part of complexes for scientific research in various areas of

science and technology.

Description:

The FL1000 provides:

- all solid state design;
- no cooling water required;
- short warm up time;
- rigid and dust proof design;
- low maintenance costs;
- harmonic Generators option.

The FL1000 laser offers unique possibilities of new high-quality ytterbium media allows to generate femtosecond pulses with high average output power and excellent beam quality.

Harmonic generator option allows extending the laser application range.

FL1000 laser is an ideal instrument for advanced scientific research and real-world application.

Producer (designer):

CC "SOLAR LS"

Лупа просмотровая ЛП-3-12Х

Viewing Loupe LV 3-12X

ТНВЭД: 9013809000

SITC4: 871.93

Область применения:

Для просмотра деталей, мелких предметов, текстов, трудно различимых рисунков.

Краткое описание:

Увеличение лупы: 11,26–11,55 крат.

Фокусное расстояние: 21,65–22,19 мм.

Линейное поле зрения: не менее 9 мм.

Габариты: не более 36 × 28 × 25 мм.

Масса: не более 0,05 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ММЗ имени С. И. Вавилова — управляющая компания холдинга "БелОМО"»



HS2007: 9013809000

SITC4: 871.93

Product area:

For viewing the details, small objects, texts, difficult to distinguish images. For needs of the national economy and the export delivery.

Description:

Loupe magnification: 1.26–11.55 times.

Focal length: 21.65–22.19 mm.

Linear field of view, not less than: 9 mm.

Dimensions, not more: 36 × 28 × 25 mm.

Weight, not more than: 0.05 kg.

Producer (designer):

PC "MMW named after S. I. Vavilov — managing company of BelOMO holding"

Лупа просмотрная ЛП-3-15Х

ТНВЭД: 9013809000

SITC4: 871.93

Область применения:

Для просмотра деталей, мелких предметов, текстов, трудно различимых рисунков.

Краткое описание:

Увеличение лупы: 14,17–14,46 крат.

Фокусное расстояние: 17,28–17,65 мм.

Линейное поле зрения: не менее 9 мм.

Габариты: не более 36 × 28 × 25 мм.

Масса: не более 0,05 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ММЗ имени С. И. Вавилова — управляющая компания холдинга «БелОМО»»



Viewing Loupe LV-3-15X

HS2007: 9013809000

SITC4: 871.93

Product area:

For viewing the details, small objects, texts, difficult to distinguish images. For needs of the national economy and the export delivery.

Description:

Loupe magnification: 14.17–14.46 times.

Focal length: 17.28–

17.65 mm.

Linear field of view, not less than: 9 mm.

Dimensions, not more: 36 × 28 × 25 mm.

Weight, not more than: 0.05 kg.

Producer (designer):

PC "MMW named after S. I. Vavilov — managing company of BelOMO holding"

Устройство разметочное лазерное УРЛ

ТНВЭД: 9013809000

SITC4: 871.93

Область применения:

В шинной промышленности, деревообработке и иных областях.

Краткое описание:

Лазерное разметочное устройство (ЛРУ) — это уникальное изделие, без которого невозможно обойтись при различных технических операциях, требующих точного расположения предмета обработки. ЛРУ является малогабаритным лазерным модулем, который, будучи, установленным вне рабочей зоны, создает яркую узкую разметочную линию на поверхности предмета обработки.

Длина волны излучения — 532 нм (зеленый лазер); 635, 650 нм (красный лазер).

Возможны различные варианты мощности излучения и расходимости пучка лазерного излучения.

Производитель (разработчик):

ЧП «ЛЭМТ»



Laser Marking Device URL

HS2007: 9013809000

SITC4: 871.93

Product area:

Laser marking device is a unique item that is really useful in different manufacturing operations which require precise

positioning of processed object. It is being applied in tire industry, wood processing and other fields.

The device is a small-size laser module which is being set out of a working zone in order to create a bright narrow marking line on the surface of processed object.

Description:

Laser radiation wavelength — 532 nm (green laser); 635, 650 nm (red laser).

Various variants of output radiation power and divergence of laser radiation beam are possible.

Producer (designer):

PUE "LEMT"

Установка дефлекторная лазерной маркировки на основе АИГ-лазера УДЛМ-АИГ

**ТНВЭД: 9013809000,
8456101090
SITC4: 871.93**

Область применения:

Для маркировки изделий и нанесения рельефных надписей (рисунков) высокого качества.

Краткое описание:

Маркируемые материалы — окрашенные металлические поверхности, керамика, пластмассы, этикеточная фольга, кремниевые пластины. Надпись (рисунок) формируется сфокусированным непрерывным лазерным излучением с длиной волны 1063,1 нм.

Техническая характеристика.

Выходная средняя мощность лазера: 8–20 Вт.

Полесканирования: (100 × 100) + 5 %, (200 × 200) + 5 % мм.

Энергия импульса: 3–5 мДж.

Программно-аппаратное разрешение: не более 2,0 мкм.

Максимальная скорость маркирования: 3000 ± 30 мм/с.

Максимальная потребляемая мощность: 2,5 кВт.

Масса установки: не более 160 кг.

Габариты: не более 1740 × 830 × 1336 мм.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Deflection Laser System based AIG laser (УДЛМ-АИГ)



**HS2007: 9013809000,
8456101090
SITC4: 871.93**

Product area:

For product labeling and putting of high quality molded inscriptions (drawings).

Description:

Marked materials: painted metal surfaces, ceramics, plastics, label foil, silicon

wafers. The inscription (drawings) is formed by a focused cw laser radiation with a wavelength of 1063.1 nm.

Features.

Output average power: 8–20 W.

Scanning field: (100 × 100) + 5 %, (200 × 200) + 10 mm.

Pulse energy: 3–5 mJ.

Hardware and software solution: no more 2.0 μm.

Maximum speed labeling: 3000 ± 30 mm/s.

Power consumption: 2.5 kW.

Weight: no more 160 kg.

Overall dimensions: no more

1740 × 830 × 1336 mm.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Установка дефлекторная лазерной маркировки на основе CO₂-лазера УДЛМ-CO₂

**ТНВЭД: 9013809000,
8456101090
SITC4: 871.93**

Область применения:

Для маркирования изделий и нанесения рельефных надписей (рисунков) высокого качества.

Краткое описание:

Маркируемые материалы — окрашенные металлические поверхности, керамика, пластмассы, этикеточная фольга, кремниевые пластины. Надпись (рисунок) формируется сфокусированным непрерывным лазерным излучением с длиной волны 10 600 нм.

Техническая характеристика.

Выходная средняя мощность лазера: 8–50 Вт.

Поле сканирования: (100 × 100) + 5 % мм.

Программно-аппаратное разрешение: не более 2,0 мкм.

Максимальная скорость маркирования: 5000 ± 50 мм/с.

Максимальная потребляемая мощность: 0,8 кВт.

Масса установки: не более 130 кг.

Габариты: не более 1150 × 820 × 1336 мм.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Deflection Laser System based CO₂ laser УДЛМ-CO₂

**HS2007: 9013809000,
8456101090
SITC4: 871.93**

Product area:

For product labeling and putting of high quality molded inscriptions (drawings).

Description:

Marked materials: painted metal surfaces, ceramics, plastics, label foil, silicon wafers. The inscription

(drawings) is formed by a focused cw laser radiation with a wavelength of 10 600 nm.

Features.

Output average power: 8–50 W.

Scanning field: (100 × 100) + 5 % mm.

Hardware and software solution: no more 2.0 μm.

Maximum speed labeling: 5000 ± 50 mm/s.

Power consumption: 0.8 kW.

Weight: no more 130 kg.

Overall dimensions: no more than 1150 × 820 × 1336 mm.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"



Лазерные дальномеры и дальномерные модули

ТНВЭД: 9015109000
SITC4: 874.13

Область применения:

Для измерения расстояний до пространственно удаленных объектов в топографии, навигации, геодезии, авиации и промышленности.

Краткое описание:

Используются твердотельные, полупроводниковые лазеры и лазеры на эрбиевом стекле.

Длины волн излучения — 905, 1064, 1540 нм.

Погрешности измерения некоторых модификаций составляют ± 1 м при дальностях измерения до 2000 м и ± 3 м при дальностях измерения до 20 000 м.

Производитель (разработчик):

ЧП «ЛЭМТ»

Laser Rangefinders and Rangefinder Modules

HS2007: 9015109000
SITC4: 874.13

Product area:

For measurement of distances to remote objects in topography, navigation, geodesy, aviation and industry.

Description:

Solid-state, semiconductor laser and lasers on erbium glass are applied.

Laser radiation wavelengths: 905, 1064, 1540 nm.

Measurement errors of some modifications amount to ± 1 m at measurement distances up to 2000 m and ± 3 m at

measurement distances up to 20 000 m.

Producer (designer):

PUE "LEMT"



Нивелир с автоматическим компенсатором АНТ-КЛ

ТНВЭД: 9015809900
SITC4: 874.13

Область применения:

Прикладная геодезия, гражданские инженерные и прочие работы.

Краткое описание:

Нивелир с автоматическим компенсатором АНТ-КЛ предназначен для измерения превышений методом геометрического нивелирования по вертикальным нивелирным рейкам.

Производитель (разработчик):

УП «АНТОК»

Automatic Compensator Level ANT-KL

HS2007: 9015809900
SITC4: 874.13

Product area:

Applied geodesy, civil engineering and other works.

Description:

For measurement of excess by geometric leveling for vertical leveling rod.

Producer (designer):

UP "ANTOK"



Сканер ультразвуковой СЛК-001

ТНВЭД: 9018120000

SITC4: 774.12

Область применения:

Общая терапия, акушерство, гинекология, урология, педиатрия и кардиология, а также исследования в области ветеринарии.

Краткое описание:

Метод сканирования: электронный.

Типы датчиков: линейный, конвексный, микроконвексный (возможно подключение до 30 типов датчиков).

Рабочие частоты датчиков:

- по основным частотам: 3,5–7,5 МГц;
- с учетом мультичастотности: 2,5–9 МГц.

Динамический диапазон УЗИ: 30–95 дБ.

Максимальная глубина сканирования: ≥ 220 мм.

Плавная регулировка усиления в восьми зонах по глубине.

Режимы сканирования: В, В+В, В+М, В+D, М.

Допплерографические исследования:

- экран: 15", цветной (LCD).
- питание: 100–240 В, 50–60 Гц, 90 В·А.
- габариты: 510 × 370 × 200 мм.
- масса: 11 кг (без датчиков).

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Ultrasound Scanner SLK-001

HS2007: 9018120000

SITC4: 774.12

Product area:

SLK-001 is used in pediatric, obstetric, genecology, urology, mammology, cardiology and etc.

Description:

Types of Probes — linear, convex, Micro-convex arrays.

Probes: 5.0 MHz, 6.5 MHz, 7.5 MHz.

Scan modes — В, В+В, М, В+М,

В+D, В+d.

В-mode: depth selection — from 40 up to 220 mm.

Frame rate — up 50 frame/sec, TGC control — 8 zones.

М-mode: adjustable sweep rate — 4 rates.

В+М-mode — simultaneously В-imaging and М-mode for all probes.

D-mode — depth selection: from 2 up to 170 mm.

PW 3.125 and 6.25 MHz, HPrF, digital audio signal processing, adjustable sweep rate: 4 rates.

Image focusing — single, multifocus — up to 4 focusing points, dynamic — up to 16 focusing points.

Image Processing — edge enhancement, gamma-correction — 8 curves, image — positive or negative, up/down, left/right; free rotate real time image.

Image Zoom — 3 operating modes, pan Zoom Variable, — up to $\times 3.0$.

Image Memory — storing at Hdd as BMP images
Cineloop — 256 frame Measurements and calculations capability.

Monitor Ext. — 15-inch Flat LCD.

Interface — USB 2.0, lan connection.

Power Supply 230 V, 50 Hz.

Dimensions — 510 × 370 × 200 mm.

Net weight : up to 11 kg (without probes).

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"



**Комплекс медицинский
спектрально-динамический**

ТНВЭД: 9018190000
SITC4: 774.12

Область применения:

Лечебные, профилактические, научно-исследовательские медицинские учреждения, лаборатории. Используется для съема и анализа частотных и фазовых характеристик электромагнитного поля организма человека.

Краткое описание:

КМСД — это первая диагностическая аппаратура, основанная на распознавании образов волновых маркеров. Имеет пассивный режим диагностики и два активных (компенсационный и резонансный). Позволяет оперативно выявлять широкий спектр причин заболеваний, осуществлять индивидуальный подбор любых лечебно-профилактических средств, выявлять риски заболеваний и проводить первичную индивидуальную профилактику.

Производитель (разработчик):

ООО «Спектрально-динамические системы»

Medical Spectral Dynamic Complex

HS2007: 9018190000
SITC4: 774.12

Product area:

For measuring and analyzing frequency and phase characteristics of the electromagnetic field of a human body. The complex allows timely diagnosis of a wide range of diseases; performing individual selection of any treatment and prophylaxis remedies; exposing

risks of diseases and performing primary individual prophylaxis.

Range of application: laboratories, prophylactic and RAND institutions, medical treatment facilities.

Description:

MSDC is the first ever diagnostic equipment based on of wave markers recognition. The complex features 1 passive diagnostics mode and 2 active ones. MSDC enables creating risks assessment automation systems and diseases diagnostics systems.

Producer (designer):

“Spectral Dynamic Systems” Ltd.



Аппарат квантовой терапии Vityas-avto Quantum Therapy Device "Vityas-avto"

ТНВЭД: 9018200000

SITC4: 774.13

Область применения:

Травматология, кожные заболевания, лор-заболевания, стоматология, гинекология, терапия, косметология, рефлексотерапия, спортивная медицина.

Краткое описание:

Аппарат предназначен для лечения широкого спектра заболеваний методом воздействия на ткани, клетки организма и точки акупунктуры магнитным и электромагнитными полями квантового лазерного излучения видимого (650 нм) и инфракрасного (850 нм) диапазона волн.

Мощность лазерного излучения красного (650 нм) диапазона: 5 мВт.

Мощность лазерного излучения инфракрасного (850 нм) диапазона: 5 мВт.

Пять лечебных режимов, запрограммированных по специальному алгоритму.

Потребляемая мощность: не более 4 Вт.

Питание от сетевого адаптера с выходным стабилизированным напряжением: 6 ± 1 В.

Может работать от автономного питания: три элемента типа R6C (AA).

Отличительные особенности:

– безопасный и безболезненный процесс лечения;

– одновременное воздействие на зоны постоянным магнитным полем, постоянным лазерным излучением видимого (красного) спектра, переменным лазерным излучением инфракрасного диапазона;

– асептичность;

– простота в использовании;

– возможность применения в медицинских учреждениях и в домашних условиях.

Три варианта комплектации при поставке: без адаптера, с адаптером, с адаптером и насадками.

Производитель (разработчик):

ОАО «Витязь»



HS2007: 9018200000

SITC4: 774.13

Product area:

For treatment of a wide spectrum of diseases by the method of influence on tissues and cells of organism and on the points of acupuncture with magnetic and electromagnetic fields of quantum laser radiation of visible (650 nm) and infra-red (850 nm) wave range.

Field of application: traumatology, skin diseases, ENT-diseases, stomatology, gynecology, therapy, cosmetology, reflexotherapy, sports medicine.

Description:

The red range (650 nm) radiation power 5 mW.

The infra-red range (850 nm) radiation power 5 mW.

Five medical modes programmed on special algorithm.

Power consumption no more than 4 W.

Power supply from the network adapter with the stabilized output voltage 6 ± 1 V.

Can work from an autonomous power supply: 3 elements of R6C (AA) type.

Features:

– safe and painless treatment;

– simultaneous influence on zones by a constant magnetic field, constant visible (red) laser radiation, alternating infra-red laser radiation;

– aseptilistes;

– simplicity in use;

– possibility to use in medical institutions and in home conditions.

Three variants of a complete set by delivery: without adapter, with adapter, with adapter and attachments.

Producer (designer):

RUE "Vityas"

Аппарат лазерный медицинский косметологический INCANTO

ТНВЭД: 9018200000
SITC4: 774.13

Область применения:

Аппарат предназначен для воздействия лазерным излучением на поверхностные ткани органов человека в клинических условиях и может использоваться в косметологии, а также в пластической хирургии.

Краткое описание:

Аппарат может быть использован для различного рода медицинских и косметологических процедур:

- удаления нежелательных волос любого цвета;
- удаления пигментных пятен;
- омоложения кожи;
- удаления сосудистых мальформаций нижних конечностей в виде избыточно выраженных подкожных и внутрикожных вен.

Сложная структура импульса является эксклюзивной особенностью INCANTO. Этот механизм минимизирует болевые ощущения пациентов во время процедур.

Для всех процедур используется оптическая насадка, обеспечивающая плавное изменение диаметра пятна от 4 до 20 мм.

Производитель (разработчик):
ЗАО «СОЛАР ЛС»

Laser Cosmetology System INCANTO

HS2007: 9018200000
SITC4: 774.13



Product area:

For laser radiation exposure to superficial tissues of human organs in clinical conditions and can be used in cosmetology as well as in plastic surgery.

Description:

The laser system can be used for various types of medical and cosmetology procedures, such as:

- removal of unwanted hair of any colour;
- pigmented lesions treatment;
- skin rejuvenation;
- removal of vascular malformations in lower extremities (excessively manifested subcutaneous and intracutaneous veins).

Complex temporal pattern of the laser pulse is an exclusive feature of the INCANTO. It allows minimizing patient's discomfort during the procedure.

For all the procedures a stationary handpiece-transfocator is used which provides smooth spot size change from 4 up to 20 mm.

Producer (designer):
CC "SOLAR LS"

Система для стентирования коронарных артерий **Coronary Arteries Stenting System**

ТНВЭД: 9021390000
SITC4: 899.66

Область применения:

Для эндоваскулярной коронарной ангиопластики со стентированием.

Краткое описание:

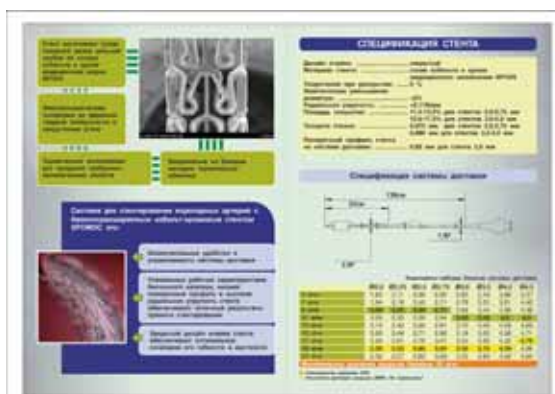
Системы для стентирования коронарных артерий производятся и поставляются в трех основных исполнениях:

- с баллонорасширяемым кобальт-хромовым стентом «ХРОМОС»;
- баллонорасширяемым стальным стентом «ФЕРРОС»;
- баллонорасширяемым стентом с медикаментозным покрытием «МЕДОС».

Особенности: исключительное удобство и управляемость системой доставки, прекрасная гибкость стента как в сложенном, так и в расправленном состоянии, уникальные рабочие характеристики баллонного катетера позволяют использовать его для пост-дилатации.

Производитель (разработчик):

ООО «Ассомедика»



HS2007: 9021390000
SITC4: 899.66

Product area:

For endovascular PTCA with stenting.

Description:

The system is produced and supplied in three main areas:
– with balloon expandable cobalt-chromium stent

“Chromos”;

- with balloon expandable steel stent “Ferros”;
- with balloon expandable and drug coverage “Medos”.

The features are:

- exceptional comfort and control of the delivery system;
- great flexibility of the stent in a folded and in the expanded position;
- unique property of the balloon catheters allow to use in for the post-dilatation.

Producer (designer):

“ASSOMEDICA” Ltd.

Имплантат для межтелового спондилодеза

ТНВЭД: 9021399000
SITC4: 899.66

Область применения:

Для использования в хирургии позвоночника и ортопедии при лечении больных с дефектами тел позвоночников и межпозвонковых дисков, а также с другими заболеваниями, локализующимися в телах позвонков грудного и поясничного отдела позвоночника.

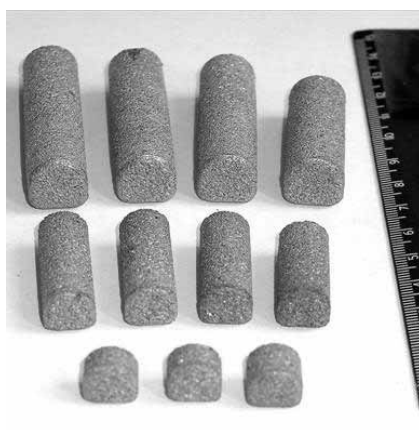
Краткое описание:

Имплантаты титановые шейных и грудных позвонков системы CVPI (Cervical Vertebrae Porous Implant) производятся шести типоразмеров и системы TVPI (Thoracic Vertebrae Porous Implant) четырех типоразмеров, что гарантирует индивидуальность при постановке (в зависимости от формы, размеров, состояния тел позвонков и места имплантации). Имплантаты вводятся в предварительно подготовленное специальным инструментом (фрезой, долотом) ложе при удалении (резекции) тел позвонков и фиксируются в нем за счет шероховатости опорных поверхностей. Особенностью имплантатов является анизотропия их пористости. Основным достоинством является обеспечение фиксации имплантата в позвоночнике без дополнительных крепежных элементов (винтов, пластин, скоб, церкляжа, шовных материалов и т. п.) при одновременной минимизации травматизации прилежащих мягких тканей, сосудов, нервных пучков за счет создания анизотропно-пористой структуры имплантата — гладкой боковой поверхности с «зализанными» и закрытыми порами и одновременно шероховатыми и волнистыми, с открытыми для врастания кости порами, опорными торцовыми поверхностями.

Производитель (разработчик):
ГНУ ИПМ

Interbody Fusion Implant

HS2007: 9021399000
SITC4: 899.66



Product area:

In surgery of spine and orthopedics during the treatment of patients with body spines defects and intervertebral disks as well as with other diseases localized in vertebral bodies of thoracic and lumbar parts of spine.

Description:

Titanium cervical and thoracic vertebra implants of CVPI system

(Cervical Vertebrae Porous Implant) have six standard sizes; and implants of TVPI system (Thoracic Vertebrae Porous Implant) have four standard sizes. It ensures the individuality during their placement (against the shape, dimensions, state of vertebral bodies and place of implantation). Implants are introduced into the bed preliminary prepared by special tool (cutter, chisel) during the removal (resection) of vertebral bodies. They are fixed there due to a roughness of supporting surfaces. The peculiarity of implants is anisotropy of their porosity. The main advantage of this development is fixation of implants in the spine without additional fastenings (screws, plates, clamps, cerclage, suture materials) in simultaneous minimization of traumatism of adjacent soft tissues, vessels and nerve bundles due to creation of anisotropic-porous structure of implants — smooth side face with “licked” and closed pores and at the same time, with rough and wavy pores that are open for the bone growing, supporting face surfaces.

Producer (designer):
SSI PMI

Аппарат рентгенографический «Униэксперт»

ТНВЭД: 9022120000
SITC4: 774.21

Область применения:
Медицина.

Краткое описание:

Для получения цифровых и (или) аналоговых (на рентгеновской пленке) рентгеновских изображений при проведении медицинских обследований. Изготавливают:

- для цифровой рентгенографии — «Пульмоскан», «Унискан», «Травмаскан»;
- аналоговой (пленочной) и цифровой рентгенографии — «Универсал», «Униоптима»;
- аналоговой (пленочной) рентгенографии и рентгеноскопии — «Униэксперт».

Производитель (разработчик):
УП «Адани»



X-Ray Apparatus "Uniexpert"

HS2007: 9022120000
SITC4: 774.21

Product area:
Medicine.

Description:

For production digital and/or analog (on X-ray films) X-ray images on carrying out of medical examination.

The apparatus is made:

- digital model ("Pulmoscan", "Uniscan", "Travmascan");
- for analog (on X-ray films) and digital radiography ("Universal", "Unioptima");
- for analog (on X-ray films) radioscopy and radiography ("Uniexpert").

Producer (designer):
UE "Adani"

Аппарат рентгенодиагностический «Униоптима»

ТНВЭД: 9022120000
SITC4: 774.21

Область применения:
Медицина.

Краткое описание:

Для получения цифровых и (или) аналоговых (на рентгеновской пленке) рентгеновских изображений при проведении медицинских обследований. Изготавливают:

- для цифровой рентгенографии — «Пульмоскан», «Унискан», «Травмаскан»;
- аналоговой (пленочной) и цифровой рентгенографии — «Универсал», «Униоптима»;
- аналоговой (пленочной) рентгенографии и рентгеноскопии — «Униэксперт».

Производитель (разработчик):
УП «Адани»



X-Ray Apparatus "Unioptima"

HS2007: 9022120000
SITC4: 774.21

Product area:
Medicine.

Description:

For production digital and/or analog (on X-ray films) X-ray images on carrying out of medical examination.

The apparatus is made:

- digital model ("Pulmoscan", "Uniscan", "Travmascan");
- for analog (on X-ray films) and digital radiography ("Universal", "Unioptima");
- for analog (on X-ray films) radioscopy and radiography ("Uniexpert").

Producer (designer):
UE "Adani"

**Сканер рентгенографический
цифровой для персонального досмотра
АДН29.00.00.000-04**

ТНВЭД: 9022120000
SITC4: 774.21

Область применения:
Обеспечение безопасности.

Краткое описание:

Для визуального, бесконтактного досмотра человека, стоящего в полный рост, в целях обнаружения объектов, скрываемых в одежде, а также проглоченных или спрятанных из органических или неорганических материалов.

Производитель (разработчик):
УП «Адани»

**Radiographic Digital Scanner
АДН29.00.00.000-04 for personal
check-out**

HS2007: 9022120000
SITC4: 774.21

Product area:
For protection.

Description:

For visual, non-contact check-out of a person for detection hidden in clothing or swallowed objects of organic and inorganic materials.



Producer (designer):
UE "Adani"

**Аппарат рентгенодиагностический
дентальный «Дентос»**

ТНВЭД: 9022190000
SITC4: 774.21

Область применения:
Медицина.

Краткое описание:

Для получения цифровых панорамных изображений зубочелюстной системы. Аппарат изготавливается в стационарном исполнении. Управление аппаратом и обработка цифровых рентгеновских изображений осуществляется с автоматизированного рабочего места оператора, оснащенного специальным программным обеспечением.

Производитель (разработчик):
УП «Адани»

X-Ray Dental Apparatus "Dentos"

HS2007: 9022190000
SITC4: 774.21

Product area:
Medicine.

Description:

For receiving digital panoramic dental X-ray images. The apparatus is made in fixed implementation. Direction of the apparatus and digital X-ray image's processing are carried out with an automatic working operator's place equipped by special program support.



Producer (designer):
UE "Adani"

Кассета радиографическая металлическая КРМ

X-RAY Tape

ТНВЭД: 9022900000
СИТС4: 774.29

Область применения:

Медицина, рентгенология,
радиография.

Краткое описание:

Для получения рентгеновских снимков при всех радиографических и рентгеноскопических исследованиях. Используется в рентгеновских кабинетах медицинских учреждений со всеми видами отечественных и импортных рентгеновских аппаратов и пленки.

Производитель (разработчик):

ЧУП «Ренекс РТ»



HS2007: 9022900000
СИТС4: 774.29

Product area:

Medicine, radiology, radio-
graphy.

Description:

For obtaining X-RAYs with all radiographic and radiologic analyses. The device is used in the X-Ray rooms of medical institutions with all kind of domestic and foreign X-Ray

apparatus and films.

Producer (designer):

PUE "RENEKX RT"

Генератор звуковой функциональный (школьный)

Sound Functional School Generator

ТНВЭД: 9023001000
СИТС4: 874.52

Область применения:

В кабинетах физики обще-
образовательных школ и
других учебных заведениях.

Краткое описание:

Является источником форми-
рования электрических
сигналов звуковых частот.
Габариты: 127 × 127 × 40 мм.
Масса: 0,6 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



HS2007: 9023001000
СИТС4: 874.52

Product area:

Physics studies.

Description:

The generator is an electric
signals formation source of
sound frequencies.

Dimensions: 127 × 127 ×
40 mm.

Weight: 0.6 kg.

Producer (designer):

PC "VZEP"

Источник питания демонстрационный ИПД8132

Demonstration Power Supply IPL8132

ТНВЭД: 9023001000
СИТС4: 874.52

HS2007: 9023001000
СИТС4: 874.52

Область применения:

В кабинетах физики общеобразовательных школ и других учебных заведениях.

Краткое описание:

Предназначены для преобразования напряжения питания сети 220 В, частотой 50 Гц в плавно регулируемое выходное стабилизированное напряжение постоянного тока от 1,3 до 24 В.
Габариты: 200 × 195 × 85 мм.
Масса: 1,3 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



Product area:

Physics studies.

Description:

The supply is intended for transformation of supply network pressure 220 V with frequency 50 Hz in smoothly adjustable target stabilized pressure of direct current from 1.3 to 24 V.
Dimensions: 200 × 195 × 85 mm.

Weight: 1.3 kg.

Producer (designer):

PC "VZEP"

Источник питания лабораторный ИПЛ8130

Laboratory Power Supply IPL8130

ТНВЭД: 9023001000
СИТС4: 874.52

HS2007: 9023001000
СИТС4: 874.52

Область применения:

В кабинетах физики общеобразовательных школ и других учебных заведений.

Краткое описание:

Предназначены для питания электрических схем.
Номинальное напряжение переменного тока: 36, 42 В.
Габариты: 130 × 130 × 50 мм.
Масса: 0,4 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



Product area:

Physics studies.

Description:

The supply is intended for electric schemes supply.
Alternating current rated voltage: 36, 42 V.
Dimensions 130 × 130 × 50 mm.
Weight: 0.4 kg.

Producer (designer):

PC "VZEP"

Наборы учебно-демонстрационные

Demonstration Set Appliances

ТНВЭД: 9023001000

SITC4: 874.52

Область применения:

В кабинетах физики общеобразовательных школ и других учебных заведениях.

Краткое описание:

Наборы предназначены для проведения демонстрационных опытов с электрическим током в лабораторных условиях.

Комплект «А» — для изучения законов постоянного тока.

Комплект «Б» — для изучения электрического тока в полупроводниках.

Комплект «В» — для изучения переменного тока.

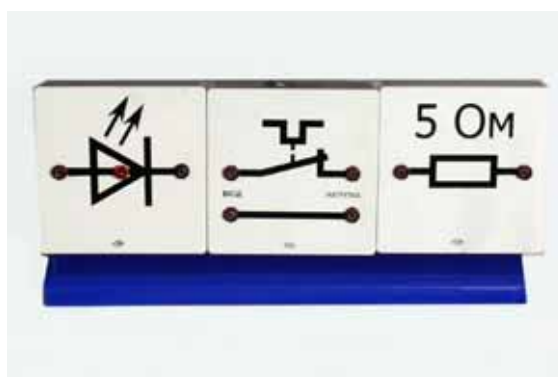
Комплект «Г» — для изучения электрического тока в вакууме.

Габариты: 130 × 130 × 50 мм.

Масса: 0,4 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



HS2007: 9023001000

SITC4: 874.52

Product area:

Physics studies.

Description:

The set applications are intended for experiences with current in laboratory:

– set "A" is for laws of direct current studying;

– set "Б" is for electric

current studying in semiconductors;

– set "B" is for alternating current studying;

– set "Г" is for electric current studying in vacuum.

Dimensions: 130 × 130 × 50 mm.

Weight: 0.4 kg.

Producer (designer):

PC "VZEP"

Анализатор импульсный магнитный ИМА-4М

ТНВЭД: 902410100, 902680
SITC4: 874.53

Область применения:

Для неразрушающего контроля механических свойств (твердость, предел прочности, предел текучести, относительное удлинение при разрыве) и микроструктуры (балл зерна) изделий из низкоуглеродистых сталей толщиной от 0,15 до 4 мм. Возможен контроль ряда среднеуглеродистых и низколегированных холоднокатаных и некоторых горячекатаных сталей. Анализатор ИМА-4М может также использоваться как измеритель градиента напряженности магнитного поля.



Краткое описание:

Прибор обеспечивает контроль:

- твердости по шкале HRB — от 30 до 100 ед.;
- предела текучести Q_t — от 25 до 75 кгс/мм²;
- предела прочности Q_b — от 25 до 85 кгс/мм²;
- относительного удлинения — от 2 до 50;
- глубины лунки по Эриксену;
- среднего размера зерна феррита;
- балла зерна феррита и цементита.

Толщина изделий — 0,15–4,0 мм.

Диапазон измерения градиента напряженности магнитного поля — $200/2 \cdot 10^4$ А/м².

Приведенная погрешность измерения — 5 %.

Амплитуда намагничивающих импульсов — $2,1 \cdot 10^5$ А/м.

Время контрольной операции (намагничивание — измерение) — не более 10 с.

Диаметр контактной площадки преобразователя — 18 мм.

Зона влияния краевого эффекта — 100 мм.

Габаритные размеры — 320 × 320 × 100 мм.

Масса прибора — не более 7 кг.

Производитель (разработчик):

ИПФ НАН Беларуси

Pulse Magnetic Analyzer PMA-4M

HS2007: 902410100, 902680
SITC4: 874.53

Product area:

PMA-4M pulse magnetic analyzer is designed for nondestructive testing of mechanical properties (hardness, ultimate strength, yield point, elongation at rupture) and microstructure (grain size) of low-carbon steels of thickness from 0.15 up to 4.0 mm without their destruction. The testing of some medium-carbon and

low-alloyed cold-rolled and some hot-rolled steels is possible. The analyzer can be used as the gauge for the measurement of the gradient of the residual field strength can be used.

Description:

The device ensures the testing of: hardness on a dial HRB — from 30 up to 100 units; a yield strength — from 20 up to 75 kgf/mm²; ultimate strength — from 25 up to 85 kgf/mm²; relative elongation — from 2 up to 50; estimation of depth of indentation on Erixen; average size of ferrite grain; point of ferrite and carburization grain. The thickness of the tested articles: 0.15–4.0 mm. The range of measuring the gradient of magnetic residual field strength: $200/2 \cdot 10^4$ A/m². The error — 5 %. The amplitude of magnetizing pulses: $2.1 \cdot 10^5$ A/m. The duration of testing (magnetization — measurement): no more than 10 s. The transducer contact pad diameter: 18 mm. The edge effect zone: 100 mm. Overall dimensions: 320 × 320 × 100 mm. The weight: no more than 7 kg.

Producer (designer):

IAP of the NAS of Belarus

Коэрцитиметр КИПФ-1

ТНВЭД: 902410100, 902680

SITC4: 874.53

Область применения:

Для неразрушающего контроля качества термообработки, механических свойств и структуры изделий металлургии и машиностроения из углеродистых и легированных сталей по установленным корреляционным связям между измеряемой величиной коэрцитивной силы и контролируемыми параметрами.



Краткое описание:

Диапазон измерения коэрцитивной силы — от 100 до 5000 А/м.

Относительная погрешность — не более 5 %.

Продолжительность одного измерения — не более 12 с.

Время непрерывной работы — не менее 8 ч.

Потребляемая мощность — не более 250 В·А.

Габаритные размеры электронного блока — 385 × 265 × 140 мм, преобразователя — 122 × 75 × 85 мм.

Масса прибора электронного блока — не более 9 кг; преобразователя — не более 1,5 кг.

Цифровая индикация в А/м.

Имеется выход для информационной связи с ПЭВМ (через последовательный интерфейс RS232).

Производитель (разработчик):

ИПФ НАН Беларуси

Coercimeter CIAP-1

HS2007: 902410100, 902680

SITC4: 874.53

Product area:

The coercimeter is designed for nondestructive testing of the quality of the heat treatment, mechanical properties and structure of the articles of metallurgy and machinebuilding of ferromagnetic steels on the established correlation between the measured coercive force value and the parameters under test.

Description:

The range of the coercive force measurement: from 100 to 5000 A/m; the error is not more than 5 %; the duration of one measurement is no longer than 12 second; the time of continuous operation is no less than 8 hours; the power consumption is no more than 250 V·A; overall dimensions: electronic unit 385 × 265 × 140, transducer 122 × 75 × 85 mm; weight is no more than: electronic unit 9, transducer 1.5 kg; the digital indication is in A/m. There is the option of computer indication of the measured value.

Producer (designer):

IAP of the NAS of Belarus

Установка импульсная магнитная ИМПОК-1В

ТНВЭД: 902410100, 902680
СИТС4: 874.53

Область применения:

Для автоматического неразрушающего контроля механических свойств листового проката низкоуглеродистых сталей толщиной 0,15–12 мм, движущегося в технологическом потоке производства со скоростью от 0,1 до 5 м/с. Установка обеспечивает контроль как сплошной полосы металла, так и отдельно следующих друг за другом листов. Возможен контроль ряда среднеуглеродистых и низколегированных холоднокатаных и некоторых горячекатаных сталей.

Краткое описание:

Для низкоуглеродистых холоднокатаных сталей установка обеспечивает контроль:

- твердости по шкале HRB — от 30 до 100;
- предела текучести Q_t — от 20 до 75 кгс/мм²;
- предела прочности Q_b — от 20 до 85 кгс/мм²;
- относительного удлинения — от 2 до 50;
- глубины лунки по Эриксену;
- среднего размера зерна феррита;
- балла зерна феррита и цементита.

Толщина контролируемого проката — от 0,15 до 12,0 мм.
Скорость движения проката — от 0,1 до 5 м/с.
Минимальная длина листа при полистном контроле — 1 м.
Мощность, потребляемая от однофазной сети напряжением 220 В — не более 800 В·А.
Диапазон рабочих температур — от + 5 до + 40 °С.
Максимальная относительная влажность воздуха — до 80 %.
Габаритные размеры электронных блоков — 480 × 480 × 380 мм, преобразователей — 515 × 220 × 174 мм.
Масса электронных блоков — не более 50 кг, преобразователей — 34 кг.

Производитель (разработчик):

ИПФ НАН Беларуси

Pulse Magnetic On-line Controller ИМПОК-1В

HS2007: 902410100, 902680
СИТС4: 874.53

Product area:

ИМПОК-1В is intended for automatic nondestructive testing of mechanical properties of low-carbon steels by a thickness from 0.15 up to 12 mm moving in technological line with a speed from 0.1 up to 5 m/s. Testing as of continuous band of metal, and separately following one after another

sheets is possible. Testing of series of medium- and low-carbon cold rolled and series of hot rolled steels is possible.

Description:

For low-carbon cold-rolled steels the system ensures the testing of: hardness units on a dial HRB — from 30 to 100; yield strength — from 20 to 75 kgf/mm²; ultimate strength — from 20 to 85 kgf/mm²; relative elongation — from 2 to 50; depth of indentation on Erixen; average size of ferrite grain; number of ferrite grain. The thickness of tested rolled products is, mm, from 0.15 to 12.0. Speed of motion of rolled products, m/s, from 0.1 up to 5. Minimum length of a sheet at testing of separately following sheets: 1 m. Power, consumed from single phase supply line by voltage 220 V is not more than 800 V·A. Range of working temperatures: from + 5 to + 40 °C. Maximum humidity of air is up to 80 %. Dimensions: generator and electronic block 480 × 480 × 380, transducers 515 × 220 × 174 mm. Weight: generator and electronic block no more 50; transducers 34 kg.

Producer (designer):

IAP of the NAS of Belarus



Указатель температуры ЭИ8008М

Temperature Indicator EI8008M (ЭИ8008М)

ТНВЭД: 9025198001
СИТС4: 874.55

HS2007: 9025198001
СИТС4: 874.55

Область применения:

Для контроля температуры воды и масла в системе охлаждения или смазки двигателей транспортных средств.

Краткое описание:

Указатели изготавливаются в пластмассовом корпусе и имеют шкалу на просвет.

Пределы, измерений: 40–120 °С.

Потребляемая мощность: 5 Вт.

Рабочий диапазон температур: от –40 до +60 °С.

Габариты: 65 × 72 мм.

Масса: 0,25 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



Product area:

For controlling the temperature of the water and oil cooling system and lubrication of vehicle engines.

Description:

Indicators are made in a plastic case and have the scale to the light.

The limits of measurement: 40–120 °С.

Power consumption: 5 W.

Operating temperature range: from –40 up to +60 °С.

Overall dimensions: 65 × 72 mm.

Weight: 0.25 kg.

Producer (designer):

РС "VZEP"

Термостат жидкостной ТЖ-001

Liquid Thermostat

ТНВЭД: 902519910
СИТС4: 874.55

HS2007: 902519910
СИТС4: 874.55

Область применения:

Применяется как задатчик температуры при поверке термопреобразователей. Предназначен для создания и поддержания температуры с высокой точностью (0,02 °С) и стабильностью в диапазоне рабочих температур от + 40° до + 160 °С.

Краткое описание:

Принцип действия термостата основан на автоматическом поддержании заданной температуры в ванне с теплоносителем за счет периодического включения — выключения нагревателя (ПИД регулирование). Контроль температуры осуществляется датчиком температуры. Насос обеспечивает равномерное нагревание жидкости по всему объему ванны за счет ее непрерывного циркулирования. Датчик уровня обеспечивает автоматическое выключение нагревателя и насоса при уменьшении уровня теплоносителя в ванне ниже критического.

Производитель (разработчик):

ООО «ПОИНТ»



Product area:

The device is used as master of temperature at check-out of thermoelements. It is intended for making and maintenance of temperature with high accuracy (0.02 °С) and stability in the diapason of working range from + 40 to + 1600 °С.

Description:

Principle of thermostat operation is based on automatically maintenance pretermimed temperature in capacity with heat-transfer at the expense of periodical switching on- switching off heater (PID regulation). Control of temperature is realized with temperature sensor. The pump provides equal heating throughout capacity by circulation. Level sensor provides, automatically switching off heater and pump, at decrease level of heat-transfer in capacity lower than critical.

Producer (designer):

POINT ltd.

Термопреобразователь сопротивления TSM-1199

ТНВЭД: 902519990
СИТС4: 874.55

Область применения:

Для измерения температуры газообразных и жидких сред в различных отраслях хозяйственной деятельности.

Краткое описание:

Существуют различные типы исполнения.

Рабочая длина — от 30 до 3150 мм.

Диаметр рабочей части — от 3 до 10 мм.

Диапазон измеряемых температур — от – 50 до + 180 °С.

НСХ — Cu'50, Cu'100.

Класс точности — В, С.

Производитель (разработчик):

НПООО «Энергоприбор»

Resistance Temperature Sensor TSM-1199

HS2007: 902519990
СИТС4: 874.55

Product area:

The sensors are designed for the remote measurement of air and/or water temperature in indoor and outdoor areas.

Description:

Technical characteristics: Various types of execution. Rated length: 30–3150 mm.

Range: from –50 to + 180 °С.

Type: Cu'50, Cu'100.

Tolerance class: В, С.



Producer (designer):

Energopribor Ltd.

Система дистанционного измерения температуры «ТЕРМО»

ТНВЭД: 902519910
СИТС4: 874.55

Область применения:

Для измерения температуры зерна и зернопродуктов в силосах и складах силосного типа.

Краткое описание:

Система дистанционного измерения температуры «ТЕРМО» предназначена для измерения температуры зерна и зернопродуктов в силосах и складах силосного типа. Система состоит из модуля коммутации и индикации и модулей термоподвески.

Диапазон измерения температуры — от – 300 до + 70 °С.

Абсолютная погрешность измерения температуры:

в диапазоне от – 30 до – 10 ± 2 °С;

в диапазоне от – 10 до + 70 ± 1 °С.

Производитель (разработчик):

ГУ «НИПТИХЛЕБОПРОДУКТ»

Temperature Distance System Measuring "TERMO"

HS2007: 902519910
СИТС4: 874.55

Product area:

For measuring temperature of grain and grain crops product in storehouse and bins.

Description:

"TERMO" is intended for measuring temperature of grain and grain crops product in storehouse and bins. The system consists of one commutation and indication module, and twelve module



of thermosuspender.

Measurement range: from –30 to + 70 °С.

Absolute error:

– in range from – 30 to – 10 °С: ± 2 °С;

– in range from – 10 to + 70 °С: ± 1 °С.

Producer (designer):

SE "Institute of scientific research and technological projects of grain crops"

Датчик уровня жидкости масляный аварийный ДУЖ-МА.01

Oil Fluid Level Sensor (ДУЖ-МА.01)

ТНВЭД: 902610290
SITC4: 874.31

Область применения:
Сельскохозяйственная техника.

Краткое описание:
Для преобразования уровня масла в маслобаке в эквивалент сопротивления и выдачи сигнала о минимальном уровне масла посредством включения сигнальной лампы.

Производитель (разработчик):
ЧНИУП «СКБ Запад»



HS2007: 902610290
SITC4: 874.31

Product area:
Agricultural engineering.

Description:
For conversion the oil level in the tank to the equivalent resistance and the alarm on the minimum oil level by incorporating signal lamp.

Producer (designer):
PUE "SKB Zapad"

Датчик уровня жидкости топливный ДУЖ-Т.01

Fuel Fluid Level Sensor (ДУЖ-Т.01)

ТНВЭД: 902610290
SITC4: 874.31

Область применения:
Сельскохозяйственная техника.

Краткое описание:
Для преобразования уровня топлива в топливном баке в эквивалент сопротивления. Датчик работает совместно со специальным индикаторным устройством или контрольно-информационным блоком, преобразующим сопротивление в показания уровня топлива.

Производитель (разработчик):
ЧНИУП «СКБ Запад»



HS2007: 902610290
SITC4: 874.31

Product area:
Agricultural engineering.

Description:
For conversion the fuel level in the tank to the equivalent resistance. The sensor works combined with a special indicator device or control information block converted

the resistance in the fuel level indications.

Producer (designer):
PUE "SKB Zapad"

Датчик ДУОТ

ТНВЭД: 9026102909

SITC4: 874.31

Область применения:

Для определения объема топлива в баке автотракторной техники в комплексе с частотным указателем объема топлива и формирования электрического сигнала пропорционального объему.

Краткое описание:

Параметры выходного сигнала датчика:

– тип выхода: «открытый коллектор»;

– тип выходного сигнала: частотный от 500 до 1500 Гц.

Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения объема топлива в баке: не более $\pm 1\%$.

Длина рабочей части датчика: 240 ± 2 мм, 265 ± 2 мм, 310 ± 2 мм, 440 ± 2 мм, 550 ± 2 мм, 590 ± 2 мм, 680 ± 2 мм, 730 ± 2 мм.

Номинальное напряжение: 12 В.

Потребляемая мощность: 0,4 В·А.

Конструкция электрического соединителя: колодка штыревая АМР 1-962581-1.

Масса: не более 0,5 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»



Transducer (ДУОТ)

HS2007: 9026102909

SITC4: 874.31

Product area:

For determination of fuel amount in the tank and for electric signal forming proportional to the volume.

Description:

Parameters of the sensor output:

– output type: “open collector”;

– output frequency type: from 500 up to 1500 Hz.

Maximum permissible measurement

reduced error of fuel amount in the tank is no more than $\pm 1\%$.

The length of the transducer working part: 240 ± 2 , 265 ± 2 , 310 ± 2 , 440 ± 2 , 550 ± 2 , 590 ± 2 , 680 ± 2 , 730 ± 2 mm.

Rated voltage: 12 V.

Power consumption: 0.4 V·A.

The design of the electrical connector: pin block АМР 1-962581-1.

Weight: no more than 0.5 kg.

Producer (designer):

PC “Агат — Electromechanical Plant”

Указатель уровня топлива ЭИ8007М

ТНВЭД: 9026108909

SITC4: 874.31

Область применения:

Для контроля количества топлива в топливных баках транспортных средств.

Краткое описание:

Указатели изготавливаются в пластмассовом корпусе и имеют шкалу на просвет.

Пределы измерений: 0–П (полное заполнение бака).

Рабочий диапазон температур: от -40 до $+60$ °С.

Потребляемая мощность: 5 Вт.

Габариты: 65×72 мм.

Масса: 0,25 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



Fuel Indicator EI8007M (ЭИ8007М)

HS2007: 9026108909

SITC4: 874.31

Product area:

For controlling the amount of fuel in the fuel tanks of vehicles.

Description:

Indicators are made in a plastic case and have the scale to the light.

The limits of measurement: 0–П (complete filling of tank).

Operating temperature range: from -40 to $+60$ °С.

Power consumption: 5 W.

Overall dimensions: 65×72 mm.

Weight: 0.25 kg.

Producer (designer):

PC “VZEP”

Компьютеризированная установка для оценки чувствительности капиллярного контроля и качества наборов дефектоскопических материалов

ТНВЭД: 902680
СИТС4: 874.37

Область применения:

Установка предназначена для автоматизированной объективной количественной оценки чувствительности капиллярного контроля, входного и периодического контроля качества наборов дефектоскопических материалов, сертификации вновь разрабатываемых наборов.

Краткое описание:

Компьютеризированная установка позволяет регистрировать и распознавать индикаторные рисунки дефектов, выявленных на контролируемой поверхности стандартных образцов, и выдавать результаты оценки не более чем за 5 минут. Размер индикаторных рисунков дефектов, регистрируемых установкой, составляет не менее 0,3 мм. Результаты оценки могут представляться в числовой и графической форме. Регистрируемое изображение и результаты оценки хранятся в памяти компьютера и могут быть выведены на печатающее устройство.

Установка состоит из следующих основных компонентов: приемник изображения (4); объектив (3); набор оптических фильтров (5); источники освещения контролируемой поверхности (2); объект контроля (1); измерители освещенности (7, 8); персональный компьютер (6); программное обеспечение.

Производитель (разработчик):

ИПФ НАН Беларуси

Computerized System for Penetrant Testing Sensitivity Evaluation and Products Families Quality Control

HS2007: 902680
SITC4: 874.37

Product area:

The system is designed for automated objective quantitative estimation of penetrant testing sensitivity, periodic quality control of penetrant products,

certification of new materials.

Description:

The computerized system allows to register and recognize indications revealed on a test samples, and give out results of estimation no more than in 5 minutes. The size of defects indications registered by system is no less than 0.3 mm. Results of an estimation can be represented in the numerical and graphic form. The system carries out an objective quantitative estimation of penetrant testing sensitivity and quality control of penetrant products families. Application of the system provides substantial increase of productivity and reliability of penetrant testing. The system consists of the following basic components: video camera (4); zoom lens (3); optical filters (5); sources of illumination of a test surface (2); test sample (1); illuminance measuring instruments (7, 8); personal computer (6); the software.

Producer (designer):

IAP of the NAS of Belarus



Датчики-реле давления ДРД

ТНВЭД: 9026208009

SITC4: 874.35

Область применения:

Датчики используются для контроля избыточного давления (напора) и вакуумметрического давления (тяги) природного газа, и воздуха в системах газоснабжения и вентиляции.

Краткое описание:

В настоящее время выпускается 23 исполнения датчиков ДРД на давление срабатывания от 0,6 мбар до 1 бар для контроля избыточного и вакуумметрического давления.

ДРД обеспечивают выдачу информационных сигналов при аварийных отклонениях давления газа в горелках как низкого, так и среднего давления. Результаты эксплуатации в составе продукции многих отечественных и зарубежных производителей показали высокую надежность данных ДРД и простоту их настройки.

Производитель (разработчик):

СП «Термобрест» ООО

Pressure Switch DPD

HS2007: 9026208009

SITC4: 874.35

Product area:

The switch is used as excess-pressure and under-pressure differential monitoring devices for natural gas, liquefied gas and air mediums in gas supplying and ventilation systems.

Description:

Currently the company produces 23 modifications of pressure switches for operating pressure

range 0.6 mbar — 1 bar, to be applied for both excess-pressure and under-pressure monitoring.

DPD monitors extremely slight pressure differences and generate informational signals in case of emergency differentials of a gas pressure in both low and middle pressure gas burners.

The results of pressure switches' using as a part of both national and foreign manufacturers production have proved their high reliability and easiness of installation adjustment.

Producer (designer):

JV "TERMOBREST" Ltd.



Индикатор газов ИГ-11

ТНВЭД: 902710100

SITC4: 874.41

Область применения:

Предназначен для поиска мест утечек горючих газов.

Краткое описание:

Результаты поиска утечки газа отображаются в виде перемещающейся светящейся точки на линейке светодиодных индикаторов и изменением частоты звуковых сигналов в зависимости от концентрации газа. В приборе есть автоматическая сигнализация и индикация о неисправности (обрыве) преобразователя полупроводникового и о разряде аккумуляторов с последующим самоотключением прибора. Для обследования труднодоступных мест преобразователь полупроводниковый ПП-1 может устанавливаться на удлинитель, поставляемый с прибором по заказу.

Производитель (разработчик):

Белгазтехника

Compact Portable Gas Detector IG-11

HS2007: 902710100

SITC4: 874.41

Product area:

Compact Portable Gas Detector IG-11 is continuously-operated, self-powered, non-selective device with light and sound alarms, it is intended for combustible gas leak trouble tracing.

Description:

Gas leak results displays as moving light point on CCD array and frequency variation of sound alarms depending of gas concentration. There are automatic alarm and fault indicator of semiconductor converter and accumulator discharge with following self-shutoff. In order to inspect hard-to-reach places semiconductor converter PP-1 can be installed on extension, which is delivered with the equipment.

Producer (designer):

Belgastechnika



Комбинированный измеритель концентрации кислорода и горючих газов Комби-МК

ТНВЭД: 902710900

SITC4: 874.41

Область применения:

Предназначен для измерения концентрации горючих газов и паров, а также кислорода в окружающем воздухе.

Краткое описание:

Прибор одновременно измеряет концентрацию в воздухе кислорода и одного из двух видов горючих газов на выбор. Результаты измерения отображаются на ЖКИ-экране в виде объемной доли соответствующего компонента в воздухе, выраженной в процентах. Прибор автоматически подает сигнал о выходе из строя чувствительного элемента датчика горючих газов.

Производитель (разработчик):

Белгазтехника

Combined Concentration Meter of Oxygen and Combustible Gas (Combi-MK)

HS2007: 902710900

SITC4: 874.41

Product area:

For measurement of concentration of combustible gas and vapours and also oxygen in surrounding air.

Description:

The device simultaneously at option measures concentration of oxygen and one of two types of combustible gas in the air. Measurement result displays on the LCD-display as volume concentration of corresponding component, percentage. The device automatically sets the signal about breakdown of combustible gas detector element.

Producer (designer):

Belgastechnika



**Автоматизированный монохроматор/
спектрограф с двойной дисперсией
M833**

ТНВЭД: 9027300000
SITC4: 874.43

Область применения:

Предназначен для решения аналитических задач, требующих высокого разрешения в диапазоне от УФ до ИК, рамановской спектроскопии, эмиссионной и флуоресцентной спектроскопии, многоканальной спектроскопии.

Краткое описание:

Стандартная версия M833 — это уникальный высокосветосильный монохроматор/спектрограф со сложением дисперсий, обеспечивающий в компактном дизайне высокое спектральное разрешение, свойственное длиннофокусным приборам, и чрезвычайно низкий уровень рассеянного света, являющийся неотъемлемым преимуществом двойных схем.

Версия M833i (imaging) обеспечивает абсолютную компенсацию астигматизма и беспрецедентное разрешение по вертикали вдоль выходной щели с сохранением идеального качества линии. Вариант imaging организован с помощью автоматизированного поворотного зеркала, переключающего излучение между двумя выходными портами. Это позволяет обеспечить imaging на боковом выходном порту, оставляя конфигурацию осевого порта стандартной.

Производитель (разработчик):
ЗАО «СОЛАР ЛС»

**Double Dispersive Automated
Monochromator/Spectrograph M833**

HS2007: 9027300000
SITC4: 874.43

Product area:

For analytical tasks in the range from UV to IR, raman spectroscopy, emission and fluorescent spectroscopy, multi-channel and imaging spectroscopy.

Description:

M833 Standard Version is a unique high-aperture double

dispersive monochromator/spectrograph with compact design combines high spectral resolution intrinsic for long-focus devices and extremely low stray light peculiar to double schemes.

M833i Version (Imaging) ensures absolute astigmatism compensation and extraordinary resolution along the exit slit while maintaining ideal line quality. IMAGING version is arranged by an automated folding mirror switching radiation between two output ports. This allows obtaining Imaging effect at the lateral output port, keeping the standard configuration of the axial output port.

Producer (designer):
CC "SOLAR LS"



Фотометры универсальные Ф300, Ф300ТП

ТНВЭД: 9027300000
СИТС4: 874.43

Область применения:

Для иммуноферментных исследований методом измерения оптической плотности растворов в 96 луночных плоскодонных цельных или разборных планшетах с обработкой результатов встроенным микропроцессором. Применяется в лечебно-профилактических, санитарно-эпидемиологических учреждениях, ветеринарии, сельском хозяйстве и др.

Краткое описание:

Диапазон измерения оптической плотности:
– на длинах волн от 340 до 400 нм: 0–1,5 Б;
– на длинах волн от 401 до 700 нм: 0–2,5 Б.
Предел допускаемой относительной погрешности измерения оптической плотности: 5 %.
Предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности измерения оптической плотности: 1,5 %.
Номинальные значения длин волн интерференционных светофильтров: 340, 405, 450, 492, 540, 570, 620, 690 нм.
Объем исследуемого раствора: 0,1–0,25 мл.
Диапазон напряжения питания: 170–253 В.
Потребляемая мощность: не более 130 Вт.
Габариты: не более 485 × 385 × 275 мм.
Масса: не более 15 кг.
Ширина термобумаги, используемой для встроенного в фотометр Ф300ТП термопринтера: 58 мм.

Производитель (разработчик):
ОАО «Витязь»

Universal Photometers F300, F300TP

HS2007: 9027300000
СИТС4: 874.43



Product area:

For immune-enzyme analysis of solutions by measurement of optical density in 96-alveolar flat-bottomed solid or sectional plates with processing of results by the built in microprocessor. The photometers are used in the treatment-and-prophylactic and sanitary-and-epidemiologic institutions, veterinary science, agriculture, etc.

Description:

Optical density measurement range:
– on waves lengths from 340 to 400 nm : 0–1.5 B;
on waves lengths from 401 to 700 nm: 0–2.5 B.
Tolerable relative error of measurement of optical density: 5 %.
Tolerable average quadratic deviation of a random component of error of measurement of optical density: 1.5 %.
Nominal values of the waves lengths of interference filters: 340, 405, 450, 492, 540, 570, 620, 690 nm.
Volume of tested solution: 0.1–0.25 ml.
Supply voltage range: 170–253 V.
Power consumption is no more 130 W.
Overall dimensions are no more 485 × 385 × 275 mm.
Weight is no more 15 kg.
Width of the thermal paper used for a thermal printer built in photometer F300TP: 58 mm.

Producer (designer):
RUE "Vityas"

Интегральный детектор для контроля смазочного материала трибосопряжений

ТНВЭД: 9027500000
SITC4: 874.45

Область применения:

Машиностроение, диагностика состояния узлов трения и смазочного материала.

Краткое описание:

Миниатюрный интегральный детектор позволяет проводить оперативный контроль смазочного материала трибосистем на основе измерения и анализа одновременно четырех диагностических параметров: «химическая деструкция», общая загрязненность масла, содержание воды в масле и его температура.

Высокая информативность и высокий уровень автоматизации обеспечивают широкое использование детектора для оперативной оценки работоспособности масла и состояния трибосистемы в целом. В частности, детектор может применяться для диагностики гидравлических систем, компрессоров, турбин, трансформаторов и т. д.

Технические характеристики:

- оценка степени изменения химической структуры масла по изменению цвета масла;
- определение общей загрязненности масла по изменению его оптической плотности;
- измерение содержания влаги как относительное насыщение RS в диапазоне: 0–100 %;
- измерение температуры в диапазоне: от –40 до +125 °С;
- измерение и обработка результатов выполняются с использованием микроконтроллера, результаты выводятся на ЖК-дисплей или через интерфейсы RS232 или RS485.

Производитель (разработчик):

ИММС НАН Беларуси

Integral Detector for Monitoring Lubricating Tribojoint Material

HS2007: 9027500000
SITC4: 874.45

Product area:

Mechanical engineering, diagnostics of condition of friction joints and lubricating material.

Description:

Integral Detector allows on-line control of lubricating material in tribosystems through measurement and

analysis of four diagnostic parameters simultaneously: the "chemical degradation", the total oil contamination, water content in oil and its temperature. High informative and automation level provides the extensive use of the detector for the on-line analysis of oil service characteristics and the tribosystem as a whole. In particular, the detector can be used for diagnostics of hydraulic systems, compressors, turbines, transformers, etc. Specifications:

- estimate of changes in chemical structure of the oil from color variation of the oil;
- determination of overall oil contamination by changes in its optical density;
- measurement of moisture content as relative saturation RS in the range 0–100 %;
- temperature measurement range from –40 up to +125 °С;

The measurements and data processing are performed using a microcontroller, the results are displayed on the LCD display or via RS-232 or RS-485 interfaces.

Producer (designer):

MPRI of the NAS of Belarus



Прибор для оперативной оценки качества масла Флуор-2

ТНВЭД: 9027500000
SITC4: 874.45

Область применения:

Машиностроение, диагностика состояния узлов трения и смазочного материала.

Краткое описание:

Флуор-2 в оперативном режиме контролирует степень окисления, влагосодержание и температуру рабочих жидкостей, в частности гидравлических и трансформаторных масел. Для оценки степени окисления масла в датчике Флуор-2 используется параметр РФЭ, характеризующий изменение флуоресценции масла при его окислении.

Прибор измеряет влагосодержание в масле как относительное насыщение RS, выраженное в процентах от 0 до 100 %, что более информативно для оперативной оценки свойств масла в отличие от использования величины «массовая доля», измеряет температуру масла в диапазоне от -40 до +125 °С.

Флуор-2 может использоваться как портативный прибор для контроля пробы масла, так и как встроенный в систему смазки для оперативной диагностики качества масла в ходе его эксплуатации.

Производитель (разработчик):
ИММС НАН Беларуси

Oil Quality Online Estimation Device "Fluor-2"

HS2007: 9027500000
SITC4: 874.45

Product area:

Mechanical engineering, diagnostics of friction joints and lubricating material condition.

Description:

"Fluor-2" in the online mode analyzes the oxidation level, moisture content and temperature of the working

fluids, in particular, hydraulic and transformer oils.

The parameter RFL is used for evaluate the degree of the oxidation. The parameter characterizes variations in fluorescent properties of the oil oxidation.

"Fluor-2" measures moisture content in the oil as a relative saturation RS expressed in percents in the range 0-100 %, which is more informative for the online estimates of oil properties in contrast to the mass fraction parameter.

"Fluor-2" measures oil temperatures in the range from -40 up to +125 °С.

"Fluor-2" can be used as a portable device for testing oil samples or as a built-in unit within the lubricating system for online diagnostics of oil quality in the course of operation.

Producer (designer):
MPRI of the NAS of Belarus



Ванна Ленгмюра — Блоджетт LT-103

Trough Langmuir — Blodgett LT-103

ТНВЭД: 902780

SITC4: 874.46

Область применения:

Различные области науки и техники: наноэлектроника, оптика, микромеханика, химия поверхности, биология.

Краткое описание:

Ванна LT-103 предназначена для нанесения моно- и мультимолекулярных пленок на поверхность твердых образцов (подложек) по методике Ленгмюра — Блоджетт и для формирования однородных одно- и многокомпонентных пленок методом горизонтального осаждения.

Производитель (разработчик):

ИХНМ НАН Беларуси



HS2007: 902780

SITC4: 874.46

Product area:

Langmuir—Blodgett films are applied in different fields of science and technology: nano-electronics, optics, micromachanics, surface chemistry, biology.

Description:

Trough LT-103 is intended for deposition of mono- and multi-molecular films on solid samples

according to Langmuir — Blodgett technique and for formation of uniform mono- and multi-molecular coatings by horizontal precipitation method.

Producer (designer):

Institute of Chemistry of New Materials NAS of Belarus

Комплекс автоматизированный мобильный «Шум-3М»

Complex Automated portable "Shum-3M"

ТНВЭД: 9027800000

SITC4: 874.46

Область применения:

Акустические и виброакустические измерения.

Краткое описание:

Комплекс автоматизированный мобильный «Шум-3М» предназначен для проведения акустических и виброакустических измерений. Комплекс позволяет проводить измерения параметров акустических и виброакустических сигналов при проведении инструментального контроля защищенности объектов информатизации.

Производитель (разработчик):

ГП «НИИ ТЗИ»



HS2007: 9027800000

SITC4: 874.46

Product area:

Acoustic and vibro acoustic measurements.

Description:

Complex Automated portable "Shum-3M" is intended for carrying out acoustic and vibrationacoustic measurements. The complex allows spending

measurements of parameters acoustic and vibration-acoustic signals at carrying out of the tool control of security of information objects.

Producer (designer):

SE "НИИ ТЗИ"

Датчик вязкости жидких сред

Viscosity Liquid Media Sensor

ТНВЭД: 9027801300

SITC4: 874.46

Область применения:

Машиностроение, диагностика состояния узлов трения и смазочного материала.

Краткое описание:

Миниатюрный датчик вязкости является магнито-риксционным вискозиметром и предназначен для оперативного контроля состояния рабочих жидкостей, в частности гидравлического, компрессорного, трансмиссионного, моторного и трансформаторного масла, а также для контроля технологических процессов переработки материалов.

Датчик вязкости измеряет динамическую вязкость и кинематическую, которые являются одними из важнейших физико-химических показателей качества и состояния смазочных материалов в процессе эксплуатации механизмов и характеризуют работоспособность масла, что позволяет проводить замену масла по его фактическому состоянию.

Технические характеристики:

- измерение динамической вязкости в диапазоне: 1–500 мПа·с;
- измерение кинематической вязкости в диапазоне: 1–500 мм²·с⁻¹;
- измерение температуры в диапазоне: от –40 до +125 °С;
- измерение и обработка результатов выполняются с использованием микроконтроллера, результаты выводятся на ЖК-дисплей или через интерфейсы RS-232 или RS-485.

Производитель (разработчик):

ИММС НАН Беларуси



HS2007: 9027801300

SITC4: 874.46

Product area:

Mechanical engineering, diagnostics of friction joints and lubricating material state.

Description:

Viscosity Sensor is a magnetostrictive viscometer and

is designed for on-line monitoring of working fluids, in particular, hydraulic, compressor, transmission, motor and transformer oils, as well as for control of materials processing. The sensor measures the dynamic and kinematic viscosity, which are among most important physical and chemical quality and condition parameters of lubricants during operation of mechanisms and characterizes the efficiency of oil, thus making possible to change the oil judging by its actual state.

Specifications:

- measurement of dynamic viscosity in the range 1–500 mPa·s;
- measurement of kinematic viscosity in the range 1–500 mm²·s⁻¹;
- temperature measurement range from –40 up to +125 °C;
- The measurement and data processing are performed using a microcontroller, the results are displayed on the LCD display or via RS-232 or RS-485 interfaces.

Producer (designer):

MPRI of the NAS of Belarus

Анализатор металлических частиц износа (АМЧ)

ТНВЭД: 9027809700
SITC4: 874.46

Область применения:

Машиностроение, диагностика состояния узлов трения и смазочного материала.

Краткое описание:

Анализатор АМЧ позволяет регистрировать металлические частицы и разделять ферромагнитные и неферромагнитные частицы износа. Минимальный размер обнаруживаемых ферромагнитных частиц составляет 125 мкм и неферромагнитных частиц — 200 мкм. Анализатор АМЧ включает в себя датчик, устанавливаемый в систему циркуляции масла таким образом, чтобы масло прокачивалось через него, и электронный блок. Электронный блок на основе микроконтроллера осуществляет обработку сигналов датчика, управление анализатором обеспечивает индикацию и связь с внешним компьютером или АСУ предприятия через стандартный последовательный интерфейс RS-232 или RS-485.

Анализатор АМЧ работает в режиме реального времени. В электронном блоке накапливаются данные о частицах износа и на базе алгоритма, заложенного в микропроцессор для каждого конкретного механизма, определяется начальный момент отклонения режима работы контролируемого узла трения от нормального и посылается сообщение оператору о возможных предстоящих неполадках в работе оборудования.

Производитель (разработчик):

ИММС НАН Беларуси

Metal Debris Analyzer (MDA)

HS2007: 9027809700
SITC4: 874.46

Product area:

Mechanical engineering, diagnostics of friction and lubrication condition.

Description:

MDA is able to record metal particles and separate ferromagnetic from non-ferromagnetic particles. The

minimal size of the ferromagnetic particles detected is 125 μm , and of non-ferromagnetic ones is 200 μm .

The analyzer incorporates a sensor built-in the oil circulating system so that the oil is forced through it, and an electronic unit. The electronic unit is based on a microcontroller to process signals from the sensor, control the analyzer, indicate and communicate with a PC or the industrial control system via an industrial standard serial interface RS-232 or RS-485.

The MDA analyzer operates in a real-time mode. The electronic unit accumulates data on wear debris proceeding from the microprocessor algorithm for every concrete mechanism that defines the initial moment of the friction deviation joint being controlled from the normal operation mode. The message is transmitted to the operator on the probable expected malfunctions in the equipment.

Producer (designer):

MPRI of the NAS of Belarus



Дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1121

ТНВЭД: 903010000
СИТС4: 874.71

Область применения:

Портативный широкодиапазонный многофункциональный прибор для дозиметрии непрерывного, кратковременного рентгеновского и гамма-излучения в таких областях, как рентгеновская диагностика, ядерная медицина, радиология, рентгеновская и гамма-дефектоскопия, рентгенография и радиография, досмотровая рентгеновская техника, радиационные аварии, радиационный мониторинг, атомная промышленность, ускорительная техника, научные исследования.

Краткое описание:

Основные функции прибора — дозиметрия кратковременного с длительностью свыше 30 мс и непрерывного рентгеновского и гамма-излучения в широких диапазонах мощности амбиентной эквивалентной дозы и энергии. Дополнительные функции: обнаружение источников мягкого и жесткого гамма-излучения, бета-излучателей, кратковременно действующего и импульсного излучения с оценкой длительности воздействия, а также движущихся излучателей. Выбор и установка любых пороговых значений из полного диапазона измерения осуществляются с клавиатуры. Дозиметры автоматически фиксируют максимальное значение мощности дозы за время работы и позволяют запомнить 100 результатов измерений с долговременным хранением их в памяти. Наличие светодиодной стабилизации измерительного тракта исключает необходимость в контрольном радиоактивном источнике.

Диапазон измерения мощности амбиентной эквивалентной дозы непрерывного излучения — от 50 нЗв/ч до 10 Зв/ч.

Диапазон измерения мощности амбиентной эквивалентной дозы кратковременного излучения — от 50 нЗв/ч до 10 Зв/ч.

Основная погрешность измерения — $\pm 15\%$.

Производитель (разработчик):

УП «АТОМТЕХ»

X-ray and Gamma Radiation Dosimeter DKS-AT1121

HS2007: 903010000
СИТС4: 874.71

Product area:

Handheld wide-range multifunctional instrument for continuous, short-term x-ray and gamma radiation dosimetry in such field of application as:

- x-ray diagnostics;
- nuclear medicine;
- radiology;
- x-ray and NDT;
- radiography;
- customs x-ray equipment;
- radiation emergency;
- radiation monitoring;
- nuclear industry;
- acceleration equipment;
- scientific research.



Description:

The main dosimeter function is to measure short-term radiation with pulse duration from 30 ms, continuous x-ray and gamma radiation in wide ranges of ambient dose equivalent rate and energy. The instruments detect soft and hard gamma radiation sources, beta radiation sources, short-term and pulsed radiation with exposure time assessment, and detect moving irradiators as well. Use the instrument keyboard to setup any thresholds from the whole measuring range. The instruments save automatically the maximum dose rate value. They keep for long time 100 measurements results in the nonvolatile memory.

The instruments have the self-testing mode, which starts at switching-on and continues within dosimeter operation. There is no need to use a reference source because of LED stabilization of the measuring path.

Ambient dose equivalent rate measuring range is from 50 nSv/h up to 10 Sv/h.

Ambient dose equivalent rate measuring range of short-term radiation is from 50 nSv/h up to 10 Sv/h.

Intrinsic measurement error: $\pm 15\%$.

Producer (designer):

UE "ATOMTECH"

Измеритель-сигнализатор СРК-АТ2327

Alarm Dosimeter СРК-АТ2327

ТНВЭД: 903010000

SITC4: 874.71

HS2007: 903010000

SITC4: 874.71

Область применения:

Обеспечивает построение гибкой и надежной многоканальной стационарной системы, предназначенной для проведения контроля радиационной обстановки на территории радиационно опасных помещений и объектов, а также для проведения радиационного мониторинга окружающей среды.

Измеритель-сигнализатор применяется: на предприятиях атомной промышленности, в радиологических медицинских учреждениях, на промышленных предприятиях, в радиоизотопных и дозиметрических лабораториях, на объектах гражданской обороны.

Краткое описание:

Измеритель-сигнализатор по выбору потребителя строится на основе интеллектуальных блоков детектирования (БД) гамма-излучения БДМГ-АТ2343, БДКГ-02, БДКГ-08 и нейтронного излучения БДКН-02, БДКН-04. БД — полностью самостоятельные приборы, осуществляющие измерение мощности дозы гамма- и нейтронного излучения и плотности потока нейтронов с интервалом 2 с и управляющие звуковой и световой сигнализацией. К каждому БД может быть подсоединено одно или два устройства световой и звуковой сигнализации для оповещения персонала о возникновении радиационной опасности. Информация с БД передается на пульт управления (ПУ) по последовательному интерфейсу RS485.

На ПУ отображаются: значения измеряемой величины в точке контроля любого выбранного БД и реальное время. Превышение порога сигнализации или отказ любого компонента системы сопровождаются звуковым и световым сигналами с указанием символами на табло ПУ зоны критической ситуации. ПУ обеспечивает установку порогов для каждого БД, контроль состояния БД, коррекцию часов реального времени, защиту паролем заданных функций, просмотр историй изменения мощности дозы и превышения установленных пороговых уровней в каждой контрольной точке.

Производитель (разработчик):

УП «АТОМТЕХ»



Product area:

Flexible and reliable multichannel stationary radiation monitoring system to perform environmental and area radiation monitoring of radiation-sensitive rooms and targets.

Alarm dosimeter used in such area as:

- nuclear industry;
- radiology;
- industry;
- radioisotope and dosimetry laboratories;

– civil defense.

Description:

The alarm dosimeter consists of gamma radiation smart probes (AT2343, BDKG-02, BDKG-08) and neutron radiation smart probes (BDKN-02, BDKN-04) (SP). The smart probes are completely independent instruments measuring gamma and neutron radiation dose rate and neutron radiation flux density every 2 s and triggering audible and visual alarm. One or several audible and visual alarm units (AU) may be connected to each smart probe to notify the staff in the case of radiation hazard. Data from smart probes are transferred to the processing unit via RS485.

The processing unit displays measured values of the selected smart probe and real time. Alarm threshold exceeding or a failure of any system units is accompanied by audible and visual signals showing symbolically the problem location on the display. The processing unit is intended to setup thresholds for each smart probe, monitor smart probe state, correct the real-time clock, protect several service functions with a password, review dose rate and threshold exceeding history of any smart probe.

Producer (designer):

UE "ATOMTECH"

Портальные радиационные мониторы (Установка радиационного контроля УРК-PM5000A)

ТНВЭД: 903010000
SITC4: 874.71

Область применения:

Портальные радиационные мониторы представляют собой стационарные системы, предназначенные для обеспечения контроля и предотвращения несанкционированного перемещения ядерных и радиоактивных материалов через границы охраняемых территорий. Мониторы оборудованы детекторами гамма- и нейтронного излучений, могут оснащаться системой видеонаблюдения, возможностью обмена данными с компьютером и пейджерной связью со службами, ответственными за радиационный контроль. Это дает возможность обнаруживать источники ионизирующего излучения, надежно фиксировать все случаи их перемещения через контролируемую зону, передавать информацию для обработки и анализа в единую систему, а также оперативно контролировать работу портальных радиационных мониторов.

Отличительной особенностью мониторов ООО «Полимастера» является модульный принцип построения системы, т. е. монитор состоит из разного количества независимых универсальных базовых блоков детектирования гамма- и нейтронного излучений. Модульный принцип построения дает возможность формировать любую конфигурацию мониторов в зависимости от требований заказчика к размерам контролируемой зоны и чувствительности: от небольших пешеходных мониторов до больших высокочувствительных железнодорожных систем.

Краткое описание:

Портальные радиационные мониторы — это высокочувствительные стационарные системы, предназначенные для обеспечения контроля и предотвращения несанкционированного перемещения ядерных и радиоактивных материалов через границы охраняемых территорий. Радиационные мониторы используются для контроля автомобильного и железнодорожного транспорта, пешеходов и грузов. Мониторы ООО «Полимастер» широко применяются для оснащения пограничных и таможенных пунктов пропуска, аэропортов, АЭС, предприятий ядерной промышленности, на заводах по переработке металлолома и отходов. Портальные мониторы серии УРК-PM5000A по многим своим параметрам являются одними из лучших в мире. Они удовлетворяют современным международным требованиям и национальным специализированным стандартам многих стран, включая требования ASTM (США), ГОСТ (Россия) и программы ITRAP (МАГАТЭ).

Производитель (разработчик):

ООО «Полимастер»

Radiation Portal Monitors

HS2007: 903010000
SITC4: 874.71



Product area:

The monitors are equipped with gamma and neutron detectors, video monitoring system, pager and computer communication system responsible for radiation monitoring. These features make it possible to detect even the smallest ionizing radiation sources as well

as keep records of all events related to the sources trafficked across any controlled area.

The distinctive feature of Polimaster's monitors is their modular design. The monitor can have variable number of detectors to meet customer requirements for sensitivity, height and width of the monitoring area. Such design enables the operator to set up a monitor configuration customized to the specifics of the installation site, enabling the range of possible applications from small pedestrian monitors to huge, highly-sensitive railway monitors.

Description:

Automated fixed radiation portal monitors are considered to be the first measure to prevent the illicit trafficking of radioactive and nuclear materials. These monitors are designed for the monitoring of the pedestrians, trucks, cars, trains, etc.

Polimaster's fixed radiation portal monitors exceed performance of the competitor's products by many parameters. They meet not only international requirements, such as ITRAP, but also the specialized standards of many countries, including the American ASTM and the Russian GOST-R standards.

Producer (designer):

Polimaster LLC

**Сигнализатор-индикатор
гамма-излучения СИГ-PM1208M**

ТНВЭД: 903010000
SITC4: 874.71

Область применения:

Предназначается для непрерывного круглосуточного контроля радиационной обстановки, индикации мощности ambientной эквивалентной дозы (МЭД) и ambientной эквивалентной дозы (ЭД), времени накопления ЭД. Имеет функцию звуковой сигнализации, которая срабатывает при превышении установленных порогов по МЭД и ЭД.

Способен сохранять данные о 500 событиях во встроенной энергонезависимой памяти. Оснащен инфракрасным каналом связи, что позволяет прибору обмениваться данными с персональным компьютером для их последующей обработки и анализа.

Краткое описание:

Наручный электронный сигнализатор-индикатор гамма-излучения PM1208M представляет собой стильное сочетание дозиметра, предназначенного для измерения гамма излучения и часов со швейцарским кварцевым часовым механизмом для круглосуточного контроля радиационной обстановки и уровня облучения человека, пригодным в одинаковой степени как для профессионалов, работающих с различными источниками излучения, так и обычных граждан, обеспокоенных проблемами радиоэкологии.

Производитель (разработчик):

ООО «Полимастер»

Wrist Gamma Indicator PM1208M

HS2007: 903010000
SITC4: 874.71

Product area:

Continuous monitoring and measuring of the ambient gamma dose and dose rate.

User alert of hazardous situations with an audible alarm.

Recording and storing data for up to 500 events in its non-volatile memory.

Transmitting all recorded data via an infrared channel to a PC for further

processing and analysis.

Description:

PM1208M Wrist Gamma Indicator is a stylish combination of gamma dosimeter and a Swiss-made quartz watch that continuously monitors environmental radiation levels and alerts user in case of danger with an audible alarm. PM1208M can be used by both professionals dealing with radiation on a daily basis and concerned citizens.

Producer (designer):

Polimaster LLC



Дозиметр-радиометр МКС-РМ1403

ТНВЭД: 9030100000

SITC4: 874.71

Область применения:

Прибор используется службами экстренного реагирования, таможенного и пограничного контроля, службами безопасности и охраны, полицией, аварийно-спасательными службами, МЧС, правоохранительными органами, и работниками иных профессий, чья деятельность связана с ионизирующим излучением, для поиска, локализации источника излучения, измерения мощности эквивалентной дозы, радиоизотопной идентификации.

Краткое описание:

Комплексный универсальный прибор, состоящий из основного блока детектирования и обработки информации (БДОИ) и набора внешних блоков детектирования альфа-, бета-, гамма- и нейтронного излучений для решения широкого круга задач по радиационному контролю.

Особенности прибора:

- встроенный в БДОИ спектрометрический детектор CsI(Tl);
- внешние сменные блоки детектирования альфа-, бета-, гамма- и нейтронного излучения;
- возможность накопления, обработки, хранения и отображения сцинтилляционных спектров;
- интегрированная быстрая и надежная радиоизотопная идентификация;
- беспроводная передача данных через Wi-Fi и GSM/GPRS;
- USB и RS485 интерфейсы;
- встроенный GPS-модуль;
- звуковая и визуальная сигнализация;
- ударопрочный герметичный корпус IP65.

Производитель (разработчик):

ООО «Полимастер»

Multipurpose Radiation Monitor MKS-RM1403 (МКС-РМ1403)

HS2007: 9030100000

SITC4: 874.71

Product area:

RM1403 can be used by first responders, customs and border patrol police, emergency teams, law enforcement, security guards and other employees who work with sources of ionizing radiation. The device is ideal for the detection and locating of alpha-, beta-, gamma-, neutron- radiation sources, for precision measurement for alpha, beta contamination, dose rate measurements for gamma and neutron radiation, reliable spectroscopic identification of radioisotopes.



Description:

The highly versatile hand-held radiation monitor is robust and lightweight powerhouse composed of the built-in spectroscopic scintillation CsI(Tl) detector for search, detect and locate gamma radiation sources. Additionally the spectroscopic nature of the device allows to collect, analyze, store and view spectra files in one package.

Features:

- alpha-, beta-, gamma-, neutron spectroscopic external probes;
- built-in CsI(Tl) spectroscopic detector;
- built-in fast and reliable identification of isotopes;
- Wi-Fi, GSM/GPRS wireless communication;
- USB, RS485-interfaces;
- built-in GPS receiver;
- audible, visual alarms;
- shockproof hermetic case.

Producer (designer):

“Polimaster” Ltd.

**Измеритель-сигнализатор поисковый
с функцией идентификации
ИСП-PM1704**

ТНВЭД: 9030100000
SITC4: 874.71

Область применения:

Прибор используется службами экстренного реагирования, таможенного и пограничного контроля, службами безопасности и охраны, полицией, аварийно-спасательными службами, МЧС, правоохранительными органами, и работниками иных профессий, чья деятельность связана с ионизирующим излучением, для поиска, локализации источника излучения, измерения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, первичной идентификации радионуклидов.

Краткое описание:

Выпускается три модификации изделия. PM1704 (базовая модель) со встроенным сцинтилляционным детектором CsI(Tl), позволяющим производить поиск источников гамма-излучения и накапливать гамма-спектры, производить идентификацию радиоактивных источников. PM1704M в дополнение к базовой модели имеет встроенный счетчик Гейгера—Мюллера для измерения мощности эквивалентной дозы в диапазоне до 10 Зв/ч (1000 Р/ч). PM1704ГН дополнительно к базовой модели имеет сцинтилляционный детектор $6\text{LiI}(\text{Eu})$ для поиска источников нейтронного излучения.

Производитель (разработчик):
ООО «Полимастер»

**Spectroscopic Personal Radiation Detector
ISP-RM1704 (ИСП-PM1704)**

HS2007: 9030100000
SITC4: 874.71

Product area:

Rm1704 can be used by first responders, customs and border patrol police, emergency teams, law enforcement, security guards and other employees who work with sources of ionizing radiation. The device is ideal for the detection and locating of alpha-

beta-, gamma-, neutron radiation sources, for precision measurement for alpha-, beta- contamination, dose rate measurements for gamma radiation, primary radionuclide identification.

Description:

RM1704 instruments are available in three modifications.

RM1704 (basic model), with a built-in scintillation CsI(Tl) detector, which searches for gamma radiation sources, accumulates gamma-spectra and identifies radioactive sources.

RM1704M additionally to the basic model has a built-in G-M tube, which expands the dose rate measurement range to 10 Sv/h (1000 R/h).

RM1704GN additionally to the basic model has a scintillation $\text{Li6I}(\text{Eu})$ detector for the search and detection of neutron radiation sources.

Producer (designer):
"Polimaster" Ltd.



Сигнализатор-индикатор гамма-излучения СИГ-PM1912

Compact Gamma Indicator RM1912

ТНВЭД: 9030100000
SITC4: 874.71

HS2007: 9030100000
SITC4: 874.71

Область применения:

Создан для непрерывного измерения мощности индивидуальной эквивалентной дозы гамма-излучения, непрерывного измерения индивидуальной эквивалентной дозы и своевременного предупреждения пользователя о неблагоприятной и опасной радиационной обстановке. На базе множества рассредоточенных сигнализаторов-индикаторов PM1912 позволяет развернуть широкую систему радиационного мониторинга с одновременным просмотром результатов измерений от всех интегрированных в систему PM1912 в режиме реального времени из единого Центра радиационного контроля.

Краткое описание:

Миниатюрный прибор для контроля радиационного фона и накопленной дозы гамма-излучения, выполненный в форм-факторе USB-накопителя. Отличительной особенностью прибора является максимальная простота в эксплуатации, возможность подключения к ПК, используя стандартный USB-порт для просмотра накопленной информации и установления режимов работы. Диапазон измерения мощности дозы составляет от 0,01 до 10 мкЗв/ч.

Производитель (разработчик):

ООО «Полимастер»



Product area:

RM1912 is designed to provide continuous measurement of personal dose equivalent rate and the dose of external gamma-radiation. The device allows to timely warning the user about unfavorable and dangerous radiation environment. Network use on the basis of dispersed RM1912

devices the software allows to launch the radiation monitoring system with simultaneous viewing of measurement results of all integrated devices in real time from the unified Radiation Control Center.

Description:

The miniature device for controlling radiation background and accumulated dose of gamma radiation is made in form of USB-storage device. Distinctive feature of this device is maximum ease of use, the possibility of connection to the PC using standard USB port to view the stored information and set modes. Dose rate measurement ranges from 0.01 $\mu\text{Sv/h}$ to 10 $\mu\text{Sv/h}$.

Producer (designer):

"Polimaster" Ltd.

Осциллограф С1-137/1

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Используется для обнаружения помех, шума, наложения и искажения на малых амплитудах исследуемого сигнала.

Краткое описание:

25 МГц.

2 канала.

Осциллограф плюс мультиметр.

Параметры идентичны С1-137.

Характеристики мультиметра:

Напряжение постоянного тока: 200 мВ, 2, 20, 200, 2000 В (до 1000 В) $\pm 0,7$ %.

Постоянный ток: 2, 20, 200, 2000 мА $\pm 0,4$ %.

Напряжение переменного тока (20 Гц — 1 кГц): 200 мВ, 2, 20, 200, 2000 В (до 700 В) $\pm (2,5 - 5)$ %.

Переменный ток (40 Гц — 1 кГц): 2, 20, 200, 2000 мА $\pm (1,5 - 2)$ %.

Постоянное сопротивление: 200 Ом, 2, 20, 200, 2000 кОм $\pm (0,4 - 1)$ %.

Индикатор: 3,5 разряда (ЖКИ).

Габариты: 375 × 270 × 160 мм.

Масса: 5,3 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Oscillograph C1-137/1

HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

For detection noise, overlaps and distortion at low amplitudes of the signal.

Description:

25 MHz.

2 channels.

Oscillograph plus Multimeter. Parameters are identical C1-137.

Direct voltage: 200 mV, 2, 20, 200, 2000 V (up to 1000 V) ± 0.7 %.

Constant current: 2, 20, 200, 2000 mA ± 0.4 %.

Alternating voltage: (from 20 Hz up to 1 kHz): 200 mV, 2, 20, 200, 2000 V (up to 700 V) $\pm (2.5-5)$ %.

AC (from 40 Hz up to 1 kHz): 2, 20, 200, 2000 V (up to 700 V) $\pm (1.5-2)$ %.

Constant resistance: 200 Ω , 2, 20, 200, 2000 k Ω $\pm (0.4-1)$ %.

Indicator: 3.5 (LCD).

Dimensions: 375 × 270 × 160 mm.

Weight: 5.3 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"



Осциллограф С1-137/2

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Предназначен для исследования формы электрических сигналов, измерения их амплитудно-временных параметров и визуального наблюдения в реальном времени или после записи в цифровую память. При этом существенно увеличиваются возможности прибора в плане качественного отображения без мерцаний медленно изменяющихся процессов или редко повторяющихся сигналов, «режим самописца» позволит непрерывно регистрировать эти процессы.

Краткое описание:

Коэффициент отклонения: от 2 мВ/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Коэффициент развертки: от 20 нс/дел до 10 с/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Синхронизация: внутренняя, внешняя, TV-сигнал, сеть.

Внешние делители — 1:10 по Y.

АЦП: 2 канала, 8 бит, 512 байт/канал, частота дискр. — 1 МГц.

Предзапуск: 50 % экрана.

Регистрация однократных сигналов.

Режим самописца.

Режим X-Y.

Калибратор: 1 В, 1 кГц ($\pm 1,5\%$).

Интерфейс: RS 232 (вывод информации).

Экран: 60 × 80 мм.

Питание: 230 В, 42 В·А.

Габариты: 375 × 270 × 130 мм.

Масса: 5,5 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Oscilloscope C1-137/2

HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

C1-137/2 analog-digital oscilloscope is intended for testing the shape of electrical signals, measuring their time amplitude parameters and for their visual observation either in the real-time mode or after their entry into the digital memory. This feature is significantly enlarging the

instrument's capacity for qualitative flicker-free display of slowly changing processes or seldom repeating signals. The pre-trigger recording mode provides for the detection of processes having occurred before the triggering moment, while the availability of RS-232 interface allows to transfer shape into the personal computer for their automatic printing.

Description:

The coefficient of the deviation: from 2 mV/div up to 5 V/div $\pm 4\%$.

The coefficient of the sweep: from 20 ns/div up to 10 ms/div $\pm 4\%$.

Synchronization: inside, outside, TV-signal, network.

External dividers: 1:10 at Y.

ADC: 2 channels, 10 bit, 1 MHz, 128 b/channel.

Pre-start of 50 % screen.

X-Y mode.

Calibrator: 1 V, 1 kHz ($\pm 1.5\%$).

Interface: RS-232.

Screen: 60 × 80 mm.

Dimensions: 375 × 270 × 130 mm.

Weight: 5.5 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"



Осциллограф С1-147

Oscilloscope C1-147

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Обеспечивает визуальное наблюдение и измерение амплитудных и временных параметров электрических сигналов по шкале экрана электронно-лучевой трубки. Переключаемый ВЧ-НЧ фильтр сигнала синхронизации предоставляет возможность получить устойчивое изображение сигнала при наличии помех. Наличие режима X-Y позволяет исследовать функциональную зависимость между двумя сигналами.

Краткое описание:

70 МГц.

2 канала.

Коэффициент отклонения: от 1 м В/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm 3\%$.

Коэффициент развертки: от 50 нс/дел до 200 мс/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Десятикратная растяжка по X.

Внешние делители — 1:10 по Y.

Синхронизация: канал I, канал II, внешняя, сеть.

Калибратор: 600 мВ, 1 кГц ($\pm 1\%$).

Экран: 64 × 80 мм.

Рабочие условия: от -10 до +40 °С.

Питание: 230 В, 50, 400 Гц; 115 В, 400 Гц, 65 В·А.

Габариты: 410 × 300 × 130 мм.

Масса: 6 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»



HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

C1-147 multipurpose oscilloscope is intended for visual monitoring and measuring of time and amplitude parameters of electric signals by the face of scope. Switching HF-LF trigger signal's filter makes it possible to obtain the qualitative of a signal of interferences. Availability of

X-Y mode permits to testing functional dependence between two signals.

Description:

70 MHz.

2 channels.

The coefficient of the deviation: from 1 mV/div up to 5 V/div $\pm 3\%$.

The coefficient of the sweep: from 50 ns/div up to 200 ms/div $\pm 4\%$.

External dividers: 1:10 at Y.

Synchronization: channel I, channel II, outside, network.

Calibrator: 600 mV, 1 kHz ($\pm 1\%$).

Screen: 60 × 80 mm.

Dimensions: 410 × 300 × 130 mm.

Weight: 6 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Осциллограф С1-157

Oscilloscope C1-157

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Предназначен для исследования электрических сигналов в полосе частот от 0 до 100 МГц, измерения их амплитудных и временных параметров. В прибор встроен тестер радиокомпонентов, с помощью которого можно проводить анализ характеристик полупроводниковых приборов.

Краткое описание:

100 МГц.

2 канала.

Коэффициент отклонения: от 5 мВ/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm 3\%$.

Коэффициент развертки: от 20 нс/дел до 200 мс/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Десятикратная растяжка по X.

Внешние делители — 1:10 по Y.

Синхронизация: канал A, канал B, внешняя, сеть.

Режим X-Y.

Вход Z — управление яркостью.

Выход Z импульса развертки.

Калибратор: 1 В, 1 кГц ($\pm 1\%$).

Тестер компонентов: ВАХ двух- и трехполюсников.

Экран: 80 × 100 мм.

Питание: 230 В, 80 В·А.

Габариты: 395 × 338 × 169 мм.

Масса: 8 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»



Product area:

C1-157 oscilloscope is a multipurpose portable instrument and has been designed for testing electrical signals in a frequency range from 0 to 100 MHz, for measuring their time and amplitude by the face of

oscilloscope. Built-in semiconductor components tester allows analyzing volt-ampere features of semiconductor devices.

Description:

100 MHz.

2 channels.

The coefficient of the deviation: from 5 mV/div up to 5 V/div $\pm 3\%$.

The coefficient of the sweep: from 20 ns/div up to 200 ms/div $\pm 4\%$.

External dividers: 1:10 at Y.

Synchronization: channel A, channel B, outside, network.

X-Y mode.

Calibrator: 1 V, 1 kHz ($\pm 1\%$).

Screen: 80 × 100 mm.

Dimensions: 395 × 338 × 169 mm.

Weight: 8 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Осциллограф С1-159

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Рекомендован специалистам по ремонту бытовой аудио-видеотехники, радиолюбителям, а также для применения в качестве учебного пособия в средних школах и профессиональных технических учебных заведениях для обучения работе с осциллографом.

Краткое описание:

Вертикальное отклонение.

Количество каналов: 1.

Диапазон частот синхронизации: до 15 МГц.

Полоса пропускания: 10 МГц.

Время нарастания: 35 нс.

Коэффициент отклонения: от 2 мВ/дел до 10 В/дел.

Погрешность: $\pm 5\%$.

Входной импеданс: 1 МОм/30 пФ.

Максимальное входное напряжение: 250 В.

Коэффициент развертки: от 20 нс/дел до 0,02 с/дел.

Горизонтальное отклонение.

Источники синхронизации: внутренний, внешний.

Эксплуатационные характеристики:

Экран: 60 × 40 мм (10 × 6 дел).

Питание: 220 В $\pm 10\%$, 50 Гц.

Диапазон рабочих температур: 5–35 °С.

Потребляемая мощность: 25 В·А.

Габариты: 350 × 260 × 110 мм.

Масса: 4 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Oscilloscope C1-159

HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

C1-159 oscilloscope provides an extremely simple control mode and small dimensions and weight. It may be recommended to use in repairing and servicing various audio and video instrumentation, in amateur applications and also in

professional technical training.



Description:

Vertical deviation.

1 channel.

The range of frequency synchronization: up to 15 MHz.

Pass band: 10 MHz.

Rise time: 35 ns.

The coefficient of the deviation: from 2 mV/div up to 10 V/div $\pm 5\%$.

Input impedance: 1 M Ω / 30 pF.

The coefficient of the sweep: from 20 ns/div up to 0.2 s/div $\pm 4\%$.

Synchronization: inside, outside.

Screen: 60 × 40 mm.

Dimensions: 350 × 260 × 110 mm.

Weight: 4 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Осциллограф С1-164

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Предназначен для исследования в двух каналах периодических электрических сигналов путем измерения в полосе частот от 10 Гц до 150 МГц их амплитудных параметров в диапазоне от 20 мВ до 40 В (с делителем 1:10 — до 250 В), временных параметров в диапазоне от 8 нс до 20 с по шкале экрана электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) и с помощью маркеров, визуального наблюдения в полосе частот от 10 Гц до 200 МГц на экране ЭЛТ, а также для измерения параметров двух- и трехполюсников при помощи встроенного тестера компонентов.

Краткое описание:

150 МГц.

2 канала.

Коэффициент отклонения: от 5 мВ/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm 3\%$.

Коэффициент развертки: 20 нс/дел — 0,2 с/дел с погрешностью $\pm 3\%$.

Внешние делители — 1:10 по Y.

Десятикратная растяжка по X.

Курсорные измерения: ΔU , ΔT .

Синхронизация: до 200 МГц, канал А, канал В, внешняя, сеть.

Режим X-Y.

Вход Z — управление яркостью.

Калибратор: 600 мВ, 1 кГц ($\pm 1\%$).

Тестер компонентов: ВАХ двух- и трехполюсников.

Экран: 80 × 100 мм.

Питание: 230 В, 90 В·А.

Габариты: 415 × 405 × 170 мм.

Масса: 8 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Oscilloscope C1-164

HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

The specific feature of the C1-164 oscilloscope is implementation of imported CRT with high brightness and extremely reduced image error. It may be recommended to use in repairing and servicing various electronic instrumentation, automation units, computers and commu-



nication devices.

Description:

150 MHz.

2 channels.

The coefficient of the deviation: from 5 mV/div up to 5 V/div $\pm 3\%$.

The coefficient of the sweep: from 20 ns/div up to 0.2 s/div $\pm 3\%$.

External dividers: 1:10 at Y.

Synchronization: up to 200 MHz, channel A, channel B, outside, network.

Mode X-Y.

Calibrator: 600 mV, 1 kHz ($\pm 1\%$).

Screen: 80 × 100 mm.

Dimensions: 415 × 405 × 170 mm.

Weight: 8 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Осциллограф С1-137

ТНВЭД: 9030201000

SITC4: 874.73

Область применения:

Используется для обнаружения помех, шума, наложения и искажения на малых амплитудах исследуемого сигнала.

Краткое описание:

25 МГц.

2 канала.

Коэффициент отклонения:

от 2 мВ/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Коэффициент развертки: от 200 нс/дел до

200 мс/дел с погрешностью $\pm 4\%$.

Десятикратная растяжка по X.

Внешние делители — 1:10 по Y.

Максимальное входное напряжение: 100 В (300 В с делителем).

Синхронизация: канал I, канал II, сеть, TV-сигнал, внешняя.

Режим X-Y.

Калибратор: 1 В, 1 кГц ($\pm 1,5\%$).

Экран: 60 × 80 мм.

Питание: ~ 230 В, 50, 60 Гц, 40 В·А.

Габариты: 375 × 270 × 130 мм.

Масса: 5 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Oscillograph C1-137



HS2007: 9030201000

SITC4: 874.73

Product area:

For detection noise, overlaps and distortion at low amplitudes of the signal.

Description:

25 MHz.

2 channels.

Off-coefficient: from 2 mV/div up to 5 V/div ($\pm 4\%$).

Sweep coefficient: from

200 ns/div up to 200 ms/div ($\pm 4\%$).

Ten-stretching on X.

External dividers — 1:10 Y.

Maximum input voltage: 100 V.

Synchronization: Channel I, Channel II, network, TV-signal, Ext.

Mode X-Y.

Calibrator: 1 V, 1 kHz ($\pm 1.5\%$).

Screen: 60 × 80 mm.

Power supply: 230 V, AC 50, 60 Hz, 40 V·A.

Dimensions: 375 × 270 × 130 mm.

Weight: 5 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Осциллограф цифровой С8-46

ТНВЭД: 9030205000

SITC4: 874.73

Область применения:

Данный прибор использует следующие сервисные программы:

- хранение в памяти сигналов;
- хранение состояния панели и сигналов в памяти;
- обработка сигнала, записанного в памяти;
- усреднение периодических сигналов;
- сложение и вычитание сигналов по четырем каналам;
- спектральный анализ сигналов;
- сравнение измеряемого сигнала с заданными значениями;
- вывод на печать изображения сигнала с результатами измерений.

Краткое описание:

Коэффициент отклонения: от 1 мВ/дел до 5 В/дел с погрешностью $\pm (1-2,5) \%$.

Коэффициент развертки: от 0,25 мкс/дел до 5 с/дел.

Внешние делители — 1:10 по Y.

АЦП: 4 канала, 200 МГц, 10 бит, 128 Кб/канал.

Эквивалентная частота дискретизации: 10 ГГц.

Маркерные измерения: $\Delta U \pm 1 \%$, $\Delta T \pm 0,1 \%$.

Одновременное наблюдение четырех сигналов.

Автоматическое измерение параметров периодических и импульсных сигналов.

Предзапуск, послезапуск.

Режимы: усреднение, накопление, обработка, спектральный анализ.

Калибратор: 600 мВ, 1 кГц.

Удаленное управление по интерфейсу Ethernet.

Программное обеспечение: ОС Windows 2000/XP (лиценз.).

Экран: монитор под заказ.

Питание: 230 В, 180 В·А (без монитора).

Габариты (без монитора): 420 × 362 × 165 мм.

Масса (без монитора): 11 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Digital Oscilloscope C8-46

HS2007: 9030205000

SITC4: 874.73

Product area:

High technical, maintenance specifications and intellectual resource of the C8-46 digital oscilloscope are obtained as a result of the use of basis units

from modern computer. The oscilloscope software adapted to the Windows is maximum orientated towards working with the user and it is ensured the control by measurement modes, storing, detection and mathematics processing of the results.

Description:

The coefficient of the deviation: from 5 mV/div up to 5 V/div $\pm (1-2.5) \%$.

The coefficient of the sweep: from 0.25 μ s/div up to 5 s/div $\pm 3 \%$.

External dividers: 1:10 at Y.

ADC: 4 channels, 200 MHz, 10 bit, 128 Kb/channel.

Mode: averaging, accumulation, processing, spectrum analysis.

Calibrator: 600 mV, 1 kHz.

Screen: under the order.

Dimensions (without monitor): 420 × 362 × 165 mm.

Weight (without monitor): 11 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"



**Микропроцессорная система
определения и локализации места
повреждения изоляции относительно
«земли» в воздушных электрических
сетях 10 кВ типа «ОМЗАЛ-З»**

**ТНВЭД: 9030333009
СИТС4: 874.75**

Область применения:

Для повышения оперативности поиска и устранения однофазных замыканий на «землю» (ОЗЗ), повышения надежности работы электрооборудования вследствие снижения количества междофазных коротких замыканий в электросетях 10 кВ из-за перенапряжений, вызванных переходными процессами при ОЗЗ, понижения вероятности возникновения пожаров в местах ОЗЗ.

Краткое описание:

Система «ОМЗАЛ-З» состоит из выкатного элемента ячейки 10 кВ с выключателем, с пофазным управлением микропроцессорного блока, устанавливаемого в релейном отсеке ячейки 10 кВ. Система «ОМЗАЛ-З» контролирует уровень напряжения нулевой последовательности ($3U_0$), уровни фазных напряжений секции шин, к которой подключена система «ОМЗАЛ-З», величину тока через включенный выключатель «ОМЗАЛ-З», величины токов нулевой последовательности ($3I_0$) на всех воздушных линиях, питающихся от данной секции шин. По определенному алгоритму автоматически шунтируется поврежденная фаза путем включения на «землю» выключателя «ОМЗАЛ-З» этой фазы, отключается (при необходимости) поврежденная линия, определяется расстояние до места с однофазным замыканием на «землю».

Производитель (разработчик):
ОАО «БЭРН»

**Insulation Damage Identification
and localization Microprocessor System
series "OMZAL-Z"**

**HS2007: 9030333009
СИТС4: 874.75**

Product area:

For improving the efficiency of search and elimination of single phase-to-ground (PTG), improving the reliability of electrical equipment by reducing the number of interphase short circuits at 10 kV electricity supply for overvoltage caused by transients in PTG, reduction fires probability in PTG places.

Description:

The system consists of a roll-out unit cell with 10 kW with a phase control switch, a microprocessor unit installed in the relay compartment cell of 10 kV. "OMZAL-Z" controls the zero-sequence voltage level ($3U_0$), levels of phase voltage section tires, which are connected to the system "OMZAL-Z", current value through on-switch "OMZAL-Z", zero sequence currents value ($3I_0$) on all overhead circuit supplied on this section tires.

Producer (designer):
PC "BERN"



Указатель напряжения ЭИ8006М

ТНВЭД: 9030339100

SITC4: 874.75

Область применения:

Для контроля напряжения бортовой сети транспортных средств. Указатели устанавливаются на приборной панели.

Краткое описание:

Приборы изготавливаются в пластмассовом корпусе и имеют шкалу на просвет.

Потребляемая мощность: не более 5 Вт.

Рабочий диапазон температур: от -40 до $+60$ °С.

Габариты: 65 × 72 мм.

Масса: 0,25 кг.

Производитель (разработчик):

ОАО «ВЗЭП»



Potential Indicator EI8006M (ЭИ8006М)

HS2007: 9030339100

SITC4: 874.75

Product area:

For controlling the voltage on-board vehicle network. Indicators are set on the dashboard.

Description:

Devices are made in a plastic case and have the scale to the light.

Power consumption: 5 W.

Operating temperature range:

from -40 up to $+60$ °С.

Overall dimensions: 65 × 72 mm.

Weight: 0.25 kg.

Producer (designer):

PC "VZEP"

Вольтамперфазометр ВАФ М2

ТНВЭД: 9030339900

SITC4: 874.75

Область применения:

Для комплексных испытаний защит генераторов, трансформаторов, линий в цепях трансформаторов тока и напряжения, проверки и наладки фазочувствительных схем релейной защиты, фазировки и контроля правильности включения трехфазных электрических счетчиков.

Краткое описание:

Измерение напряжения переменного тока и постоянной составляющей напряжения: от 0 до 600 В.

Измерение переменного тока (с возможностью не разрывать токовые цепи): от 0 до 10 А.

Измерение угла сдвига фаз между синусоидальными током и напряжением от -180 до $+180$ °С при малых уровнях сигнала.

Измерение частоты: от 20 до 100 Гц.

Автоматический выбор предела измерения.

Автономное питание от двух гальванических элементов или аккумуляторов.

Большой цифровой дисплей.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»



Voltmeter Phasometer VAF M2 (ВАФ М2)

HS2007: 9030339900

SITC4: 874.75

Product area:

For complex test generator protection, transformers, transmission lines in the circuits of current and voltage transformers, testing and commissioning of phase-sensitive relay protection schemes, phasing

and check whether the inclusion of 3-phase electricity meters.

Description:

Application.

– Measurement of AC and DC voltage: from 0 up to 600 V.

– Measurement of alternating current: from 0 up to 10 A (with no gap current circuits).

– Measurement of phase angle between sinusoidal current and voltage from -180 to $+180$ °С at low signal levels.

– Frequency measurement: from 20 up to 100 Hz.

The device has automatic selection of measuring range and self-powered from two electrochemical cells or batteries. There is a large digital display in the device.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"

Индикатор поиска земли ИПЗ-2

ТНВЭД: 9030339900

SITC4: 874.75

Область применения:

Для поиска поврежденного участка и места повреждения в сети оперативного постоянного тока электростанций и подстанций без разрыва цепей этой сети.

Краткое описание:

Устройство состоит из генератора ИПЗ-2Г, устанавливаемого стационарно на щите постоянного тока, и переносного приемника ИПЗ-1П в комплекте с клещевой приставкой и измерительными щупами. С помощью ИПЗ-2Г на сеть постоянного тока происходит наложение переменного напряжения низкой частоты, а с помощью ИПЗ-1П измерения величины первой гармоники наложенных токов по участкам сети.

ИПЗ-1П позволяет производить измерения величины напряжения переменного тока и постоянной составляющей напряжения до 600 В, а также измерения сопротивления в диапазоне от 0 до 1999 кОм.

ИПЗ-2Г питается от сети постоянного тока 220 В.

ИПЗ-1П питается от батареи из двух гальванических элементов 1,5 В R6 (AAA) или аккумуляторов.

Производитель (разработчик):

РУП «Белэлектромонтажналадка»

Ground Retrieval Indicator GRI-2

HS2007: 9030339900

SITC4: 874.75

Product area:

For finding faulty subcircuit in operative DC network.

Description:

The device consists of GRI-2G, permanently mounted on a DC shield, and a portable

receiver GRI-1P with tongs attachment and measuring probes.

With GRI-2G on DC network on low-frequency AC voltage superposition is occurred, and with GRI-1P the measurement of the first harmonic superimposed current is took a place.

GRI-1P allows measurements of the AC and DC voltage up to 600 V, and resistance measurement in the range from 0 to 1999 kΩ.

GRI-2G network is powered by DC 220 V.

GRI-1P is powered by a battery of 2 galvanic cells 1.5 V R6 (AAA) or accumulators.

Producer (designer):

RUE "Belelectromontazhnaladka"



Система автоматизированного поиска замыкания «САПФИР-4»

Automation Closure Search System "Sapfir-4"

ТНВЭД: 9030339900
СИТС4: 874.75

HS2007: 9030339900
СИТС4: 874.75

Область применения:

Для быстрого и надежно-го автоматического поиска фидера с пониженной изоляцией в сетях постоянного оперативного тока энерго-объектов без отключения присоединения.



Product area:

For fast and reliable automatic search for the feeder with reduced insulation at a constant operating current networks of power without shutting down the connection.

Description:

The system set "SAPFIR-4" includes a stationary device "SAPFIR-4S", electromagnetic current sensors (EMS) and a portable device "SAPFIR-4P". The system allows to determine automatically the connection with the ground fault and using a portable device "SAPFIR-4P" to determine the place of closure.

Краткое описание:

В комплект системы «САПФИР-4» входит стационарное устройство «САПФИР-4С», электромагнитные датчики тока (ЭМД), переносное устройство «САПФИР-4П». Система «САПФИР-4» позволяет в автоматическом режиме определить присоединение с замыканием на «землю» и с помощью переносного прибора «САПФИР-4П» определить место замыкания.

includes a stationary device "SAPFIR-4S", electromagnetic current sensors (EMS) and a portable device "SAPFIR-4P". The system allows to determine automatically the connection with the ground fault and using a portable device "SAPFIR-4P" to determine the place of closure.

Producer (designer):
PC "BERN"

Производитель (разработчик):
ОАО «БЭРН»

Устройства измерительные ЦЕ8120

Tester (CE8120)

ТНВЭД: 9030390009
СИТС4: 874.78

HS2007: 9030390009
СИТС4: 874.78

Область применения:

Для измерения активной и (или) реактивной мощности трехфазных трехпроводных цепей переменного тока, отображения ее на цифровом индикаторе, преобразования в аналоговый выходной сигнал и (или) для передачи измеряемой информации по интерфейсу RS-485.



Product area:

For measurement of active and (or) three-phase three-wire power factor AC circuits, display it on the digital display, conversion to analog output signal and (or) to transfer the measured data via RS-485.

Description:

Maximum permissible reduced error device: no more +0.5 %.

Power consumption: no more than 5 V·A.
Overall dimensions: 120 × 120 × 120 mm.
Weight: 1.2 kg.

Краткое описание:

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности устройств: не более +0,5 %.
Мощность, потребляемая устройствами от цепи питания: не более 5 В·А.
Габариты: 120 × 120 × 120 мм.
Масса: 1,2 кг.

Producer (designer):
PC "VZEP"

Производитель (разработчик):
ОАО «ВЗЭП»

Прибор измерения параметров электрических сетей МИЦ-1

ТНВЭД: 9030393009
СИТС4: 874.78

Область применения:

Прибор устанавливается на энергообъектах и предназначен для измерения характеристик напряжения и тока, включая основные показатели качества электрической энергии, а также мощности и энергии в однофазных и трехфазных сетях переменного тока.

Краткое описание:

Измерение основных показателей качества электроэнергии, обследование электросетей предприятий (энергоаудит), мониторинг электрических сетей, учет потоков мощности в энергосистемах, межсистемных перетоков, выработки и потребления электроэнергии, аварийное осциллографирование.

Более полутора десятков приборов установлены в составе автоматизированной системы контроля, защиты и управления на ПС 330/110/10 кВ «Колядичи».

Производитель (разработчик):

УП «НИИСА»

Устройство контроля параметров качества электроэнергии УК1

ТНВЭД: 9030393009
СИТС4: 874.78

Область применения:

Для контроля параметров качества электрической энергии в точном соответствии с ГОСТ 13109-97.

Краткое описание:

УК1 представляет собой высокоточный измерительный прибор, построенный на основе современных цифровых технологий. Устройство устанавливается на энергообъектах и осуществляет сбор, обработку и хранение информации о параметрах качества электрической энергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97.

Производитель (разработчик):

УП «НИИСА»

Device for Measurement of Parameters of Power Networks (МИЦ-1)

HS2007: 9030393009
СИТС4: 874.78



Product area:

The device can use at power supply objects for measuring voltage and current characteristics, including basic energy quality parameters, and power and energy in single-phase and three-phase AC networks.

Description:

Measurement of major energy quality parameters, inspection of factory power networks (energy audit), monitoring of electrical networks, metering of power flows in power supply systems, intersystem flows, energy generation and consumption, emergency oscillography.

Nearly twenty such devices make part of the automated control, monitoring and protection system installed at the substation 330/110/10 kV "Kolyadichi".

Producer (designer):

UE "NIISA"

Device for Control of Energy Quality Parameters DC1 (УК1)

HS2007: 9030393009
СИТС4: 874.78



Product area:

Control of energy quality parameters in strict accordance with All-Union Standard (ГОСТ) 13109-97.

Description:

DC1 is a high-precision measuring device based on advanced digital technologies. The device can use at power supply objects for collecting, processing and storing data about energy quality parameters in accordance with All-Union Standard

(ГОСТ) 13109-97.

Producer (designer):

UE "NIISA"

Анализатор-генератор цифровых сигналов СТ-128

Digital Signal Parser Generator ST-128 (СТ-128)

ТНВЭД: 9030899000
SITC4: 874.78

HS2007: 9030899000
SITC4: 874.78

Область применения:

Исследование и настройка сложных цифровых систем автоматики и вычислительной техники, автоматизация измерительных систем. Предназначен для исследования генерации цифровых сигналов путем регистрации их в цифровой памяти и отображения на экране компьютера, цифрового измерения временных параметров и программной обработки результатов измерений.

Краткое описание:

Работает в режиме дистанционного управления через интерфейс EPP в операционной системе Microsoft Windows.

Блок анализатора:

- измерительные каналы: 128 каналов, ≥ 200 кОм, ≤ 10 пФ;
- уровни цифровых сигналов: от 500 мВ до 15 В;
- пределы уровня дискриминации: $\pm (5 \pm 0,15)$ В;
- частота дискретизации: от 1 кГц до 200 МГц, $\pm 0,01$ %;
- внутренняя память: 131 072 отс./кан.

Блок генератора:

- количество выходных каналов: 128;
- логические уровни канала: «0» — $\leq 0,4$ В, «1» — $\geq 2,5$ В, максимальный выходной ток — $\geq \pm 12$ мА;
- частота дискретизации: от 1 кГц до 10 МГц, $\pm 0,01$ %;
- внутренняя память: 65 536 отс./кан.

Осциллографический пробник:

- диапазон напряжений: от ± 50 мВ до ± 8 В, 0–5 МГц;
- погрешность измерения напряжения: ± 5 %.

Режим одновременной регистрации и генерации.

Интерфейс: LPT.

Питание: ~ 230 В, 80 В·А

Габариты: 338 × 410 × 175 мм.

Масса: 8 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»



Product area:

ST-128 digital analyzer/generator is designed to study the generation of digital signals by registration them in the digital memory and reflection on the PC screen, to digital measure time parameters and programmable analyzing the results.

Description:

Block analyzer:

- measuring line: 128 channels, ≥ 200 k Ω , ≤ 10 pF;
- levels of digital signals: from 500 mV up to 15 V;
- the limits of the level of discrimination: $\pm (5 \pm 0.15)$ V;
- sampling rate: from 1 kHz up to 200 MHz ± 1 %.

Block generator:

- the number of output channels: 128;
- the logical channel levels: "0" — ≤ 0.4 V, "1" — ≥ 2.5 V, maximum output current — $\geq \pm 12$ mA;
- sampling rate: from 1 kHz up to 10 MHz ± 0.01 %.

Oscilloscope probe: from ± 50 mV up to ± 8 V, 0–5 MHz ± 5 %.

Interface: LPT.

Dimensions: 338 × 410 × 175 mm.

Weight: 8 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Частотомер ЧЗ-88

Frequency Counter (ЧЗ-88)

ТНВЭД: 9030899000

SITC4: 874.78

HS2007: 9030899000

SITC4: 874.78

Область применения:

Частотомер ЧЗ-88 является высококлассным профессиональным прибором, позволяющим проводить измерения частоты, периода синусоидальных и импульсных сигналов, изменение периода следования и длительности импульсов, измерение скважности импульсных сигналов, отношение частот сигналов. Может эксплуатироваться в широком диапазоне температур от -10 до $+50$ °C с сохранением характеристик.

Краткое описание:

Два канала до 200 МГц плюс канал до 2,5 ГГц. Измерение по входам А, С частоты, периода: от 0,01 до 200 МГц.

Измерение по входу В частоты: 100–2500 МГц.

Измерение по входам А, С:

- интервалов времени от 1 мкс до 100 с;
- длительности импульсов от 0,1 мкс до 100 с;
- скважности импульсов — 1,000001–999999999;
- счет числа импульсов — 1–999999999;
- отношение частот А/С, С/А, В/С от 1 до 999999999.

ФНЧ, встроенный аттенюатор: 1:1.

Диапазон входных сигналов: от 20 мВ до 10 В.

Запуск процесса измерений — однократный, периодический, внешний, программный.

Работа от внешнего опорного генератора.

Кварцевый термостатированный генератор: $\pm 10^{-7}$ (год).

Интерфейс: USB 2,0.

Рабочие условия: от -10 до $+50$ °C.

Питание: ~ 230 В, 50 В·А.

Габариты: 106 × 285 × 345 мм.

Масса: не более 4 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»



Product area:

CH3-88 electronic frequency counter is a high quality professional unit intended for measuring frequency and period of sinus and pulse signals, pulse period and duration, relative pulse duration, and signal frequency relations.

Description:

2 channels up to 200 MHz and 1 channel up to 2.5 GHz.

The measurement of inputs A, B:

- time intervals — from 1 μ s up to 100 s;
- pulse duration — from 0.1 μ s up to 100 s;
- pulse ratio — 1.000001–999999999;
- by the number of pulses — 1–999999999;
- the ratio of frequencies A/C, C/A, B/C — from 1 up to 999999999.

Interface: USB 2.0.

Dimensions: 106 × 285 × 345 mm.

Weight: no more 4 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Частотомер ЧЗ-87

ТНВЭД: 9030899000

SITC4: 874.78

Область применения:

Предназначен для измерения частоты и периода синусоидальных и импульсных сигналов, длительности импульсов, интервалов времени между сигналами, отношения частот сигналов, выдачи сигнала опорной частоты, информации о результатах измерений в ПЭВМ и управления от ПЭВМ.

Краткое описание:

250 МГц, 2,7 ГГц.

3 канала до 2 МГц.

Широкие функциональные возможности.

Измерение по входу В частоты: от 0,1 Гц до 2 МГц.

Измерение по входу С частоты: от 0,1 Гц до 250 МГц.

Измерение по входу D частоты: от 220 МГц до 2,7 ГГц.

Измерение по входу А, В периода, длительности импульсов, интервалов времени 1 мкс: 104 с.

Измерение отношения частот В/А, С/А.

Диапазон входных сигналов: от 20 мВ до 30 В.

Встроенный аттенюатор: 1:1, 1:10.

Автосинхронизация, автоустановка уровня запуска.

Работа от внешнего опорного генератора.

Кварцевый термостатированный генератор: 5 МГц $\pm 10^{-7}$ (год).

Интерфейс: RS-232C (передача результатов измерений).

Индикатор: 9 разрядов (СИД).

Питание: 230 В, 25 В·А.

Габариты: 325 × 268 × 100 мм.

Масса: 4 кг.

Производитель (разработчик):

ЧПУП «Завод СВТ»

Frequency Counter (ЧЗ-87)

HS2007: 9030899000

SITC4: 874.78

Product area:

CH3-87, 87/1, 87/2 electronic frequency counters are intended for measuring frequency and period of sinus and pulse signals, pulse duration, time intervals and signal frequency relations. The counters can also feed reference frequency signals.

The counters are PC controlled; the results of measurements are monitored on PC screen.



Description:

250 MHz, 2.7 GHz.

3 channels up to 2 MHz.

Measurement of input B of the frequency: from 0.1 Hz up to 2 MHz.

Measurement of input C of the frequency: from 0.1 Hz up to 250 MHz.

Measurement of input D of the frequency: from 220 MHz up to 2.7 GHz.

Measurement of attitude frequency B/A, C/A.

Range of input signals: from 20 mV up to 30 V.

Auto-sync, automatic installation of the trigger level.

Crystal oven generator: 5 MHz $\pm 10^{-7}$ (year).

Interface: RS-232C.

Dimensions: 325 × 268 × 100 mm.

Weight: 4 kg.

Producer (designer):

PP UE "The Plant SVT"

Термостат биологический (оттаиватель) Biological Thermostat (Defroster)

ТНВЭД: 9032108900

SITC4: 874.61

Область применения:

Для отогрева криоконсервированной спермы животных до требуемой рабочей температуры перед непосредственным применением.

Краткое описание:

Представляет собой предмет цилиндрической формы с смонтированными внутри цифровым регулятором и цифровым термометром. Внутренний металлический цилиндр нагревается двумя активными нагревателями, в нижней части цилиндра установлен светодиод для подсветки внутренней рабочей полости. Верхняя крышка и наружный корпус изготовлены из диэлектрика. На корпусе имеются кнопки для установки температуры в пределах от 10 до 40 °С. Точность работы регулятора — 0,1. Внизу корпуса установлен разъем для подключения питания 12 В.

В комплект прибора входит:

- термостат: 1 шт.;
- блок питания: 220 В;
- автоприкуриватель для подключения к бортовой сети автомобиля;
- зажимы для питания от аккумуляторной батареи: 12 В, 1 А.

Производитель (разработчик):

ИП Шутов Виктор Михайлович

Шкаф автоматического управления микроклиматом

ТНВЭД: 9032890001

SITC4: 874.65

Область применения:

Для управления системами отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования.

Краткое описание:

Выпускаются шкафы следующих типов:

- ШАУ-МК-ВП — для систем приточной вентиляции;
- ШАУ-МК-ВПВ — для систем приточно-вытяжной вентиляции;
- ШАУ-МК-КЦ — для систем кондиционеров центральных;
- ШАУ-МК-ОС — для систем отопления, горячего водоснабжения.

Производитель (разработчик):

ООО «ТКА-ИнСис»



HS2007: 9032108900

SITC4: 874.61

Product area:

For thawing animal cryopreserved sperm up to the required operating temperature before its immediate application.

Description:

The defroster is a cylindrical device with a mounted digital temperature control inside and digital thermometer. The inner metal cylinder is heated by two active heaters; in the bottom of the cylinder the LED is installed to illuminate the working surface. The upper lid and outer body are made of an insulator. There is temperature control mechanism (temperature from +10 up to +40 °С) to within 0.1 C on the body. The power supply connector (–12 V) is installed at the bottom of the case. The complete set includes thermostat, power supply unit (220 V –12 V), special device for connecting to the on-board vehicle network and clips to get charge from the storage or solar battery (–12 V, 1 A).

Producer (designer):

IE Victor Shutov

Automatic Climate Control Cabinet (ШАУ-МК-ВП, ШАУ-МК-ВПВ, ШАУ-МК-КЦ, ШАУ-МК-ОС)



HS2007: 9032890001

SITC4: 874.65

Product area:

For control of heating, hot water, ventilation and air conditioning.

Description:

The cabinets are available in the following models:

- ШАУ-МК-ВП (for plenum ventilation system);
- ШАУ-МК-ВПВ (for influx-and-extract ventilation system);
- ШАУ-МК-КЦ (for central conditioning system);
- ШАУ-МК-ОС (for heating, hot water system).

Producer (designer):

“ТКА-INSIS” Ltd.

Блок управления КЭСУ

Control Unit (КЭСУ)

ТНВЭД: 9032890009

SITC4: 874.65

Область применения:

Тракторы серии 2500–3500.

Краткое описание:

Применяется для управления узлами и агрегатами тракторов «Беларус» и сигнализации о режимах их работы. Предназначен для работы с дискретными или пропорциональными электрогидрораспределителями или клапанами с током потребления не более 3,5 А. Устанавливается после предварительного программирования параметров настройки с помощью ПК. Блок обеспечивает управление следующими узлами и агрегатами трактора:

- передним валом отбора мощности;
- задним валом отбора мощности;
- приводом переднего ведущего моста;
- четырех- или шестиступенчатой коробкой передач;
- блокировкой дифференциала заднего моста;
- звуковым сигналом.

Блок обеспечивает сигнализацию текущего состояния узлов и агрегатов, засоренности фильтра очистки масла гидронавесной системы, засоренности фильтра тонкой и средней степени очистки масла гидроблока коробки передач, высокой температуры масла ГНС, низкого уровня в баке ГНС, аварийного состояния напряжения питания.

Производитель (разработчик):

ОАО «Агат — электромеханический завод»



HS2007: 9032890009

SITC4: 874.65

Product area:

“Belarus” tractors series 2500–3500.

Description:

For controlling of sites and aggregates “Belarus” tractors and operation modes alarm.

The unit is intended for using with discrete or proportional- electrohydraulic distributors or valves with a current consumption no more than 3.5 A. The unit is mounted after preliminary setting programming.

The unit provides the control of:

- a front takeoff;
- a rear takeoff;
- a front driving axle;
- four-or six-speed manual transmission;
- a back axle;
- lock system;
- a sound signal.

Producer (designer):

PC “Agat — Electromechanical Plant”

Блок управления микроклиматом (БУМ) Microclimate Control Unit

ТНВЭД: 9032890009

SITC4: 874.65

Область применения:

Обеспечивает индикацию состояния, автоматическое и ручное управление воздушными потоками и режимами работы отопителя кабины и кондиционера автомобиля МАЗ.

Краткое описание:

Выполняемые операции:

- включение и выключение кондиционера;
- управление мощностью отопления кабины;
- управление подачей свежего воздуха и рециркуляцией;
- управление подачей воздуха в ноги;
- управление подачей воздуха на ветровое стекло;
- управление скоростью вращения вентилятора;
- включение и выключение режима «Reheat» для осушки воздуха кабины;
- установка и поддержание заданной температуры;
- изменение яркости индикации.

Производитель (разработчик):

ОАО «МПОВТ»



HS2007: 9032890009

SITC4: 874.65

Product area:

The unit provides an indication of the state, the automatic and manual control of air flow and operating modes heater and air conditioner of MAZ.

Description:

Application:

- conditioners activation;
- heating systems control;
- fresh air and recirculation control;
- air supply control (to the legs);
- supply air control (to the windshield);
- rotation speed control;
- “Reheat” mode activation for air drying in the cabin;
- temperature maintenance;
- brightness display changing.

Producer (designer):

PC «МПОВТ»

Системы информационно-управляющие бортовые для пресс-подборщиков СИУ-П Information and Control Board System for Baler (СИУ-П)

ТНВЭД: 9032890009,
8531809509
SITC4: 874.65

Область применения:

Пресс-подборщики типа ПРМ-150, ПР-Ф-110 Б, ПР-Ф180 Б, ПР-Ф-145 Б и им аналогичные.

Краткое описание:

Система изготавливается двух типов:
– СИУ-П.01;
– СИУ-П.02.

Предназначена для контроля процесса формирования рулона прессуемой массы путем включения световой и звуковой сигнализации при достижении заданного диаметра и плотности рулона, управления (включение — выключение) приводом механизма подачи шпегата (сетки), контроля обвязки, включения сигнализации об окончании обвязки, контроля открытия и закрытия камеры, подсчета количества рулонов.

Контролируемые параметры:

- достижение заданной плотности рулона;
- автоматическое включение привода подающего механизма;
- ручное включение привода подающего механизма;
- работа обматывающего аппарата;
- открытие (закрытие) камеры;
- учет количества рулонов;
- срабатывание предохранительных муфт: главная муфта (для СИУ-П.01), муфта подборщика (для СИУ-П.01).

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»



HS2007: 9032890009,
8531809509
SITC4: 874.65

Product area:

Balers types ПРМ-150, ПР-Ф-110 Б, ПР-Ф180 Б, ПР-Ф-145 Б and the similar.

Description:

The system is made of two types:

- СИУ-П.01;
- СИУ-П.02.

The system is intended for:

- process control of roll forming of pressed mass by including audible and visual alarm;
- control (switching on/off) drive of feed twine mechanism (grids);
- binding control including piping end signaling;
- control the opening and closing the case;
- counting rolls number.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Системы автоматизированные управления опрыскивателем САУ-О

Automation Sprayer Control System (CAU-O)

**ТНВЭД: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65**



**HS2007: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65**

Область применения:

Для контроля и управления технологическими процессами машин и агрегатов (опрыскивателей) по обработке растений методом опрыскивания и поверхностного внесения жидких удобрений.

Product area:

For monitoring and process control machinery and components (sprinklers) of the processing plants by spraying and the surface application of liquid fertilizer.

Краткое описание:

Изготавливается система двух типов:

- САУ-О.01 — с цветным ЖКИ размером 5,7”;
- САУ-О.02 — с черно-белым ЖКИ размером 5,7”.

Технические характеристики.

Система контролирует следующие параметры:

- скорость движения опрыскивателя — от 0,1 до 99 км/ч;
- расход жидкости;
- обработанную площадь;
- уровень жидкости в баке;
- давление жидкости.

Количество каналов управления: не более 7.

Количество контролируемых штанговых секций: 3, 5.

Точность регулирования расхода жидкости: не более 5 %.

Выбор автоматического и ручного режимов работы.

Возможность накопления статистической информации.

В системе САУ-О.01 предусмотрена возможность подключения модуля геодезической привязки (картографирования).

Отображение информации: в аналоговом, световом, цифровом и звуковом виде.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Description:

The system is made of two types:

- CAU-O.01 — with Color LCD size 5.7”;
- CAU-O.02 — with black and white LCD size 5.7”.

The system monitors the following parameters:

- sprayer speed — 0.1 up to 99 km/h;
- flow rate;
- treated area;
- liquid level in the tank;
- fluid pressure.

Control channels are not more than 7.

Number of control rod sections is 3 and 5.

Accurate controls of liquid flow rate: no more than 5 %.

The choice of automatic and manual modes.

The possibility of accumulation of statistical information.

The system CAU-O.01 provides the ability to connect geodetic reference module (mapping).

Showing information: analog, light, sound and digital forms.

Producer (designer):

PUE “SKB Zapad”

Системы информационно-управляющие бортовые БИУС Information Board Control System (БИУС)

ТНВЭД: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65

Область применения:

Для контроля и управления технологическими режимами работы узлов и агрегатов зерноуборочной техники посредством протокола J1939 (CAN).



HS2007: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65

Product area:

For monitoring and control of technological modes of components and assemblies harvesters through the protocol J1939 (CAN).

Краткое описание:

Система изготавливается трех типов:

- БИУС.01;
- БИУС.02;
- БИУС.03.

Система предусматривает:

- контроль за снижением оборотов рабочих органов по причине проскальзывания с включением световой, звуковой сигнализации и голосового сообщения;
- сбор и отображение аварийной статистики на экране по всем имеющимся контролируемым параметрам;
- возможность установки уровня приемлемых потерь;
- наличие дополнительной памяти событий;
- возможность подключения к USB-флеш-накопителю для передачи статистических данных и другой информации на персональный компьютер (БИУС.01, БИУС.02);
- функция картографирования урожайности — представлен массив данных, содержащих сведения об урожайности, привязанные к координатам (БИУС.01, БИУС.02).

Отображение информации: в аналоговом, световом, цифровом виде и как голосовое сообщение.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»

Description:

The system is made of 3 types:

- БИУС.01;
- БИУС.02;
- БИУС.03.

The system provides:

- control over the reduction in turnover of workers due to slippage with the inclusion of light and sound alarm, voice message;
 - collection and display of alarm statistics on the screen of all available controlled parameters;
 - ability to set acceptable levels of losses;
 - availability of events additional memory;
 - ability to connect to the USB-flash drive to transfer statistical data and other information on PC (БИУС.01, БИУС.02);
 - mapping function yields. The information is a data array containing information about the yield tied to the coordinates (БИУС.01, БИУС.02).
- Showing information: analog, light, and digital as well as a voice message.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Системы микропроцессорные контроля массы СКМ

Microprocessor Mass Control System (СКМ)

ТНВЭД: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65

Область применения:

Буксируемые и стационарные кормораздатчики. Используется при технологическом процессе приготовления кормов.

Система не может использоваться в качестве весов и весового дозатора для коммерческих целей.

Краткое описание:

Система изготавливается двух типов:

- СКМ-01 — связь между блоками БИ и БВВ аналоговая;
- СКМ-02 — связь между блоками БИ и БВВ осуществляется по CAN-шине.

Предназначена для индикации дозирования весовых компонентов.

Система выполняет следующие функции:

- индикацию веса;
- установку дискретности отсчета;
- усреднение;
- установку нуля.

Технические характеристики:

- диапазон индикации: от 5 до 5000 кг;
- диапазон калибровки нуля: от 0,05 до 5 мВ;
- диапазон обнуления от наибольшего предела взвешивания: $\pm 2\%$;
- максимальная потребляемая мощность: не более 10 Вт.

Производитель (разработчик):

ЧНИУП «СКБ Запад»



HS2007: 9032890009;
8531809509
SITC4: 874.65

Product area:

The system is towed and stationary feeders for using in the technological process of cooking food.

The system can not be used as weights and weighted metering for commercial purposes.

Description:

The system is made of two types:

- СКМ-01 — analog bond between blocks БИ and БВВ;
- СКМ-02 — bond between blocks БИ and БВВ carried out on the CAN tire.

СКМ is intended for indication of the weight components dosing.

The system performs the following functions:

- weight indication;
- installation of discrete samples;
- average;
- zero installation.

Specifications:

- indication range: 5 to 5000 kg;
- calibration range of zero: 0.05 to 5 mV;
- zero range to the maximum limit weighing: $\pm 2\%$;
- power consumption, no more: 10 W.

Producer (designer):

PUE "SKB Zapad"

Прибор измерительный регулирующий ПИР-001

ТНВЭД: 903289900
SITC4: 874.65

Область применения:

Для измерения и регулирования температуры объектов, а также измерения других физических величин, значение которых преобразовано в электрический сигнал 0–5 В или 4–20 мА.

Краткое описание:

Один вход для измерения температуры или другой физической величины (давления, расхода, уровня) с помощью датчиков: термопреобразователей сопротивления типа ТСП/ТСМ; термопар ХА, ХК, ЖК, НН; датчиков с унифицированным выходным сигналом тока 0(4)–20, 0–5 мА или напряжением 0–1(5) В. Предел допускаемой основной приведенной погрешности составляет 0,25, 0,5 или 1 %. Наличие 2 законов регулирования: пороговое и ПИД. Максимально допустимый ток выходного ключа составляет: для переменного тока напряжением 220 В — 1 А; для постоянного тока напряжением до 60 В — 3 А. Наличие интерфейса RS-232 для связи с компьютером. По заказу потребителя допускается изменять диапазон температур, для исполнения ПИР-001/3 и ПИР-001/4 на индикатор может выводиться значение входной величины, в процентах от диапазона измерения, или заданное потребителем абсолютное значение измеряемой величины.

Производитель (разработчик):
ООО «ПОИНТ»

Measuring and Regulative Device MRD-001

HS2007: 903289900
SITC4: 874.65



Product area:

For measure and regulate temperature of objects and for measure other physical values, witch is converted into standard electrical signal 0–5 V or 4–20 mA.

Description:

One input is for measure of temperature or other physical magnitude (pressure expenditure level) capacitance technology: thermoelement resistance platinum and copper; thermocouple K, L, J, N; sensors with unify output signal 0(4)–20 mA, 0–5 mA or voltage 0–1(5) V. Limit basic reduced error amounts 0.25, 0.5, 1 %. Availability 2 laws of control-action term: liminal and PID. Full-load current of output clef is: for alternating current voltage to 220 V — 1 A; for constant current voltage to 60 V — 3 A. Availability of interface RS-232 is for connection with computer. In order to consumers is allowed to change diapason of temperatures, for execute MRD-001/3 and MRD-001/4 on indicator can display input value in percent, from diapason measuring or given consumer absolute value of measurable value.

Producer (designer):
POINT ltd.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)	PRODUCERS (DESIGNERS)
<p>ГНУ «ИПМ» ул. Платонова, 41 220005, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 292-82-71 факс: (+375 17) 210-05-74 e-mail: alexil@mail.belpak.by http://pminstitute.by</p>	<p>SSI "PMI" 41, Platonov St. 220005, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 292-82-71 fax: (+375 17) 210-05-74 e-mail: alexil@mail.belpak.by http://pminstitute.by</p>
<p>ГП «НИИ ТЗИ» ул. Первомайская, 26/2 220088, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 294-01-71 факс: (+375 17) 285-31-86 e-mail: info@niitzi.by www.niitzi.by</p>	<p>SE "NII TZI" 26/2, Pervomaiskaya St. 220088, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 294-01-71 fax: (+375 17) 285-31-86 e-mail: info@niitzi.by www.niitzi.by</p>
<p>РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии Долгиновский тракт, 157 220053, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 289-87-95 факс: (+375 17) 289-89-50 e-mail: niipulm@tut.by www.rnpcpf.by</p>	<p>RSPC of Pulmonology and Tuberculosis 157, Dolginovsky Trakt 220053, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 289-87-95 fax: (+375 17) 289-89-50 e-mail: niipulm@tut.by www.rnpcpf.by</p>
<p>ЗАО «Нипекс» ул. Тимирязева, 65–304А 220035, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 211-05-56 e-mail: klim@nipex.by www.nipex.by</p>	<p>CC "Nipex" 65–304A, Timiryazev St. 220035, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 211-05-56 e-mail: klim@nipex.by www.nipex.by</p>
<p>ЗАО «НТЦ Контакт» ул. Первомайская, 26/2–15 220028, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 294-10-71 факс: (+375 17) 294-76-76 e-mail: kontakt@mail.bn.by www.vmssoft.com</p>	<p>CC "STC Contact" 26/2–15, Pervomayskaya St. 220028, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 294-10-71 fax: (+375 17) 294-76-76 e-mail: kontakt@mail.bn.by www.vmssoft.com</p>
<p>ЗАО «СОЛАР ЛС» пер. Стебенева, 4 220024, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 201-95-90 факс: (+375 17) 201-95-96 e-mail: info@solarls.eu www.solarlaser.com</p>	<p>CC "SOLAR LS" 4, Stebenev Lane 220024, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 201-95-90 fax: (+375 17) 201-95-96 e-mail: info@solarls.eu www.solarlaser.com</p>
<p>ИММС НАН Беларуси ул. Кирова, 32а 246050, г. Гомель, Республика Беларусь тел.: (+375 232) 77-52-12 факс: (+375 232) 77-52-11 e-mail: mpri@mail.ru www.mpri.org.by</p>	<p>MPRI of the NAS of Belarus 32a, Kirov St. 246050, Gomel, Republic of Belarus phone: (+375 232) 77-52-12 fax: (+375 232) 77-52-11 e-mail: mpri@mail.ru www.mpri.org.by</p>
<p>Институт микробиологии НАН Беларуси ул. Купревича, 2 220141, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 267-47-66 e-mail: microbio@mbio.bas-net.by www.mbio.bas-net.by</p>	<p>Institute of Microbiology of the NAS of Belarus 2, Kuprevich St. 220141, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 267-47-66 e-mail: microbio@mbio.bas-net.by www.mbio.bas-net.by</p>

<p>Институт природопользования НАН Беларуси ул. Ф. Скорины, 10 220114, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-26-32 факс: (+375 17) 267-24-13 e-mail: nature@ecology.basnet.by http://www.ecology.basnet.by</p>	<p>Institute for Nature Management of the NAS of Belarus 10, F. Skoriny St. 220114, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-26-32 fax: (+375 17) 267-24-13 e-mail: nature@ecology.basnet.by http://www.ecology.basnet.by</p>
<p>ИП Шутов Виктор Михайлович ул. Победы, 23 247005, агрогородок Терешковичи, Гомельский р-н, Гомельская обл., Республика Беларусь тел.: (+375 232) 93-28-85 e-mail: apex6423@mail.ru</p>	<p>IE Victor Shutov 23, Pobedy St. 247005, Tereshkovichi agrotown, Gomel district, Gomel region, Republic of Belarus phone: (+375 232) 93-28-85 e-mail: apex6423@mail.ru</p>
<p>ИФОХ НАН Беларуси ул. Сурганова, 13 220072, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 284-00-97 факс: (+375 17) 284-16-79 e-mail: uf@ifoch.bas-net.by www.ifoch.bas-net.by/ifoch_r.htm</p>	<p>IFOCH of the NAS of Belarus 13, Surganova St. 220072, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 284-00-97 fax: (+375 17) 284-16-79 e-mail: uf@ifoch.bas-net.by www.ifoch.bas-net.by/ifoch_r.htm</p>
<p>ИХНМ НАН Беларуси ул. Ф. Скорины, 36 220141, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 237-68-28, 285-92-99 e-mail: mixa@ichnm.basnet.by, sekretar@ichnm.basnet.by www.ichnm.by</p>	<p>Institute of Chemistry of New Materials of the NAS of Belarus 36, Skoriny St. 220141, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 237-68-28, 285-92-99 e-mail: mixa@ichnm.basnet.by, sekretar@ichnm.basnet.by www.ichnm.by</p>
<p>НПРУП «КБТЭМ-ИТЦ» Партизанский пр., 2 220033, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 226-11-60 факс: (+375 17) 223-90-64 e-mail: optic_microscopes@mail.ru www.kbtem-itc.by</p>	<p>SPRUE "KBTEM-ITC" 2, Partizansky Ave. 220033, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 226-11-60 fax: (+375 17) 223-90-64 e-mail: optic_microscopes@mail.ru www.kbtem-itc.by</p>
<p>НТ ЗАО «АЛАРМ» ул. Ф. Скорины, 51/Ж–308А 220141, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 285-94-01, 267-47-67, (+375 29) 640-14-22 факс: (+375 17) 285-93-59 e-mail: alarm@alarm.by www.alarm.by</p>	<p>ST CC "Alarm" 51/G–308A, F. Skoriny St. 220141, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 285-94-01, 267-47-67, (+375 29) 640-14-22 fax: (+375 17) 285-93-59 e-mail: alarm@alarm.by www.alarm.by</p>
<p>ОАО «Агат — электромеханический завод» ул. Волгоградская, 6–231 220012, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-01-32, доб. 42-39 факс: (+375 17) 267-23-22, 267-65-91 e-mail: memzplant@tut.by http://agat-elektromehanich.deal.by</p>	<p>PC "Agat — Electromechanical Plant" 6–231, Volgogradskaya St. 220012, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-01-32, internal 42-39 fax: (+375 17) 267-23-22, 267-65-91 e-mail: memzplant@tut.by http://agat-elektromehanich.deal.by</p>

<p>ОАО «АГАТ-СИСТЕМ» ул. Ф. Скорины, 51 220141, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-54-34 факс: (+375 17) 285-93-33 e-mail: info@agat-system.com www.agat-system.com</p>	<p>PC "AGAT-SYSTEM" 51, F. Skoriny St. 220141, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-54-34 fax: (+375 17) 285-93-33 e-mail: info@agat-system.com www.agat-system.com</p>
<p>ОАО «Белэкосистема» ул. Лукьяновича, 8 220113, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 280-71-39 e-mail: belekosistem@rambler.ru www.belecosystema.by</p>	<p>PC "Belecosystema" 8, Luk'yanovicha St. 220113, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 280-71-39 e-mail: belekosistem@rambler.ru www.belecosystema.by</p>
<p>ОАО «БЭРН» ул. Академическая, 18 220012, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 293-53-59 факс: (+375 17) 290-95-30 e-mail: mail@bern.by www.bern.by</p>	<p>PC "BERN" 18, Akademicheskaya St. 220012, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 293-53-59 fax: (+375 17) 290-95-30 e-mail: mail@bern.by www.bern.by</p>
<p>ОАО «ВЗЭП» ул. Ильинского, 19/18 210630, г. Витебск, Республика Беларусь тел.: (+375 212) 37-65-14, 37-01-72 факс: (+375 212) 36-58-10, 37-32-08 e-mail: vzep_kc@vitebsk.by www.vzep.vitebsk.by</p>	<p>PC "VZEP" 19/18, Ilyinsky St. 210630, Vitebsk, Republic of Belarus phone: (+375 212) 37-65-14, 37-01-72 fax: (+375 212) 36-58-10, 37-32-08 e-mail: vzep_kc@vitebsk.by www.vzep.vitebsk.by</p>
<p>ОАО «Витязь» ул. П. Бровки, 13а 210605, г. Витебск, Республика Беларусь тел.: (+375 212) 22-92-13 факс: (+375 212) 22-39-33 e-mail: tv@vityas.com www.vityas.com</p>	<p>PC "Vityas" 13a, P. Brovki St. 210605, Vitebsk, Republic of Belarus phone: (+375 212) 22-92-13 fax: (+375 212) 22-39-33 e-mail: tv@vityas.com www.vityas.com</p>
<p>ОАО «ГЗСУ» ул. 8-я Иногородняя, 1 246636, г. Гомель, Республика Беларусь тел.: (+375 232) 54-87-63 факс: (+375 232) 54-87-74 e-mail: gzs@yandex.ru http://gzs.by</p>	<p>PC "GZSU" 1, 8th Inogorodnaya St. 246636, Gomel, Republic of Belarus phone: (+375 232) 54-87-63 fax: (+375 232) 54-87-74 e-mail: gzs@yandex.ru http://gzs.by</p>
<p>ОАО «Дрожжевой комбинат» ул. Октябрьская, 14 220030, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 227-17-31 факс: (+375 17) 328-50-78 e-mail: mdk.minsk@telecom.by www.belyeast.by</p>	<p>PC "Yeast Plant" 14, Oktyabrskaya St. 220030, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 227-17-31 fax: (+375 17) 328-50-78 e-mail: mdk.minsk@telecom.by www.belyeast.by</p>
<p>ОАО «Завод "Оптик"» ул. Машерова, 10 231300, г. Лида, Гродненская обл., Республика Беларусь тел.: (+375 154) 54-57-86, 54-57-88, 54-70-79 факс: (+375 154) 54-78-46 e-mail: optic@mail.lida.by www.optic.lida.by</p>	<p>PC "Plant "Optic" 10, Masherov St. 231300, Lida, Grodno region, Republic of Belarus phone: (+375 154) 54-57-86, 54-57-88, 54-70-79 fax: (+375 154) 54-78-46 e-mail: optic@mail.lida.by www.optic.lida.by</p>

<p>ОАО «ИНТЕГРАЛ» ул. Казинца, 121А–327 220108, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 278-99-63, 212-18-10 факс: (+375 17) 278-16-22 е-mail: dzum@integral.minsk.by www.integral.by</p>	<p>РС "INTEGRAL" 121А–327, Kazintsa St. 220108, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 278-99-63, 212-18-10 fax: (+375 17) 278-16-22 е-mail: dzum@integral.minsk.by www.integral.by</p>
<p>ОАО «ММЗ имени С. И. Вавилова — управляющая компания холдинга "БелОМО"» ул. Макаенка, 23 220114, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-11-90 факс: (+375 17) 267-11-21, 267-31-63 е-mail: belomo@belomo.by www.belomo.by</p>	<p>РС "MMW named after S. I. Vavilov — Managing Company of BelOMO holding" 23, Makayonok St. 220114, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-11-90 fax: (+375 17) 267-11-21, 267-31-63 е-mail: belomo@belomo.by www.belomo.by</p>
<p>ОАО «Могилевхимволокно» г. Могилев-35, 212035, Республика Беларусь тел.: (+375 222) 49-93-85, 32-21-03 факс: (+375 222) 32-20-70, 32-21-53 е-mail: mogilev@khimvolokno.by http://www.khimvolokno.by</p>	<p>РС "Mogilevkhimvolokno" 212035, Mogilev-35, Republic of Belarus phone: (+375 222) 49-93-85, 32-21-03 fax: (+375 222) 32-20-70, 32-21-53 е-mail: mogilev@khimvolokno.by http://www.khimvolokno.by</p>
<p>ОАО «МПОВТ» ул. Кульман, 1 220013, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 288-16-21 факс: (+375 17) 237-38-82 е-mail: mpovt@mpovt.iba.by www.mpovt.by</p>	<p>РС "MPOVT" 1, Kulman St. 220013, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 288-16-21 fax: (+375 17) 237-38-82 е-mail: mpovt@mpovt.iba.by www.mpovt.by</p>
<p>ОАО «Пеленг» ул. Макаенка, 23 220023, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-33-70 факс: (+375 17) 263-65-42 е-mail: info@peleng.by http://peleng.by</p>	<p>РС "Peleng" 23, Makayonka St. 220023, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-33-70 fax: (+375 17) 263-65-42 е-mail: info@peleng.by http://peleng.by</p>
<p>ОАО «Техника связи» ул. Набережная, 1 211011, г. Барань, Витебская обл., Республика Беларусь тел.: (+375 216) 25-22-32 факс: (+375 216) 25-13-82 е-mail: contact@t-c.by www.t-c.by</p>	<p>РС "Tekhnika Svyazi" 1, Naberezhnaya St. 211011, Baran, Vitebsk region, Republic of Belarus phone: (+375 216) 25-22-32 fax: (+375 216) 25-13-82 е-mail: contact@t-c.by www.t-c.by</p>
<p>ОАО «Электрум» ул. Казинца, 4а 220099, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 207-07-49 факс: (+375 17) 207-07-51 е-mail: info@electrum.by http://electrum.by</p>	<p>РС "Elektrum" 4a, Kazintsa St. 220099, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 207-07-49 fax: (+375 17) 207-07-51 е-mail: info@electrum.by http://electrum.by</p>
<p>ОАО «ВЗРД "Монолит"» ул. М. Горького, 145 210604, г. Витебск, Республика Беларусь тел.: (+375 212) 34-22-67 факс: (+375 212) 34-75-02 е-mail: mail@monalit.vitebsk.by http://www.monolit.by</p>	<p>РС "VZRD "Monolit" 145, Gorky St. 210604, Vitebsk, Republic of Belarus phone: (+375 212) 34-22-67 fax: (+375 212) 34-75-02 е-mail: mail@monalit.vitebsk.by http://www.monolit.by</p>

<p>ОАО «МЧЗ» пр. Независимости, 95 220043, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 280-19-30 факс: (+375 17) 280-45-21 e-mail: urluch@tut.by, luch@luch.by www.luch.by</p>	<p>РС "MWP" 95, Nezavisimosti Ave. 220043, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 280-19-30 fax: (+375 17) 280-45-21 e-mail: urluch@tut.by, luch@luch.by www.luch.by</p>
<p>ОДО «Завод "Универсал-Импульс"» ул. Заводская, 4 223710, г. Солигорск-2, Минская обл., Республика Беларусь тел./факс: (+375 174) 26-99-83 e-mail: impsol@inbox.ru www.lmzuniversal.com</p>	<p>ALC "Zavod "Universal-Impuls" 4, Zavodskaya St. 223710, Soligorsk-2, Minsk region, Republic of Belarus phone/fax: (+375 174) 26-99-83 e-mail: impsol@inbox.ru www.lmzuniversal.com</p>
<p>ОДО «КасКад энерго» ул. Уручская, 12а-16 220125, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 266-78-05 e-mail: kaskadenergo@mail.ru www.kaskadenergo.deal.by</p>	<p>"Kaskad Energo" Ltd. 12a-16, Urychskaya St. 220125, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 266-78-05 e-mail: kaskadenergo@mail.ru www.kaskadenergo.by</p>
<p>ООО «АССМЕДИКА» ул. Аэродромная, 125/2-7 220007, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 298-51-38 факс: (+375 17) 298-54-81 e-mail: office@assomedica.by www.assomedica.by</p>	<p>ASSOMEDICA Ltd. 125/2-7, Aerodromnaya St. 220007, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 298-51-38 fax: (+375 17) 298-54-81 e-mail: office@assomedica.by www.assomaedica.by</p>
<p>ООО «НПП СПЕКТР СВЯЗИ» ул. Виленская, 209-3 222310, г. Молодечно, Минская обл., Республика Беларусь тел./факс: (+375 176) 77-83-95 e-mail: spectrcom@molodechno.by</p>	<p>"SPECTR COMMUNICATION" Ltd. 209-3, Виленская St. 222310, Molodechno, Minsk region, Republic of Belarus phone/fax: (+375 176) 77-83-95 e-mail: spectrcom@molodechno.by</p>
<p>ООО «Оливер» ул. Машиностроителей, 29 220118, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 387-01-01 e-mail: info@oliver.by www.oliver.by</p>	<p>"Oliver" Ltd. 29, Mashinostroiteley St. 220118, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 387-01-01 e-mail: info@oliver.by www.oliver.by</p>
<p>ООО «Полимастер» ул. М. Богдановича, 112 220040, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 217-70-80 факс: (+375 17) 217-70-81 e-mail: polimaster@polimaster.com www.polimaster.com, www.polimaster.ru</p>	<p>"Polimaster" Ltd. 112, M. Bogdanovich St. 220040, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 217-70-80 fax: (+375 17) 217-70-81 e-mail: polimaster@polimaster.com www.polimaster.com, www.polimaster.ru</p>
<p>ООО «Рубикон-Агро» ул. 1-я Журжевская, 16 210040, г. Витебск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 212) 36-44-79 e-mail: rubagro.agro@gmail.com http://rubicon-agro.com</p>	<p>"Rubikon-Agro" Ltd. 16, 1st Zhurzhevskaya St. 210040, Vitebsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 212) 36-44-79 e-mail: rubagro.agro@gmail.com http://rubicon-agro.com</p>
<p>ООО «Спектрально-динамические системы» ул. Воронянского, 58-54 220000, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 29) 776-83-05 e-mail: admin@kmsd.by www.kmsd.by</p>	<p>"Spectral Dynamic Systems" Ltd. 58-54, Voronyanskogo St. 220000, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 29) 776-83-05 e-mail: admin@kmsd.by www.kmsd.by</p>

<p>ООО «ТКА-ИнСис» ул. Кирова, 161 224013, г. Брест, Республика Беларусь тел.: (+375 162) 95-00-05 факс: (+375 162) 95-00-95 e-mail: info@tka-insis.com www.tka-insis.com</p>	<p>"TKA-InSis" Ltd. 161, Kirova St. 224013, Brest, Republic of Belarus phone: (+375 162) 95-00-05 fax: (+375 162) 95-00-95 e-mail: info@tka-insis.com www.tka-insis.com</p>
<p>ООО «Энергопромис» юридический: ул. Романовская Слобода, 5–204 220004, Минск, Республика Беларусь почтовый: пр. Дзержинского, 69/2–219 220116, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 277-00-21, 277-00-22 e-mail: mail@energopromis.by www.energopromis.by</p>	<p>"Energopromis" Ltd. Legal: 5–205, Romanovskaya Sloboda St. 220004, Minsk, Republic of Belarus Postal: 69/2–219, Dzerzhinsky Ave. 220116, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 277-00-21, 277-00-22 e-mail: mail@energopromis.by www.energopromis.by</p>
<p>ПРУП «МЗАЛ им. П. М. Машерова» ул. Долгобродская, 18 220037, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 246-13-09 факс: (+375 17) 230-32-51 e-mail: plant@mzal.by www.mzal.by</p>	<p>PRUE "MZAL" 18, Dolgobrodskaya St. 220037, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 246-13-09 fax: (+375 17) 230-32-51 e-mail: plant@mzal.by www.mzal.by</p>
<p>ПРУП «Завод Эталон» ул. Новаторская, 2а 220053, г. Минск, Республика Беларусь тел./факс: (+375 17) 233-27-88 e-mail: etalon-zavod@tut.by www.zavod-etalon.by</p>	<p>PRUE "The Plant Etalon" 2a, Novatorskaya St. 220053, Minsk, Republic of Belarus phone/fax: (+375 17) 233-27-88 e-mail: etalon-zavod@tut.by www.zavod-etalon.by</p>
<p>ПЧУП «Светотехника» ОО «БелТИЗ» ул. Советская, 202б 246007, г. Гомель, Республика Беларусь тел./факс: (+375 232) 57-35-27 e-mail: sveteh@mail.gomel.by www.gomelsvet.by</p>	<p>PPUE "Svetotechnika" of the PA "Belarusian Society of the Visually Impaired" 202b, Sovetskaya St. 246007, Gomel, Republic of Belarus phone/fax: (+375 232) 57-35-27 e-mail: sveteh@mail.gomel.by www.gomelsvet.by</p>
<p>РНПЦ эпидемиологии и микробиологии ул. Филимонова, 23 220114, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 267-32-67 факс: (+375 17) 267-30-93 e-mail: belriem@gmail.com http://www.belriem.by</p>	<p>RSPC of Epidemiology and Microbiology 23, Filimonova St. 220114, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 267-32-67 fax: (+375 17) 267-30-93 e-mail: belriem@gmail.com http://www.belriem.by</p>
<p>РУП «Белмедпрепараты» ул. Фабрициуса, 30 220007, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 228-10-12 факс: (+375 17) 220-37-16 e-mail: medic@belmedpreparaty.com http://belmedpreparaty.com</p>	<p>RUE "Belmedpreparaty" 30, Fabricius St. 220007, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 228-10-12 fax: (+375 17) 220-37-16 e-mail: medic@belmedpreparaty.com http://belmedpreparaty.com</p>
<p>РУП «Белэлектромонтажналадка» ул. Революционная, 8 220030, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 226-81-33 факс: (+375 17) 226-81-05 e-mail: belemn@belemn.com www.belemn.com</p>	<p>RUE "Belelectromontazhnaladka" 8, Revolutsionnaya St. 220030, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 226-81-33 fax: (+375 17) 226-81-05 e-mail: belemn@belemn.com www.belemn.com</p>

<p>РУПДП «Зенит» ул. Гришина, 94 212000, г. Могилев, Республика Беларусь тел.: (+375 222) 46-80-59 факс: (+375 222) 46-80-59, 26-41-64 e-mail: zenit@zenit.by, market@zenit.by www.zenit.by</p>	<p>RUPEP "Zenit" 94, Grishina St. 212000, Mogilev, Republic of Belarus phone: (+375 222) 46-80-59 fax: (+375 222) 46-80-59, 26-41-64 e-mail: zenit@zenit.by, market@zenit.by www.zenit.by</p>
<p>СЗАО «Белтелекабель» ул. Селицкого, 21/5 220075, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 299-68-23 факс: (+375 17) 299-68-22 e-mail: et@beltelecabel.by www.beltelecabel.by</p>	<p>JCC "Beltelecabel" 21/5, Selitskogo St. 220075, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 299-68-23 fax: (+375 17) 299-68-22 e-mail: et@beltelecabel.by www.beltelecabel.by</p>
<p>СП «ТермоБрест» ООО ул. Смирнова, 66 224014, г. Брест, Республика Беларусь тел./факс: (+375 162) 24-71-04 e-mail: termo@brest.by www.termo.brest.by</p>	<p>JV "TermoBrest" Ltd. 66, Smirnova St. 224014, Brest, Republic of Belarus phone/fax: (+375 162) 24-71-04 e-mail: termo@brest.by www.termo.brest.by</p>
<p>УО «ВГАВМ» ул. 1-я Доватора, 7/11 210026, г. Витебск, Республика Беларусь тел.: (+375 212) 37-20-37 факс: (+375 212) 37-02-84 e-mail: uovgavm@vitevsk.by www.vsavm.com</p>	<p>VSAVM 7/11, 1st Dovatora St. 210026, Vitebsk, Republic of Belarus phone: (+375 212) 37-20-37 fax: (+375 212) 37-02-84 e-mail: uovgavm@vitevsk.by www.vsavm.com</p>
<p>УП «Адани» ул. Селицкого, 7 220075, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 346-29-01, 346-29-03 факс: (+375 17) 346-29-02 e-mail: info@adani.by www.adani.by</p>	<p>UE "Adani" 7, Selitsky St. 220075, Minsk, Republic of Belarus phone: (017) 346-29-01, 346-29-03 fax: (+375 17) 346-29-02 e-mail: info@adani.by www.adani.by</p>
<p>УП «Альтернативные технологии» ул. Тимирязева, 46–3 220035, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 203-78-20 факс: (+375 17) 203-08-21 e-mail: witaliy@taximeter.by http://taximeter.by</p>	<p>UE "Alternative Technologies" 46–3, Timiryazeva St. 220035, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 203-78-20 fax: (+375 17) 203-08-21 e-mail: witaliy@taximeter.by http://taximeter.by</p>
<p>УП «Палами» ул. Малинина, 28/4 220101, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 214-52-66 факс: (+375 17) 214-94-05 e-mail: sales@screen.by www.screen.by</p>	<p>UE "Palami" 28/4, Malinina St. 220101, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 214-52-66 fax: (+375 17) 214-94-05 e-mail: sales@screen.by www.screen.by</p>
<p>ЧПУП «Завод СВТ» пр. Независимости, 58–30 220005, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 293-94-68 факс: (+375 17) 284-46-47 e-mail: sales@zsvt.by http://zstv.by</p>	<p>PPUE "The Plant SVT" 58–30, Nezavisimosti Ave. 220005, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 293-94-68 fax: (+375 17) 284-46-47 e-mail: sales@zsvt.by http://zstv.by</p>

<p>ЧНИУП «СКБ Запад» ул. Суворова, 96/1 224022, г. Брест, Республика Беларусь тел./факс: (+375 162) 43-37-59, 43-31-59 e-mail: skbwest@rambler.ru, info@skbwest.by</p>	<p>PUE "SKB Zapad" 96/1, Suvorov St. 224022, Brest, Republic of Belarus phone/fax: (+375 162) 43-37-59, 43-31-59 e-mail: skbwest@rambler.ru, info@skbwest.by</p>
<p>ЧПУП «Витебская биофабрика» 211309, д. Должа, Витебский р-н, Витебская обл., Республика Беларусь тел.: (+375 212) 20-94-10 факс: (+375 212) 20-94-10, 20-94-22 www.vitebskbioby.com</p>	<p>PMUE "Vitebsk Biofactory" 211309, Dolzha village, Vitebsk district, Vitebsk region, Republic of Belarus phone: (+375 212) 20-94-10 fax: (+375 212) 20-94-10, 20-94-22 www.vitebskbioby.com</p>
<p>ЧУП «Ренекс РТ» ул. Железнодорожная, 27/2–208 220089, г. Минск, Республика Беларусь тел.: (+375 17) 270-75-06 факс: (+375 17) 270-75-08 e-mail: renex-rt@yandex.ru www.renex-rt.by</p>	<p>PUE "Renex RT" 27/2–208, Zheleznodorozhnaya St. 220089, Minsk, Republic of Belarus phone: (+375 17) 270-75-06 fax: (+375 17) 270-75-08 e-mail: renex-rt@yandex.ru www.renex-rt.by</p>

СОДЕРЖАНИЕ

Фармацевтическая продукция и прочие химические продукты.....	3
Пластмассы и изделия из них.....	36
Машины, оборудование и механизмы, электротехническое оборудование, их части, звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности	39
Инструменты и аппараты оптические, фотографические, кинематографические, измерительные, контрольные, прецизионные, медицинские или хирургические, часы всех видов, музыкальные инструменты, их части и принадлежности	144

CONTENS

Pharmaceutical products and other chemical products	3
Plastics and other products from them	36
Machinery, equipment and devices; electrical equipment, their elements; audio; record and reproduction of television image and sound equipment, their elements and appliances	39
Optical, photographic, cinematographic, measuring, reference, precision, surgical instruments, clocks all the types, musical instruments, their elements and appliances	144

Справочное издание

**КАТАЛОГ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ТОВАРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Выпуск 4

Ответственная за выпуск: Е. В. Судиловская
Редакторы: М. Д. Губская, С. А. Лоскутова,
Е. В. Судиловская, М. В. Хартанович
Компьютерная верстка: З. В. Шиманович
Дизайн обложки: М. С. Недвецкая

Государственное учреждение
«Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения
научно-технической сферы» (ГУ «БелиСА»)

ЛИ № 02330/0549464 от 22.04.2009 г.

Подписано в печать 23.12.2011 г.
Формат 60 × 84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Tahoma.
Печать цифровая. Усл. печ. л. 26.97. Уч.-изд. л. 30,18.

Тираж 65 экз. Заказ № 142.

Отпечатано
в отделе — издательско-полиграфическом центре ГУ «БелиСА»

ISBN 978-985-6874-24-9



9 789856 874249