

Ростех

Партнер в развитии

КАТАЛОГ

**ЭКСПОРТООРИЕНТИРОВАННОЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ
ДВОЙНОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ПРОИЗВОДИМОЙ ОРГАНИЗАЦИЯМИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ «РОСТЕХ»**

Москва, 2019 г.

Стекло лобовое

Сфера применения: используется в авиационной технике (самолет Л-410)

Производитель: АО « ОНПП «Технология» им. А.Г.Ромашина



Общие сведения:

Стекла лобовые электрообогревные являются элементами конструкции фонаря кабины самолета Л 410 и обеспечивают экипажу визуальный обзор при взлете, полете и посадке, а также рассчитаны воспринимать нагрузки от удара при возможном столкновении с птицей. Электрообогрев защищает стекла от обледенения. Стекло лобовое конструктивно представляет собой плоский стеклоблок, обрамленный по контуру резиноподобным герметиком и заключенный в металлические рамки. Стеклоблок состоит из трех силикатных стекол, склеенных между собой прозрачным материалом, обеспечивающим безсколовочность в случае разрушения стекол.

Технические характеристики и параметры:

Толщина прозрачной части, мм	25
Габариты стекла, мм	760x444x70
Масса стекла, кг, не более	19,5
Площадь электрообогрева общая, см ²	1770
Удельная мощность номинальная, Вт/см	0,46
Напряжение питания номинальное, В	190, 208 или 230
Светопропускание стекла, не менее	0,72

Конкурентные преимущества: отсутствуют аналоги продукции

Комплект стекол

Сфера применения: используется в авиации (самолет Ил-76)

Производитель: АО « ОНПП «Технология» им. А.Г.Ромашина

Общие сведения:

В комплект входят:

- стекло переднее ТСК 079М.01.000
- стекло переднее ТСК 079М.01.000-01
- стекло боковое ТСК 079М.02.000;
- стекло боковое ТСК 079М.02.000-01
- стекло форточки 077М.03.000
- стекло форточки 077М.03.000-01
- стекло переднее нижнее ТСК079М.04.000
- стекло нижнее ТСК 079М.05.000



TCK 079M.02

Стекла конструктивно представляют собой стеклоблоки с электронагревательным элементом, обрамленные по торцам герметиком и заключенный в две рамы, соединенные винтами.

Стеклоблоки состоят из трех (четырех для стекла форточки) плоских силикатных стекол, склеенных прозрачной пленкой, обеспечивающей безосколочность в случае разрушения. Электронагревательный элемент, расположенный на внутренней поверхности внешнего (внутреннего для стекла форточки) стекла стеклобока, защищает поверхность стекла от обледенения и заиндевения.

Технические характеристики и параметры:

TCK 079M.01.

Габаритные размеры стекла 868x350x86 мм.

Масса стекла - не более 18,2 кг.

Площадь электрообогрева - 1560 см .

Напряжение - 200 В

Потребляемая мощность- 312 Вт

Коэффициент светопропускания - не менее 0,70.

TCK 079M.02.

Габаритные размеры стекла 878x819x96 мм.

Масса стекла - не более 61 кг.

Площадь электрообогрева - 3138см .

Напряжение - 200 В

Потребляемая мощность- 627 Вт

Коэффициент светопропускания - не менее 0,70.



TCK 079M.01

TCK 077M.03.

Габаритные размеры стекла 671x603x55 мм.

Масса стекла - не более 27,5 кг.

Площадь электрообогрева - 2050 см .

Напряжение - 200 В

Потребляемая мощность- 512,5 Вт

Коэффициент светопропускания - не менее 0,70.

TCK 079M.04.

Габаритные размеры стекла 685x378x85 мм.

Масса стекла - не более 14,4 кг.

Площадь электрообогрева - 760см².

Напряжение - 200 В

Потребляемая мощность- 152 Вт

Коэффициент светопропускания - не менее 0,70.

TCK 079M.05.

Габаритные размеры стекла 770x437x87 мм.

Масса стекла - не более 30,4 кг.

Площадь электрообогрева -2280см².

Напряжение - 200 В

Потребляемая мощность- 456 Вт

Коэффициент светопропускания - не менее 0,70.

Конкурентные преимущества: отсутствуют аналоги продукции

Керамические тигли для термического анализа

Сфера применения: применяются при проведении синхронного термического и термогравиметрического анализа, дифференциальной сканирующей калориметрии.

Производитель: АО «ОНПП «Технология» им. А.Г.Ромашина»

Общие сведения: малоразмерные изделия из материала на основе оксида алюминия цилиндрической формы в комплекте с крышкой.



Технические характеристики и параметры:

рабочая температура - до 1700 °C;

объем - 85 мкл;

диаметр внешний - 6,85 мм; содержание Al₂O₃ - 97 %;

повышенная термостойкость;

стабильность фазового состава, геометрических и массовых характеристик в рабочем интервале температур.

Конкурентные преимущества: по структурным параметрам и физико-техническим характеристикам керамические тигли не уступают зарубежным аналогам при значительно более низкой стоимости.

Стекло боковое обзорное В8БП.000.

Сфера применения: используется в авиационной технике (вертолеты Ми-8 и его модификации).

Производитель: АО « ОНПП «Технология» им. А.Г.Ромашина

Общие сведения:



Стекла боковые обзорные служат для визуального обзора при управлении пилотами вертолетом в любых метеоусловиях. Конструктивно стекла представляют собой плоский триплекс с электронагревательным элементом, обрамленный по контуру герметиком.

Триплекс состоит из двух высокопрочных силикатных стекол, склеенных между собой прозрачным полимерным материалом. Электронагревательный элемент, расположенный на внутренней поверхности внешнего стекла триплекса, защищает поверхность стекла от обледенения и заиндевения.

Технические характеристики и параметры:

Толщина прозрачной части стекла - 12 мм.

Габаритные размеры стекла 543x860x16 мм.

Масса стекла - не более 13,1 кг.

Площадь электрообогрева - 2970 см².

Потребляемая мощность номинальная 1930 Вт.

Напряжение питания номинальное 190, 208, 230 или 250 В.

Коэффициент светопропускания - не менее 0,75.

Конкурентные преимущества: отсутствуют аналоги продукции.

Огнеупорные изделия



Сфера применения: керамические изделия для цветной металлургии

Производитель: АО « ОНПП «Технология» им. А.Г.Ромашина

Общие сведения: износостойкие керамические изделия из волластонита: вставки и тепловые насадки в кристаллизатор, плиты, желоба, трубы, фильтры, питатели, лотки, мостики, втулки, стаканы, дюзы, дозаторы, регулирующие устройства, поплавки.

Технические характеристики и параметры:

отсутствие химического взаимодействия с расплавами алюминия;

рабочая температура - 700-850 °C;

высокая термостойкость - до 50 теплосмен; низкая теплопроводность - 0,15-0,6 Вт/м К

Конкурентные преимущества: по структурным параметрам и физико-техническим характеристикам керамические изделия не уступают зарубежным аналогам при значительно более низкой стоимости.

Комплекс технических средств оповещения

Сфера применения: система, предназначенная для оповещения должностных лиц и населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС

Производитель: АО «КНИИТМУ»

Краткое описание продукции:

Комплекс технических средств оповещения П-166Ц предназначен для создания и реконструкции систем оповещения от объектового до регионального уровня, построен на основе цифровых сетей связи (IP-сетей), поддерживает полную совместимость с предыдущим поколением аппаратуры оповещения П-166 и допускает возможность поэтапной модернизации оборудования устаревших систем оповещения, построенных на его основе.

Состав

№ п/п	Наименование	Применение в системе оповещения
1.	Автоматизированный пульт управления региональной системы оповещения (АПУ-РСО)	
2.	Блоки управления универсальные (БУУ)	

KTCO П-166Ц АПУ-РСО

АПУ-РСО предназначен для управления КТСО П-166Ц и выполняет следующие функции:

- техническое и программное сопряжение с действующей аппаратурой оповещения П-166 ФАСЦО для приема от нее сигналов и информации оповещения;
- формирование и передачу сигналов и информации оповещения по IP сети, с использованием сервиса VPN;
- отображение информации о ходе сеанса оповещения;
- сбор и обработку информации о результатах задействования оконечных средств оповещения;
- передача речевых сообщений с микрофона или записанных на жестком диске ПЭВМ АПУ-РСО;
- передача буквенно-цифровой информации до терминалов и оконечных средств оповещения;
- дежурно-диспетчерская связь между главным и подчиненным терминалами оповещения;
- контроль КТСО без включения оконечных средств оповещения;
- обмен сообщениями и файлами между главным и подчиненным терминалами оповещения;
- автоматический и автоматизированный запуск заранее подготовленных сценариев оповещения или внешних скриптов (приложений) по срабатыванию датчиков на оконечных средствах оповещения;
- автодозвон до абонентов телефонной и мобильной сети с применением SIP-протокола;

- интеграция и взаимодействие с системами мониторинга по внешнему протоколу обмена;
- документирование на принтере и жестком диске принятого сигнала и информации от вышестоящего звена, а также результатов оповещения и технического контроля.

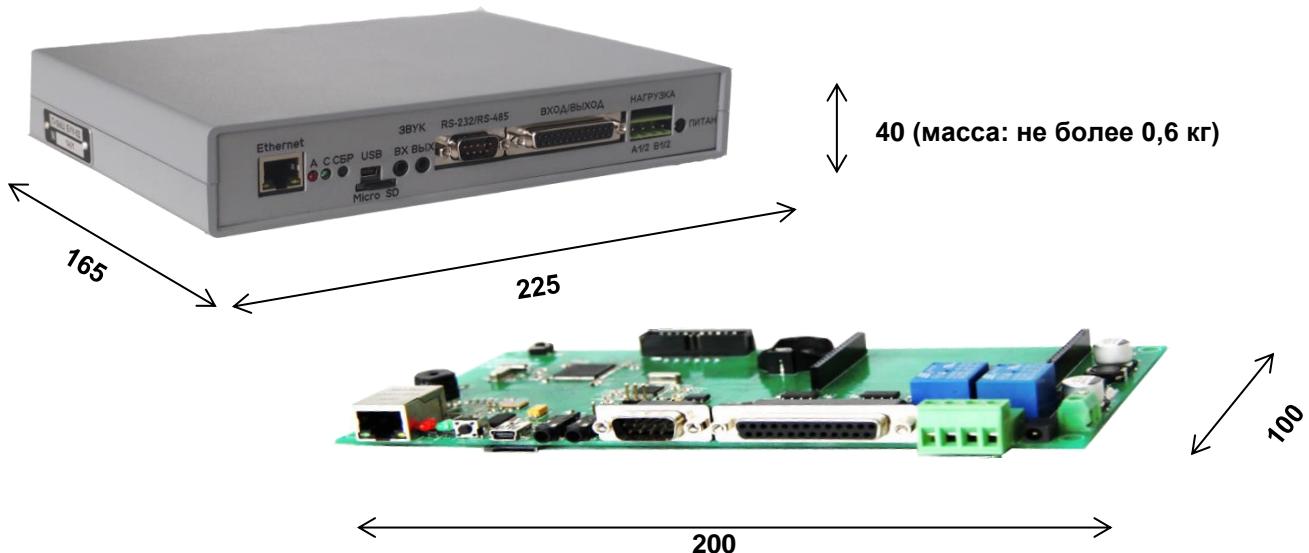
КТСО П-166Ц БУУ

Блок управления универсальный (БУУ) предназначен для управления оконечными устройствами оповещения, имеет различные варианты исполнения, и обеспечивает:

- прием команд и информации оповещения для циркулярного или избирательного запуска оконечных устройств, как с цифровой транспортной сети, так и аналоговых каналов связи;
- подключение звукового канала при поступлении соответствующей команды оповещения для воспроизведения её радио- и телевещательными станциями;
- передачу подтверждений от оконечных устройств оповещения на АПУ-РС0;
- прием сигналов контроля и выдачу результата без включения оконечных средств оповещения;
- передачу сигналов управления на устройства П-164А для включения электросирен в непрерывном или прерывистом режимах;
- отбор абонентских линий, передачу на телефонные аппараты вызывного сигнала и ретрансляцию речевых сообщений при снятии трубки.

Технические характеристики:

БУУ-02 (Базовое настольное исполнение)



АО «КНИИТМУ» разработало специально для предприятий с ограниченными финансовыми возможностями широкий модельный ряд современных, недорогих, многофункциональных устройств оповещения на базе блока БУУ-02.

Областью применения различных вариантов исполнения БУУ-02 являются объектовые и локальные системы оповещения и информирования населения небольших предприятий различных форм собственности и объектов соцкультбыта (школы, сады, дома престарелых, больницы, поликлиники, и т.п.), являющихся составной частью системы оповещения муниципального образования.

П-166Ц БУУ-02 в базовом исполнении обеспечивает:

- ✓ прием с цифровых сетей команд и информации оповещения;
- ✓ передачу подтверждений о приеме команды управления;
- ✓ прием сигналов контроля и передачу подтверждений без переключения оконечных устройств в режим оповещения;
- ✓ управление двумя электросиренами в непрерывном и прерывистом режимах;
- ✓ управление передатчиком аппаратуры П-160, П-164 по шести-командному проводному интерфейсу;
- ✓ управление радиотрансляционной установкой с возможностью перехвата звукового тракта;
- ✓ запись и воспроизведение заранее подготовленных звуковых сообщений со сменного носителя (флэш-карты);

- ✓ непрерывную круглосуточную работу в дежурном режиме;
- ✓ опрос дискретных датчиков (датчик НСД, датчик ЧС);
- ✓ управление аппаратурой сторонних производителей при помощи блока сухих контактов;
- ✓ возможность установки модуля расширения, реализующего дополнительные функции (управление пусковым устройством электросирены П-164А(М) по 2-х проводной физической линии, поддержка GSM 3G, дополнительные интерфейсы, датчики и т.п.);
- ✓ ведение протокола всех событий в реальном времени с записью на сменный носитель (флэш-карта);
- ✓ удаленный контроль состояния блока с помощью встроенного WEB-сервера;
- ✓ удаленный доступ к сменному носителю (флэш-карте) при помощи встроенного FTP-сервера;
- ✓ настройку и контроль параметров блока по интерфейсу USB с использованием терминальной программы ПЭВМ;
- ✓ безопасное обновление встроенного ПО;
- ✓ поддержку протокола SNMP.

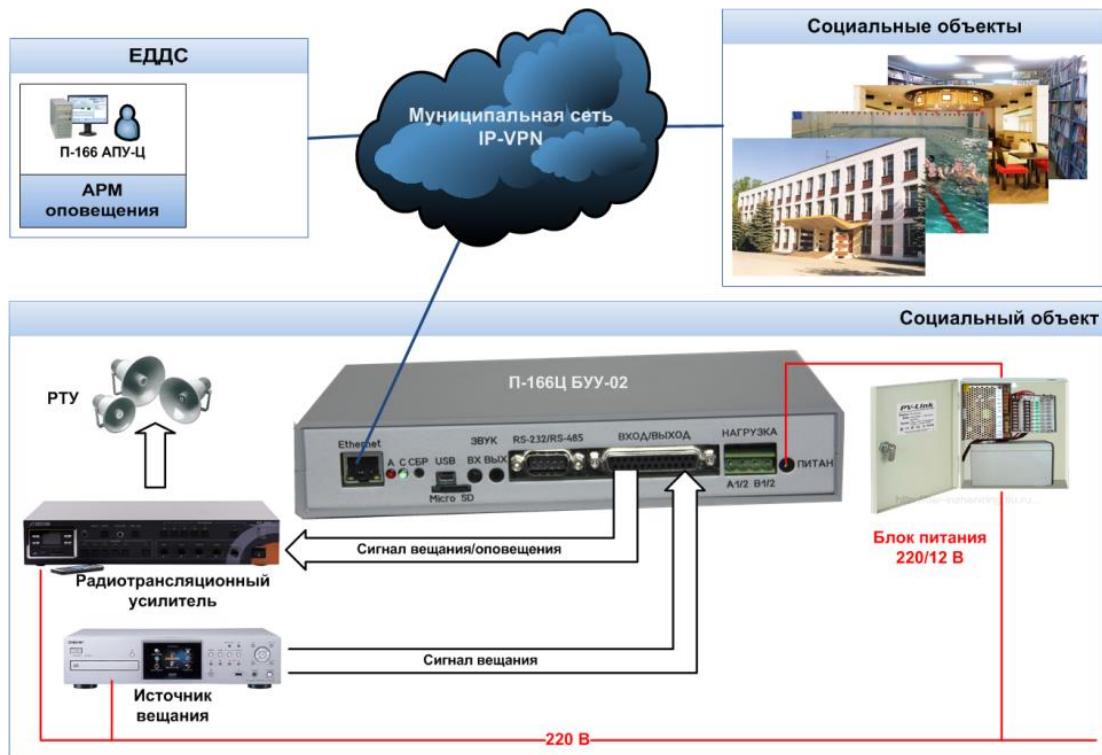
Применение **П-166Ц БУУ-02** позволяет:

- Обеспечить полный охват населения системой оповещения гражданской обороны и информирования населения вплоть до объектового и локального уровня;
- Создать современные, надежные, недорогие и легко эксплуатируемые системы оповещения за счет бюджетов хозяйствующих субъектов (приемлемая нагрузка на бюджет);
- Уменьшить издержки на пуско-наладку и эксплуатацию объектовых и локальных систем оповещения за счет возможности их удаленного тестирования и мониторинга.
- Обеспечить соответствие всем техническим и нормативным требованиям, предъявляемым к системам оповещения гражданской обороны и информирования населения Российской Федерации.

Конкурентные преимущества КТСО П-166Ц:

- построен на основе современной клиент-серверной архитектуры, реализующей концепцию функционирования системы оповещения по принципу: «пульт управления (АРМ дежурного) – универсальный блок управления устройствами оповещения (БУУ)», что исключает необходимость использования дополнительных и промежуточных технических и программных средств, облегчает и удешевляет процессы проектирования, внедрения и эксплуатации;
- находится в постоянном развитии на основе эволюции применяемой в комплексе элементной базы, использования новых архитектурных, схемотехнических и конструкторских решений;
- совместим с оборудованием оповещения старого парка и с широким ассортиментом оборудования оповещения сторонних производителей, что позволяет снизить трудоемкость и стоимость работ по проектированию, созданию и реконструкции систем оповещения, интегрирующих аппаратуру различных производителей;
- отвечает всем техническим и нормативным требованиям, предъявляемым к системам оповещения РФ и рекомендован МЧС России для реконструкции и создания региональных, муниципальных и объектовых систем оповещения;
- внедрен в серийное производство на собственной производственной базе, ориентированной на создание высоконадежной продукции специального назначения для Минобороны России и других силовых ведомств;
- является основой централизованной системы оповещения гражданской обороны и информирования населения и КСЭОН г. Москвы, Московской области и г. Санкт-Петербурга, применяется на региональном и муниципальном уровнях при модернизации РАСЦО Краснодарского края, других субъектов РФ и широко используется при построении объектовых и локальных систем оповещения потенциально-опасного объекта.

Типовое проектное решение оповещения для небольшого предприятия или социального объекта



Типовое проектное решение оповещения для небольшого предприятия или социального объекта предполагает наличие объектовой радиотрансляционной сети, состоящей из источников звукового сигнала, трансляционного усилителя и громкоговорителей.

Система оповещения такого объекта строится следующим образом. Источником сигнала оповещения является АРМ оповещения, установленный в администрации района. Через местную IP-сеть АРМ оповещения связан с объектовыми системами оповещения.

На уровне объекта устройством, поддерживающим обмен с АРМом по IP-сети, является блок модельного ряда БУУ-02, который вместе с источником питания монтируется в стандартном электротехническом шкафу. Местный источник звука подключается к блоку, который в свою очередь подключается к трансляционному усилителю. В дежурном режиме звуковой сигнал от местного источника звукового сигнала проходит транзитом через плату контроллера блока и поступает на вход усилителя. В момент запуска сигнала оповещения блок, приняв соответствующую команду и звуковые данные от АРМ оповещения, переключает сигнал вещания, поступающий на вход усилителя с сигнала вещания на сигнал оповещения.

Аммонит 6ЖВ D 32мм ГОСТ 21984-76



Сфера применения: предназначен для зарядки сухих и обводненных скважин, в качестве боевиков при ведении взрывных работ на земной поверхности, а также в подземных условиях за исключением шахт и рудников, опасных по газу и пыли. Допускается применение патронов при отбойке сульфитных руд.

Производитель: АО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР»

Краткое описание продукции: порошкообразное промышленное ВВ средней мощности II класса. Представляет собой наполненные аммонитом 6ЖВ полиэтиленовые оболочки, с заделкой торцов металлическими скрепами.

Основные физико-химические и взрывчатые характеристики	
Характеристики	Норма для аммонита №6ЖВ-200
Внешний вид	Патронированный в гильзы из бумаги, покрытые сплошным слоем влагоизолирующей смеси. Патроны красного цвета с нанесенной маркировкой
Массовая доля влаги и летучих веществ, % не более	0,2
Мас. доля веществ, нерастворимых в воде, ацетоне, толуоле (или бензоле), % не более	0,7
Диаметр патрона, мм	31-32
Масса аммонита в патроне, г	200±10
Плотность аммонита в патроне, г/см ³	1,00-1,20
Бризантность, мм, не менее	14
Скорость детонации, км/с	3,6-4,8
Чувствительность к удару по ГОСТ 4545-88: - нижний предел чувствительности в приборе 2, мм - частота взрывов в приборе 1, %	200 16-32
Передача детонации на расстоянии между патронами, см, не менее: - сухими; - после выдержки в воде	5 3

АДНН порошок ТУ 7276-00607510709-98

Сфера применения: предназначен для заряжания сухих и обводненных скважин, а также в качестве боевиков при ведении взрывных работ на земной поверхности и в подземных выработках, в том числе при отбойке сульфидных руд, кроме рудников и шахт, опасных по газу и пыли.



Производитель: АО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР»

Краткое описание продукции: порошкообразное промышленное взрывчатое вещество специального класса С группы 2.

Основные физико-химические и взрывчатые характеристики	
Характеристики	Норма для порошка АДНН
Внешний вид	Упакован в шестислойный бумажный мешок
Массовая доля влаги и летучих компонентов, % не более	0,2
Мас. доля веществ, нерастворимых в воде, ацетоне, толуоле (или бензоле), % не более	0,7
Бризантность, мм, не менее	13
Скорость детонации, км/с	3,5-4,6
Масса одного мешка, кг	40,00 ± 0,12
Чувствительность к удару по ГОСТ 4545-88: - нижний предел чувствительности в приборе 2, мм - частота взрывов в приборе 1, %	200 16-32
Передача детонации на расстоянии между патронами после выдержки в воде в течение одного часа, см, не менее	4,0
Фугасность, см ³	320

Патрон-АДНН-90 ТУ 7276-00607510709-98



Сфера применения: предназначен для заряжания сухих и обводненных скважин, а также в качестве боевиков при ведении взрывных работ на земной поверхности и в подземных выработках, в том числе при отбойке сульфидных руд, кроме рудников и шахт, опасных по газу и пыли.

Производитель: АО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР»

Краткое описание продукции: патроны насыпные из аммонита марки ДНН в полиэтиленовой оболочке диаметром 90 мм, относятся к взрывчатым веществам специального класса С группе 2.

Основные физико-химические и взрывчатые характеристики	
Характеристики	Норма для патронов-АДНН-90
Внешний вид	Сварная оболочка из полиэтиленовой пленки, наполненная аммонитом марки ДНН. Торцы оболочки заделаны в чуб алюминиевой проволокой. На оболочку нанесена маркировка красного цвета.
Массовая доля влаги и летучих компонентов, % не более	0,2
Мас. доля веществ, нерастворимых в воде, ацетоне, толуоле (или бензоле), % не более	0,7
Бризантность, мм, не менее	13
Скорость детонации, км/с	3,5-4,6
Масса патрона, кг	3,00 ± 0,12
Плотность ВВ в патроне, г/см ³ , не менее	1,0
Чувствительность к удару по ГОСТ 4545-88: - нижний предел чувствительности в приборе 2, мм - частота взрывов в приборе 1, %	200 16-32
Передача детонации на расстоянии между патронами после выдержки в воде в течение одного часа, см, не менее	4,0
Фугасность, см ³	320

Заряд сейсмический ЗС-40 ТУ 7276-137-07511819-2001



Сфера применения: предназначен к применению на земной поверхности в качестве линейных инициаторов скваженных зарядов промышленных взрывчатых веществ, для взрывных работ шпуроными зарядами в шахтах не опасных по газу и пыли, а также в качестве зарядов при сейсморазведочных и других геофизических работах.

Производитель: АО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР»

Краткое описание продукции: заряд представляет собой полиэтиленовую оболочку, наполненную плавленной смесью тротила и гексогена.

Основные физико-химические и взрывчатые характеристики	
Характеристики	Норма для ЗС-40
Внешний вид	Полиэтиленовая оболочка с взрывчатым веществом и гнездом под электродетонатор
Бризантность, мм, не менее	20
Скорость детонации, км/с	7,6-7,7
Масса заряда, кг	0,34
Кислородный баланс, %	-48
Чувствительность к удару по ГОСТ 4545-88: - нижний предел чувствительности в приборе 2, мм - частота взрывов в приборе 1, %	16-32
Работоспособность , см	370
Критический диаметр детонации, мм - открытого заряда - в прочной оболочке	10-13 4-6

Заряд сейсмический ЗС-70И ТУ 4316-009-01423814-2001



Сфера применения: предназначен для возбуждения упругих колебаний в породах земной коры в результате использования энергии взрыва при сейсмических работах. Для работы в сухих и обводненных скважинах, диаметром не менее 80 мм. Применяется как индивидуально, так и в гирляндах.

Производитель: АО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР»

Краткое описание продукции: заряд представляет собой полиэтиленовую оболочку, наполненную литым тротилом.

<i>Основные физико-химические и взрывчатые характеристики</i>	
<i>Характеристики</i>	<i>Норма для ЗС-70И</i>
Внешний вид	Представляют собой полиэтиленовую заполненную взрывчатым веществом.
Бризантность, мм, не менее	16
Скорость детонации, км/с	4,0-4,6
Масса заряда, кг	$1,00 \pm 0,2$
Кислородный баланс, %	-74
Фугасность ,см	285-295
Критический диаметр детонации, мм	
- в бумажной	60-80
- в прочной оболочке	10-15

Соединитель СП388

Сфера применения: авиация, космос, РЭБ

Производитель: АО «Карачевский завод «Электродеталь»



Краткое описание:

Экранированный модульный высокоскоростной соединитель для стандарта VITA 46/48, имеющий высокую плотность контактов (до 933 в зависимости от исполнения), модульную конструкцию (3U и 6U) и метод крепления пресс-фит. Позволяет обеспечить «горячую» замену модулей вычислительной системы. Скорость передачи данных: 10 Гбит/с.

Конкурентные преимущества:

- 1) высокая скорость передачи данных;
- 2) полное покрытие контактов золотом;
- 3) срок сохранности 25 лет;
- 4) категория качества ВП.

Технические характеристики:

Категория	Наименование	Значение
Электрические параметры	Максимальный рабочий ток сигнальных контактов, А	1
	Максимальный рабочий ток силовых контактов, А	6
	Рабочее напряжение, В	50
	Электрическая прочность изоляции, В	500
	Сопротивление изоляции, МОм	1000
	Сопротивление контактов, МОм	10
	Импеданс для дифсигнала, Ом	100
	Скорость передачи данных, Гбит/с	10
	Величина вносимых потерь на частотах до 3ГГц, дБ	1
	Электромагнитная развязка между соседними линиями связи, дБ	34
Стойкость к ВВФ	Температура окружающей среды при эксплуатации, °C:	
	— минимальная	-60
	— максимальная	105
	Повышенная влажность воздуха при t=35 °C, %	98
	Синусоидальная вибрация:	
	— в диапазоне частот, Гц	1-2000
	— с ускорением, г	10
Требования по надежности	Гамма-процентная минимальная наработка до отказа, ч	1000
	Гамма-процентный срок сохраняемости, лет	25
	Число сочленений-расчленений	500

Соединитель СВ402



Сфера применения: авиаия и РЭБ

Производитель: АО «Карачевский завод «Электродеталь»

Краткое описание:

Компрессионный сверхвысокочастотный (СВЧ) соединитель, обеспечивающий исключительную механическую устойчивость и стабильные электрические параметры во всем диапазоне рабочих частот 8-12ГГц. Диаметр контакта 0,5 мм. Количество контактов 9. В своем составе разъем имеет особый витой контакт, обеспечивающий контактирование не менее чем в шести точках.

Конкурентные преимущества:

- 1) высоконадежное беспаянное соединение за счет многоточечной схемы контактирования;
- 2) сверхминиатюрные габариты, как контактов, так и самого соединителя;
- 3) диапазон рабочих частот до 12 ГГц.

Технические характеристики:

Категория	Наименование	Ед.	Значение
Конструктивные параметры	Количество контактов:	шт	9
	Диаметр контакта:	мм	0,5
	Центра контактов расположены на окружности диаметром:	мм	2,4
Электрические параметры	Предельная импульсная мощность:	Вт	20
	Средняя мощность:	Вт	5
	KCBn		1,3
	Вносимые потери		0,4
	Сопротивление контактов, не более:	мОм	2
	Сопротивление изоляции, не менее:	МОм	1000
	Диапазон рабочих частот:	ГГц	8-12
	Температура перегрева контактов	°C	20
Стойкость к ВВФ	Температура окружающей среды:		
	— максимальная, не более:	°C	110
	— минимальная, не менее:	°C	-60
	Повышенная влажность воздуха при t=35°C	%	95
	Синусоидальная вибрация:		
	— в диапазоне частот:	Гц	50-10000
	— с ускорением:	g	20
Требования по надежности	Срок сохраняемости, не менее:	лет	30
	Гамма-процентная минимальная наработка:	ч	50000
	Количество сочленений - расчленений:		500

Соединитель СКП399

Сфера применения: авиация и РЭБ

Производитель: АО «Карачевский завод «Электродеталь»

Краткое описание:

Компрессионный радиочастотный соединитель. Диаметр контакта 0,5 мм и 1,4 мм. Обеспечивает исключительную механическую устойчивость и стабильные электрические параметры при повышенных вибрационных и ударных нагрузках.



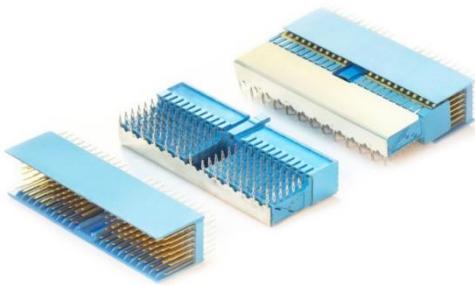
Конкурентные преимущества:

- 1) высоконадежное беспаянное соединение за счет многоточечной схемы контактирования;
- 2) сверхминиатюрные габариты, как контактов, так и самого соединителя;
- 3) диапазон рабочих частот до 12 ГГц.

Технические характеристики:

Категория	Наименование	Ед.	Значение
Конструктивные параметры	Количество сигнальных контактов:	шт	17
	Количество контактов питания:	шт	8
	Диаметр контакта:	мм	0,5;1,4
	Шаг между контактами питания:	мм	2
	Шаг между сигнальными контактами:	мм	1
Электрические параметры	Постоянный ток на каждый контакт группы 2:	А	5,5
	Максимальное значение напряжения:	В	20
	Рабочий ток на каждый контакт группы 1:	А	0,5
	Частота передачи данных:	МГц	120
	Сопротивление контактов, не более:	мОм	6
	Сопротивление изоляции, не менее:	мОм	1000
Стойкость к ВВФ	Температура окружающей среды:		
	— максимальная, не более:	°C	110
	— минимальная, не менее:	°C	-60
	Повышенная влажность воздуха при t=35°C	%	95
	Синусоидальная вибрация:		
	— в диапазоне частот:	Гц	50-10000
	— с ускорением:	g	100
Требования я по надежности	Срок сохраняемости, не менее:	лет	30
	Минимальная наработка:	ч	50000
	Количество сочленений - расчленений:		500

Соединитель СНП351



Сфера применения: авиаация и судостроение, РЭБ

Производитель: АО «Карачевский завод «Электродеталь»

Краткое описание:

Соединитель для печатного монтажа методом «пресс-фит» предназначен для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов в радиоэлектронной аппаратуре специального и общепромышленного назначения.

Конкурентные преимущества:

- 1) полное покрытие контактов золотом;
- 2) категория качества ВП.

Технические характеристики:

Категория	Наименование	Ед.	Значение
Конструктивные параметры	Количество контактов:	шт	95; 110
	Количество рядов:	шт	5
	Шаг контактов в ряду:	мм	2.00
	Шаг между рядами:	мм	2.00
Электрические параметры	Максимальное рабочее напряжение (амплитудное значение), не более:	В	150
	Рабочий ток на каждый контакт соединителя при его равномерной нагрузке, не более:	А	1
	Сопротивление контактов, не более:	мОм	20
	Сопротивление изоляции, не более:	МОм	5000
	Электрическая прочность изоляции, не более:	В	800
	Рабочая температура среды при эксплуатации:		
Стойкость к ВВФ	— максимальная, не более:	°C	90
	— минимальная, не менее:	°C	-60
	Синусоидальная вибрация:		
	— в диапазоне частот:	Гц	1-2000
	— с амплитудой ускорения:	г	10
	Минимальный срок сохраняемости, не менее:	лет	25
Требования по надежности	Гамма-процентная наработка до отказа, не более:	ч	20000
	Количество сочленений - расчленений, не более:		500

***Система аварийной сигнализации
при самоподдерживающейся цепной реакции
(САС СЦР)***

Сфера применения: предназначен для обнаружения и сигнализации о возникновении СЦР в ядерноопасной зоне и измерений мощности поглощённой дозы гамма-излучения в воздухе

Производитель: ПАО ПЗ «Сигнал»

Краткое описание: Все устройства, входящие в состав САС СЦР, относятся к III группе исполнения с критерием качества функционирования «А» по ГОСТ 32137-2013.

1. Измеритель-сигнализатор аварийный ДРГ-1МК-02

Технические характеристики:

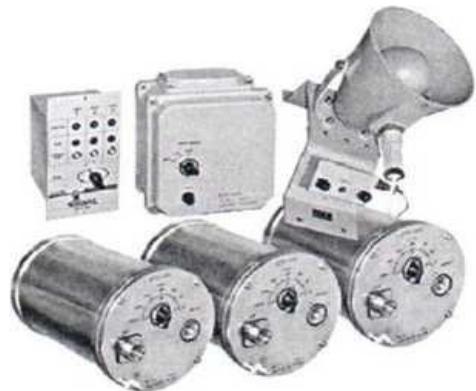
Рабочая температура:

- блоки БПХ-1МК, БНН-24МК, БСР-4МК - от минус 40 до плюс 50 °C;
- блок БСС-4МК-02 – от плюс 1 до плюс 50 градусов по Цельсию.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96:

- блоки БПХ-1МК, БНН-24МК, БСР-4МК – IP54;
- блок БСС-4МК-02 – IP40.

Питание от любого из четырёх (на выбор) внешних основных источников напряжения. Дополнительно к основному предусмотрено резервное питание.



2. Устройства световой сигнализации



Технические характеристики:

Температурный диапазон - от минус 40 до плюс 50°C.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 - IP54.

Питание о любого из двух (на выбор) внешних основных источников напряжения.

Дополнительно к основному предусмотрено резервное питание.

Включение устройств может осуществляться, как подачей низковольтного управляющего сигнала, так и внешней коммутацией основного напряжения питания.

Предусмотрен режим постоянного включения.

3. Генератор звуковой многоканальный ГЗМ-1МК

Технические характеристики:

Температурный диапазон - от минус 40 до плюс 50°C.

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 - IP54.

Питание о любого из двух (на выбор) внешних основных источников напряжения.

Дополнительно к основному предусмотрено резервное питание.

Включение генератора может осуществляться, как подачей низковольтного управляющего сигнала, так и внешней коммутацией основного напряжения питания.

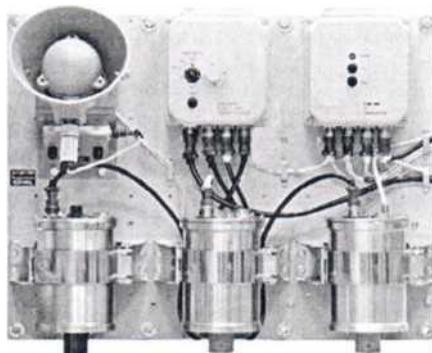


4. Блок внешней сигнализации БСР-4МК



Используется в качестве источника звукового аварийного сигнала при работе в составе измерителя-сигнализатора аварийного ДРГ-1МК-02 и (или) от генератора звукового многоканального ГЗМ-1МК.

5. Щит размещения и соединения САС СЦР



Щит является дополнительным оборудованием (приспособлением) и предназначен для размещения на нём основных и дополнительных элементов систем аварийной сигнализации САС СЦР.

Щит не является техническим средством САС, ответственным за выработку аварийного сигнала и не влияет на параметры энергетической зависимости, анизотропии и измерений.

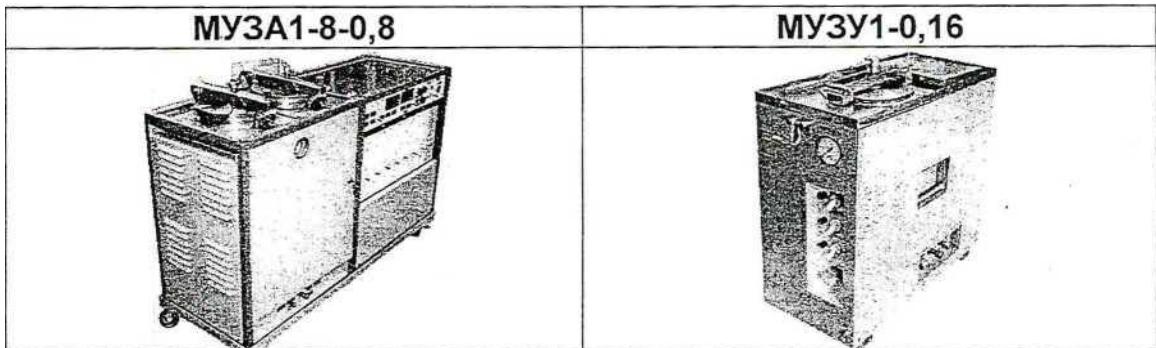
Представляет собой прямоугольный лист из алюминиевого сплава, покрытый эмалью, с втулками (клеммами) под болты крепления шнуров защитного заземления, а также сквозными резьбовыми отверстиями для болтов крепления элементов САС и винтов крепления скоб фиксации соединительных кабелей и шнуров защитного заземления.

В комплект поставки входят наборы крепежа для крепления блоков и самого щита, а также комплекты разъёмов и кабелей для организации заземления.

**Ультразвуковые установки
для очистки фильтроэлементов, фильтропакетов МУЗА1-8-0,8 и МУЗУ1-0,16**

Сфера применения: очистка фильтроэлементов, фильтропакетов

Производитель: АО «Всероссийский научно-исследовательский институт токов высокой частоты им. В.П.Вологдина»

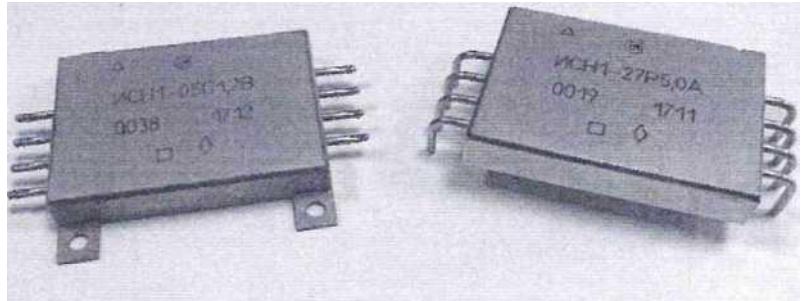


Краткое описание:

Установки предназначены для высокоэффективной очистки фильтроэлементов и фильтропакетов топливных, масляных, гидравлических и пневматических систем летательных аппаратов и судов от механических частиц, смолистых веществ и продуктов коксования. Очистка производится керосине ТС1 под избыточным давлением при непрерывной циркуляции технологической жидкости и вращение фильтра, что обеспечивает качественную очистку фильтроэлементов и фильтропакетов (в том числе 5-ти микронных) без их разработки. Очистка производится как в ручном, так и в автоматическом режимах. МУЗА1-8-0,8 и МУЗУ1-0,16 прошли государственные испытания и входят в перечень основного и вспомогательного оборудования, применяемого для очистки фильтроэлементов и фильтропакетов, утвержденный в инструкции №63 (редакция 6-2005).

Импульсивный стабилизатор напряжения (ИСН)

Сфера применения: обеспечение электропитания ядер СБИС быстродействующих микропроцессоров, ПЛИС, ОЗУ, ПЗУ, и комплектования радиоэлектронной аппаратуры



Производитель: АО «Специальное конструкторско-технологическое бюро по релейной технике»

Краткое описание:

Малогабаритные одноканальные импульсивные стабилизаторы напряжения в модульном исполнении (далее – ИСН) без гальванической развязки класса DC/DC с номинальными входными напряжениями 5; 12; 27В, выходными напряжениями 1,2; 1,5; 1,8; 2,5; 3,3; 5В и входными токами от 3 до 10 А. Изделия обеспечивают защиту от короткого замыкания с автоматическим восстановлением работоспособности после КЗ, дистанционное выключение внешним сигналом.

ИСН выполнены по гибридно-пленочной технологии в герметичных металлокерамических корпусах двух типов: для монтажа на печатную плату и для объемного монтажа.

Конкурентные преимущества: прямые отечественные и зарубежные аналоги отсутствуют.

Измеритель коэффициента стоячей волны по напряжению и ослаблений Р2-132



Сфера применения: проверка параметров пассивных СВЧ узлов, а также проверка и настройка усилителей СВЧ

Производитель: АО «Научно-производственная компания «РИТМ»

Конкурентные преимущества: панорамные измерения КСВН и ослаблений в широкой полосе частот.

Технические характеристики:

Диапазон частот 0,01 – 8,3 ГГц.

СВЧ тракт: коаксиальный 7x3,04.

Погрешность измерения ослаблений:

в диапазоне частот 0,01 – 2 ГГц: $\pm(0,25+0,015 \cdot |Ax|)$;

в диапазоне частот 2 – 8,3 ГГц: $\pm(0,45+0,015 \cdot |Ax|)$, где $|Ax|$ – измеряемое ослабление в дБ.

Диапазон регулировки стабилизированной мощности синтезатора частот от 1 мВт до 10 мВт.

Погрешность измерения КСВН:

в диапазоне частот 0,01 - 2 ГГц:

$\pm 3 \cdot K\%$ для $1,05 < K < 2,0$

$\pm 5 \cdot K\%$ для $2 < K < 5$;

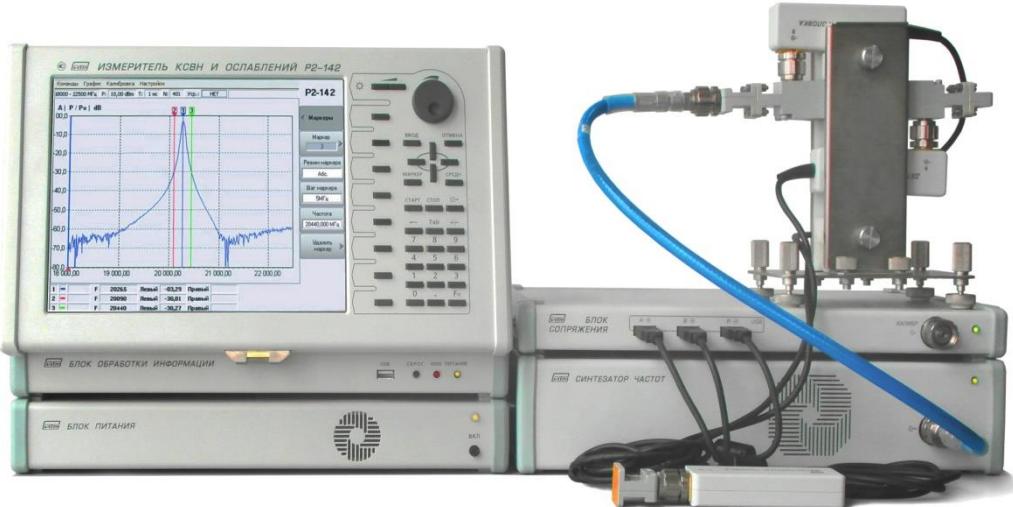
в диапазоне частот 2 - 8,3 ГГц:

$\pm(3 \cdot K + 1)\%$ для $1,05 < K < 2$,

$\pm(5 \cdot K + 1)\%$ для $2,0 < K < 5,0$,

где K – измеренное значение КСВН.

Измеритель коэффициента стоячей волны по напряжению и ослаблений Р2-142



Сфера применения: проверка параметров пассивных СВЧ узлов, а также проверка и настройка усилителей.

Производитель: АО «Научно-производственная компания «РИТМ».

Конкурентные преимущества: панорамные измерения КСВН и ослаблений в широкой полосе частот.

Технические характеристики:

Диапазон частот 17,44 ч 37,5 ГГц

СВЧ тракт: волноводный 11x5,5 мм и 7,2x3,4 мм.

Погрешность измерения ослаблений не должна превышать:

$\pm(0,35 + 0,015 \cdot A)$ дБ, где A – измеренное значение ослабления в дБ.

Погрешность измерения КСВН: от 1,05 до $5,0 \pm 4\%$, где K – измеренное значение КСВН.

Источники питания постоянного тока Б5-85, Б5-85/1, Б5-85/2

Сфера применения: при лабораторных исследованиях, эксплуатации, производстве и обслуживании аппаратуры

Производитель: АО «Компания «РИТМ»

Краткое описание:

Источники питания постоянного тока предназначены для электропитания радиоэлектронной аппаратуры стабилизированным постоянным напряжением или током.

Конкурентные преимущества:

Измерение и цифровая индикация значений выходного напряжения и тока. Терморегулирование системы вентиляции. Любые комбинации выходного напряжения и тока при условии не превышения выходной мощности 150 (300) (600) Вт (Б5-85 (Б5-85/1) (Б5-85/2)).



Технические характеристики:

Поразрядная установка напряжений с дискретностью 10 мВ.

Поразрядная установка тока с дискретностью 10 мА.

Пределы выходного напряжения от 1 до 75 В

Нестабильность выходного напряжения:

- по сети $\pm (0,001U_{\text{вых}} + 0,001)$ В

- по нагрузке $\pm (0,001U_{\text{вых}} + 0,005)$ В

Нестабильность выходного тока:

- по сети $\pm (0,001I_{\text{вых}} + 0,005)$ А

- по нагрузке $\pm (0,005I_{\text{вых}} + 0,005)$ А

Погрешность установки:

- напряжения $\pm (0,001U_{\text{вых}} + 0,005)$ В

- тока $\pm (0,005I_{\text{вых}} + 0,005)$ А

Вертолёт Ми-26Т2

Сфера применения:

- ✓ перевозка грузов массой до 20 т внутри фюзеляжа или на внешней подвеске;
- ✓ перевозка пассажиров при эвакуации их при чрезвычайных ситуациях;
- ✓ перевозка больных или пострадавших на носилках;
- ✓ перевозка людей, сопровождающих груз;
- ✓ оперативная перевозка горюче-смазочных материалов и заправка топливом авиационной или наземной техники в полевых условиях;
- ✓ выполнение работ по борьбе с пожарами с применением ВСУ-15А на внешней подвеске



Производитель: ПАО «Роствертол»

Краткое описание:

Наименование параметра

Экипаж, человек	3
Варианты применения	Транспортный Для эвакуации людей Санитарный Топливозаправочный Противопожарный Перегоночный
Взлётная масса: - нормальная	49600
- максимальная	56000
Скорость полёта: - максимальная	295
- крейсерская	255
Потолок (при нормальной взлётной массе): - статический	1520
- динамический	4600
Дальность полёта: - в перегоночном варианте	1905
- в транспортном варианте	800
Скороподъёмность (при нормальной взлётной массе), м/с	11
Максимальная масса полезной нагрузки в транспортном варианте, кг.	20000
Тип двигателя	Д-136
Мощность на взлётном режиме, л.с.	2x10000
Мощность на чрезвычайном режиме, л.с. (при одном неработающем двигателе)	1x11400

Тяжёлый широкофюзеляжный транспортный вертолёт Ми-26ТС



Сфера применения:

- ✓ перевозка грузов массой до 20 т внутри фюзеляжа или на внешней подвеске;
- ✓ перевозка людей, сопровождающих груз;
- ✓ выполнение работ по борьбе с пожарами с применением ВСУ-15А на внешней подвеске

Производитель: ПАО «РОСТВЕРТОЛ»

Краткое описание продукции:

Наименование параметра	
Экипаж, человек	6
Варианты применения	Транспортный Противопожарный Перегоночный
Взлётная масса:	
- нормальная	49650
- максимальная	56000
Скорость полёта:	
- максимальная	270
- крейсерская	255
Потолок (при нормальной взлётной массе):	
- статический	1520
- динамический	4300
Дальность полёта:	
- в перегоночном варианте	1905
- в транспортном варианте	800
Скороподъёмность (при нормальной взлётной массе), м/с	9
Максимальная масса полезной нагрузки в транспортном варианте, кг	20000
Тип двигателя	Д-136
Мощность на взлётном режиме, л.с.	2x10000
Мощность на чрезвычайном режиме, л.с. (при одном неработающем двигателе)	1x11400

Светофор транспортный ПТ 1.2

Сфера применения:

Технические средства для организации дорожного движения. Управление движением транспортных средств и пешеходов на дорожных перекрестках и регулируемых пешеходных переходах

Производитель: ПАО «ТЕЛЕМЕХАНИКА»



Технические характеристики:

Тип светофора	ПТ 1.1	ПТ 1.2
Размер рабочей апертуры, мм	200	300
Табло обратного отсчета времени в желтой секции	Нет	Есть
Рабочий диапазон напряжения питания сети переменного тока	От 170 до 265	
Потребляемая мощность одной секции, не более , Вт	10	15
Осевая сила света сигнальных секций, не менее, Кд	200	400
Диапазон рабочих температур, °C	-45° до +60	
Вариант исполнения		IP 65
Класс защиты от поражения током	I/II	I/II
Габаритные размеры, мм	870x300x80	1130x370x75
Масса светофора без дополнительной секции, кг	9	13
Срок службы, не менее, лет	10	10
Гарантийный срок службы, лет	3	3
Цвет корпуса		По желанию заказчика

Конкурентные преимущества:

- ✓ Современный дизайн. Толщина корпуса плоских светофоров всего 50 мм, что облегчает их вес и, соответственно, перевозку и монтаж, сокращая транспортные и эксплуатационные расходы.
- ✓ Защитное стекло из бесцветного поликарбоната - "антивандальное" исполнение, исключает ложный сигнал при солнечной засветке (фантом).
- ✓ Улучшенные световые характеристики: высокая равномерность излучения по апертуре, повышенная дальность видимости.
- ✓ Увеличенный срок службы: наработка на отказ до 100 000 часов.
- ✓ Низкое энергопотребление. Работа от альтернативных источников энергии.
- ✓ Адаптированность ко всем типам дорожных контроллеров. Светофоры со встроенным табло обратного отсчета времени могут иметь информационный интерфейс, работая в режиме управления. Такая возможность обеспечивает безопасный алгоритм работы светофорного табло.
- ✓ Поликарбонатная лицевая поверхность и внутренний подогрев исключают налипание снежных осадков;
- ✓ Отсутствие бленд позволяет очищать поверхность светофора дождевыми осадками, исключает скапливание дорожной пыли.
- ✓ Встроенное табло обратного отсчета времени позволяет оценить время до окончания действия красного или зеленого сигнала светофора и принять решение об остановке или начале движения более взвешенно.
- ✓ В пешеходных светофорах применение анимированного символа идущего человека и использование устройства звукового сопровождения пешехода предназначены для обеспечения безопасности слепых и слепоглухих пешеходов.

Дорожный контроллер ДКМСа-16



Сфера применения:

Контроллер предназначен для управления дорожным движением на светофорных объектах с 12В питанием (от резервного и возобновляемых источников энергии) или от сети 220 В.

Применяется как автономно, так и в составе различных систем управления дорожным движением.

Производитель: ПАО «ТЕЛЕМЕХАНИКА»

Технические характеристики и параметры:

Дорожный контроллер ДКМС построен по модульному принципу на базе различных функциональных субблоков. В зависимости от выполняемых функций используются соответствующие функциональные субблоки и устройства.

Контроллер дорожный ДКМСа-16 конструктивно выполнен в виде напольного шкафа, с фундаментом, внутри которого размещены:

- Блок контроллера ДКСТ16С/12В- 1 шт;
- панель монтажная;
- АКБ(АГМ) 12 В, 100 А*ч – 2 шт.;
- Солнечный контроллер заряда АКБ – 1 шт.

Количество выходных силовых цепей для подключения групп светофоров	до 16
количество фаз	до 4
количество составляющих промтакта	до 4
Интервал изменения временных интервалов, с	от 1 до 99
Промежуточный такт – сложный, состоящий из четырех составляющих	зеленое мигание – от 1 до 15 сек; желтый сигнал – от 0 до 15 сек красный сигнал – от 0 до 15 сек красно-желтый – от 1 до 15 сек
Максимальный ток одной силовой цепи, не более, А	3
Минимальный контролируемый ток нагрузки, не менее, мА	100
Суммарный ток, max, не более, А	20
Количество программ с учетом выходных дней	до 5
Напряжение питания, В	от 9 до 18 (187-242В)
Мощность, потребляемая ДКМС без нагрузки, не более, ВхА	2
Средний срок службы, лет	не менее 10
Средняя наработка на отказ, ч	не менее 15 000

Конкурентные преимущества:

- ✓ Универсальность использования источников электроэнергии, т.е. предусмотрена работа и от солнечной панели и от сети освещения (220В).
- ✓ Автоматический переход на экономичный режим работы согласно стандартов РФ.
- ✓ Полный автоматический контроль и распределение баланса электроэнергии аккумулированной от солнечной панели.
- ✓ Применение аккумуляторов способных работать при -40°, со специальной системой терmostатирования.
- ✓ Субблочное исполнение позволяет выбрать оптимальную архитектуру контроллера и в дальнейшем самостоятельно расширять его функциональные возможности установкой необходимых субблоков в любое свободное дополнительное место.

Автономная осветительная система АОС-ТМ

Сфера применения:

АОС-ТМ предназначена для освещения территорий, где наблюдается неустойчивая работа электрических сетей или нет возможности подключения к линиям электроснабжения.



Производитель: ПАО «Телемеханика»

Краткое описание продукции:

АОС-ТМ является полностью автономной энергонезависимой системой, автоматически заряжается от солнечной энергии и включает светодиодное освещение в темное время суток. Применяется для освещения пешеходных переходов, остановок общественного транспорта, тротуаров, дорог, парков, скверов, охраняемых объектов и пр.

Технические характеристики и параметры:

Напряжение питания	12 В
Максимальный световой поток	2700 Лм
Максимальная мощность светильника	не более 30 Вт
Цветовая температура	6000 К
Класс защиты	IP 65
Высота опоры	6 – 9 м

Состав системы АОС-ТМ:

- Светильник светодиодный – СТМ-1ЛМ
- Фотоэлектрическая станция ФЭС-ТМ
 - солнечная панель
 - ТБА-03, термобокс с подогреваемым отсеком для аккумулятора
 - силовой кабель, для подключения ТБА
 - аккумуляторная батарея 12 В, 100Ач (АКБ) в отсеке ТБА-03
 - системный контроллер КУРС

Конкурентные преимущества:

- ✓ Светильник спроектирован на основе модулей из светодиодных кластеров.
- ✓ Каждый кластер имеет свой модуль управления питанием, рассевающую линзу из акрила либо оптического стекла и монтируется на алюминиевый радиатор, рассчитанный для данной модели светодиодного кластера, с учетом его тепловыделения.
- ✓ Светильник может исполняться с линзами с углами раскрытия 60°, 90°, 120°, 140°, обеспечивая освещение различных территорий (тротуаров, площадок).
- ✓ Светильник может использоваться как в системе АОС-ТМ, так и отдельно.
- ✓ В зависимости, от поставленной задачи, светодиодный светильник может быть использован для освещения пешеходного перехода, автомобильной дороги, остановочного комплекса, другие прилегающие территории.
- ✓ Многофункциональность изделия достигается за счет гибкости регулировок направления отдельных модулей светильника: направленные в одну точку - дают высокое значение освещенности в некоторой ограниченной области; повернутые на соответствующие углы - позволяют увеличить площадь освещения в одном направлении, что актуально при освещении пешеходных переходов (значение освещенности на всей протяженности равномерно, выше, либо равно значению, требуемому ГОСТом).

Противолавинный переносной комплекс ПЛК 1.0 «НУРИС»



Сфера применения:

Предназначен для обеспечения предупредительного спуска снежных лавин на дальности до 1 км, с целью защиты спортивных баз и сооружений, баз отдыха и туризма, горнолыжных трасс, автомобильных и железнодорожных магистралей и альпинистских маршрутов от схода снежных лавин в горных районах.

Производитель: ПАО «Телемеханика»

Краткое описание продукции:

Противолавинный переносной комплекс ПЛК 1.0 «Нурис» был разработан инженерами «Телемеханики» при сотрудничестве с ОАО ФНПЦ «Научно-исследовательский институт прикладной химии» г. Сергиев Посад.

Главной отличительной особенностью ПЛК являются его малые габариты, а, соответственно, легкость при транспортировке. «Нурис» не имеет аналогов как в России, так и за рубежом, являясь уникальным в своем роде.

Состав комплекса:

- противолавинная пусковая установка ПЛУ-1.0 П;
- противолавинный выстрел ПЛВ-1.0;
- транспортный контейнер-опора для воздействия снеоборудованной снежной

Технические характеристики:

Дальность воздействия, м:

- максимальная, при угле 45° до 1000

- минимальная 100

Калибр, мм 40

Масса, кг 20..25

Габаритные размеры, мм 900x900x600

Система наведения ручная

Способ воздействия - стационарно;

- с транспортных средств;

- с необорудованной снежной площадки

Пусковая установка «Барс-М»

Сфера применения:

Установка предназначена для построения автоматизированной системы противоградовой защиты с интегрированием в системе спутниковой связи GPRS/ГЛОНАСС.

Производитель: ПАО «Телемеханика»

Краткое описание продукции:

Установка «Барс-М» является единственной и усовершенствованной противоградовой установкой в России. Пусковая установка «Барс-М» является составной частью системы противоградовой защиты, в которую входит:

- пункт управления (система радиосвязи, локатор, программное обеспечение «Мерком»);
- пункты воздействия (пусковая установка «Барс-М», ракета «Алазань-6»/«Алазань-9»).



Технические характеристики:

Калибр, мм	Сменный пакет направляющих «Алазань-6»-82,5; «Алазань-9»-60
Количество направляющих, шт.	«Алазань-6»-12 «Алазань-9»-12
Расположение направляющих в пакете	Параллельное, веерное
Габаритные размеры, мм- длина-ширина-высота	Не более 2250Не более 1700Не более 1700
Масса ПУ и система управления, (без ПГИ и аккумуляторов) кг	Не более 400
Сектор наведения, град- по углу возвышения- по азимуту	3-85+-30
Скорость наведения, град/с, не менее- по углу возвышения- по азимуту	5-105-10
Скорострельность, пуск/мин	Не менее 15+-20
Дискретность наведения, град- по углу возвышения- по азимуту	11
Погрешность наведения , град	+0,5
Блокировка цепей пуска при вертикальных углах	Электромеханическая
Блокировка цепей пуска по азимуту	Программная
Источник электропитания – щелочные аккумуляторные батареи (2x12В) (с изделием не поставляются) с габаритами	не более 185x245x170
- номинальное напряжение, В- номинальная емкость, А·ч	2460
Потребление в режиме наведения, А	не более 20
Потребление в ждущем режиме, А	не более 0,5
Потребление в спящем режиме, А	не более 0,05
Контроль заряженности направляющей к исправности цепей пуска ПГИ током, мА	не более 30
Расстояние от пульта до ПК «БАРС-М», м	до 100
Устойчивость к внешним воздействиям:- температура воздуха, град- относительная влажность воздуха при температуре 25 °C, %-период воздействия дождя с интенсивностью 5 мм/мин., ч-скорость приземного ветра, м/с	т -10 до +50 95+-33Не более 50
Срок службы, лет	не менее 15

Конкурентные преимущества:

1. Наличие абсолютных датчиков углов, отсутствие необходимости калибровки датчиков углов азимута и места после включения и отключения питания установки.
2. Параллельно-веерное расположение направляющих в пакете (увеличение скорострельности).
3. Отсутствие соединительных кабелей между пультом управления и установкой (градозащита, увеличения расстояния до 100 м.).
4. Групповое управление четырьмя установками с одного пульта (РС со спец. программным обеспечением);
5. Функционально - блочное построение ПК-М (уменьшение веса, сборка, разборка, перемещение установки без привлечения подъемно-транспортных механизмов).
6. Увеличение допустимого угла возвышения с 76 до 85 градусов.
7. Нет ограничения вращения установки по азимуту.
8. Фиксация событий в реальном масштабе времени, наличие карты доступа.

Инфракрасная сушилка «Дачник-4»



Сфера применения:

Предназначен для заготовки фруктов, овощей, ягод, грибов, трав и других продуктов растительного происхождения методом сушки, а также приготовления диетических блюд.

Производитель: АО «Радиозавод», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Сушильный шкаф выполнен в виде напольной установки. Внутри корпуса смонтированы две секции с трубчатыми излучателями (электронагревателями), задающими определенный диапазон инфракрасного излучения.

Сушка происходит быстро, несмотря на невысокую температуру. Испарение влаги в электрошкафах с помощью инфракрасного излучения максимально сохраняет в высушенных продуктах витамины, микроэлементы, питательную ценность и другие важные качества, например, вкус, цвет и естественный аромат. Впоследствии достаточно лишь замочить сухой продукт в теплой воде, и он практически полностью восстанавливает свои свойства.

В «Дачник-4» предусмотрены четыре выдвижных сетчатых противня, на которые раскладываются продукты для сушки. Противни изготовлены из пищевой нержавеющей стали. Под крышкой находится съемный противень для досушивания продуктов. Внизу предусмотрен поддон для сбора мелких частей продуктов, осыпающихся сквозь сетчатые противни.

Каждый продукт сушится при определенной температуре. На панели сушильного шкафа специально предусмотрен терморегулятор для установки режимов сушки, которые соответствуют разному уровню температуры нагрева шкафа.

Сушильный шкаф обеспечивает:

- ✓ высокое качество сущеного продукта;
- ✓ практическое полное сохранение витаминов и полезных микроэлементов;
- ✓ снижение содержания вредной микрофлоры в продукте;
- ✓ длительное хранение продукта без ухудшения качества;
- ✓ восстановление внешнего вида, вкуса и естественного аромата после непродолжительного замачивания сущеного продукта.

Ружье пневматическое подводное «Оса»



Сфера применения: Предназначено для подводной охоты на рыб как в реках, озерах, так и в море.

Производитель: АО «ПО «Электроприбор», г. Пенза

Краткое описание продукции:

- ✓ Ружье пневматическое подводное «Оса»-500/01
 - Максимальная дальность полета гарпиона в воде при давлении воздуха в камере ружья 2,16 МПа (22 кгс/см²) - 5 м
 - Масса ружья (с гарпуном и упором) - 0,52 кг
 - Габаритные размеры – 593x153 мм
 - Система передней фиксацией гарпиона без проточки
- ✓ Ружье пневматическое подводное «Оса» -600/01
 - Максимальная дальность полета гарпиона в воде при давлении воздуха в камере ружья 2,16 МПа (22 кгс/см²) - 5,5 м
 - Масса ружья (с гарпуном и упором)- 0,57 кг
 - Габаритные размеры – 693x153 мм
 - Система передней фиксацией гарпиона без проточки
- ✓ Ружье пневматическое подводное «Оса»-700/01
 - Максимальная дальность полета гарпиона в воде при давлении воздуха в камере ружья 2,16 МПа (22 кгс/см²) - 5,8 м
 - Масса ружья (с гарпуном и упором)- 0,62 кг
 - Габаритные размеры – 793x153 мм
 - Система передней фиксацией гарпиона без проточки

Ружье пневматическое подводное «Акула»



Сфера применения: предназначено для охоты на рыб в водоемах как с пресной, так и с соленой водой.

Производитель: АО «ПО «Электроприбор», г. Пенза

Основные характеристики ружья для подводной охоты Акула:

- ✓ Максимальная дальность полета гарпиона - 4,2 м
- ✓ Максимальное давление воздуха в камере 137x104 Па (14 кгс/см²), 60-70 качков насосом
- ✓ Максимальная дальность поражения цели - 4 м
- ✓ Габаритные размеры - 564x173x47 мм
- ✓ Масса ружья с (гарпуном) - 1,15 кг
- ✓ Задний спусковой механизм
- ✓ Система заднего зацепа гарпиона
- ✓ Удобный сброс линя (шнура)
- ✓ Надежный предохранитель

**Аппаратура автоматического засекречивания речевой информации Е-58
с обеспечением режима «Абонент-секретарь»**



Сфера применения: Узлы связи, стационарные пункты управления, кабинеты должностных лиц.

Производитель: АО «ПО «Электроприбор», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Аппаратура обеспечивает:

- ведение открытых и защищенных речевых переговоров;
- отображение на табло открытого или закрытого режимов работы, номера вызываемого абонента и продолжительности разговора по его окончании, аутентификационных признаков встречноработающего абонента;
- сохранение в памяти последнего набранного номера и его автоматический дозвон;
- набор, хранение в памяти "записной книжки" 32-х и номеров до 24-х знаков каждый и ускоренный набор хранимых номеров;
- при пропадании электропитания сети переменного тока хранение информации:
 - об установленных режимах;
 - о времени, дате, дне недели;
 - о номерах "записной книжки";
 - об аварии аппаратуры;
 - о факте НСД.

Технические характеристики:

Каналы связи	ТФОП
Скорость обмена	2,4; 4,8; 9,6 кбит/с

Одноплатная ЭВМ



Сфера применения:

- средства радиосвязи
- коммутационное оборудование
- оборудование цифровых линий связи
- аппаратура передачи данных
- аппаратура и комплексы защиты информации
- бортовые комплексы технических средств
- автоматизированные системы и комплексы управления
- системы навигации, мониторинга и безопасности

Производитель: АО «ПО «Электроприбор», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Одноплатные компьютеры являются полнофункциональными миникомпьютерами, содержащими на одной плате все необходимые устройства, включая интерфейсы.

Технические характеристики:

- безвентиляторная конструкция
- паяный на плате процессор Intel® Atom™ N455 1,66-ГГц
- память DDR3 SDRAM 1Гб
- два Gigabit Ethernet порта
- два USB порта
- четыре RS-232/485 порта
- широкий диапазон рабочих температур: от -40 до +85°C.

Комплект контроля загазованности природного и угарного газов СИКЗ+БУГ с клапаном



Сфера применения: помещения котельных различной мощности, работающих на природном и сжиженном газе, а также во взрывобезопасных зонах производственных, административных и жилых помещений, автостоянки, СТО и др.

Производитель: АО «Научно-производственное предприятие «АЛМАЗ»

Краткое описание продукции:

Комплект контроля загазованности СИКЗ+БУГ предназначен для выдачи сигнализации и управления исполнительными устройствами при превышении установленного порога концентрации горючих газов (природный газ (метан, CH₄), сжиженный газ (пропан-бутан, C_xH_y) и установленных значений массовой концентрации оксида углерода (угарный газ, CO) в воздухе.

Автоматический наружный дефибриллятор АНД А15



Сфера применения:

Дефибриллятор АНД А15 предназначен для оказания неотложной кардиологической помощи. Прибор может применяться в общественных местах, в транспорте – реанимобилях, автобусах, метро и на улицах города. Устройство оснащено аккумулятором с пятилетним сроком службы, который обеспечивает не менее 200 разрядов или 10 часов работы в режиме мониторинга.

Производитель: АО «Уральский оптико-механический завод им. Э.С. Яламова»

Краткое описание продукции:

АНД А15 осуществляет процесс реанимации в четыре простых действия. При этом каждый шаг сопровождается визуальными и звуковыми подсказками, поэтому оказать неотложную кардиологическую помощь может любой человек, даже без специальной подготовки. Аппарат абсолютно безопасен: в случае если у пациента отсутствует фибрилляция, прибор не подает разряд и не накапливает его.

Технические характеристики:

Масса: 2,65 кг.

Размеры: 240x294x95 мм

Температура эксплуатации: от 0 до 43°C

Энергия разряда:

- взрослый режим 170-200 Дж
- детский режим 45-50 Дж

Электрокардиограмма:

- отведения II (RA, LL)
- ЧСС 200-300 уд./мин

Кухня прицепная блочно-модульная КПБМ-150М



Сфера применения: МО РФ, МЧС, Росгвардия

Производитель: АО «Сафоновский завод «Гидрометприбор»

Краткое описание продукции:

Кухня прицепная блочно-модульная предназначена для приготовления пищи в полевых условиях.
База – прицеп-шасси автомобильный одноосный 1-П-2,5 М1 модели 71581.

Полная масса изделия 5000кг.

Виды топлива – твердое (древа), жидкое (дизельное топливо, керосин), газ (пропан-бутан).

Напряжение бортовой сети – 24В постоянного тока.

Количество обслуживающего персонала 1 человек.

Возимый запас продовольствия/воды 1 суточная дача/245л.

Количество питающихся – до 150 человек.

Способы термообработки – варка, тушение, жарка.

Время развертывания – не более 10 минут.

Вместимость бака для топлива – 40л.

Сеялка универсальная пневматическая С-6ПС



Сфера применения: сельское хозяйство

Производитель: АО «Радиозавод», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Универсальная пневматическая сеялка С-6ПС предназначена для посева зерновых культур, среднесеменных бобовых (гороха, люпина и других), крестоцветных (рапса, редьки масличной), клевера, тимофеевки, люцерна, прочих семян и трав с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений в необработанную или обработанную почву.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 2,0 для посева в необработанную почву и 1,4 для посева в обработанную почву.

Ширина захвата 6 м. Ширина между рядами 187,5 мм. Глубина заделки семян от 15 до 80 мм.

Производительность до 6,0 га/ч. Емкость бункера 2,3 м³.

Простота настроек двух высевающих аппаратов позволяет подготовить сеялку к работе в течение нескольких минут. Гидросистема обеспечивает быстрый перевод сеялки из транспортного положения в рабочее и наоборот.

Сеялка обслуживается одним механизатором, без посторонней помощи.

Тип сошника – анкерный (копирующий почву) с прикатывающим колесом.

**Сеялка зернотуковая пневматическая СНП-3.02
(со спаренным копирующим почву сошником, с прикатывающими колесами)**



Сфера применения: сельское хозяйство

Производитель: АО «Радиозавод», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Сеялка зернотуковая пневматическая СНП-3.02 (со спаренным копирующим почву сошником, с прикатывающими колесами) предназначена для посева зерновых культур, среднесеменных бобовых (гороха, люпина и других), крестоцветных (рапса, редьки масличной), клевера, тимофеевки, люцерна, прочих семян и трав.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 1,4.

Ширина захвата 3 м. Ширина междурядий 125 мм. Глубина заделки семян от 15 до 75 мм.

Производительность до 4,0 га/ч. Емкость бункера 0,7 м³.

Простота настройки высевающего аппарата позволяет подготовить сеялку к работе в течение нескольких минут. Гидросистема обеспечивает быстрый перевод сеялки из транспортного положения в рабочее и наоборот.

Сеялка обслуживается одним механизатором, без посторонней помощи.

Тип сошника – двух дисковый (копирующий почву) с прикатывающим колесом.

Сеялка зернотуковая пневматическая универсальная С-6ПМ2.01 (с увеличенным бункером)



Сфера применения: сельское хозяйство

Производитель: АО «Радиозавод», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Универсальная пневматическая сеялка С-6ПМ2.01 (с увеличенным бункером) предназначена для посева зерновых культур, среднесеменных бобовых (гороха, люпина и других), крестоцветных (рапса, редьки масличной), клевера, тимофеевки, люцерна, прочих семян и трав с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 1,4; 2,0.

Ширина захвата 6 м. Ширина междурядий 125 мм. или 250 мм. Глубина заделки семян от 15 до 95 мм.

Производительность до 6,0 га/ч. Емкость бункера 2,3 м³.

Простота настроек двух высевающих аппаратов позволяет подготовить сеялку к работе в течение нескольких минут.

Гидросистема обеспечивает быстрый перевод сеялки из транспортного положения в рабочее и наоборот.

Сеялка обслуживается одним механизатором, без посторонней помощи.

Тип сошника – двух дисковый (копирующий почву) с прикатывающим колесом.

**Сеялка зернотуковая пневматическая универсальная С-6ПМ3.02
(с увеличенным бункером)**



Сфера применения: сельское хозяйство

Производитель: АО «Радиозавод», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Универсальная пневматическая сеялка С-6ПМ3.02 (с увеличенным бункером) предназначена для посева зерновых культур, среднесеменных бобовых (гороха, люпина и других), крестоцветных (рапса, редьки масличной), клевера, тимофеевки, люцерна, прочих семян и трав с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 1,4; 2,0.

Ширина захвата 6 м. Ширина между рядов 125 мм или 250 мм. Глубина заделки семян от 15 до 95 мм.

Производительность до 6,0 га/ч. Емкость бункера 2,3 м³.

Простота настроек двух высевающих аппаратов позволяет подготовить сеялку к работе в течение нескольких минут.

Гидросистема обеспечивает быстрый перевод сеялки из транспортного положения в рабочее и наоборот.

Сеялка обслуживается одним механизатором, без посторонней помощи.

Тип сошника – однодисковый (не копирует почву) без прикатывающего колеса.

Вертолёт Ми-8МТВ-1



Сфера применения: Вертолёт Ми-8МТВ-1 является продукцией гражданского назначения. Вертолёт Ми-8МТВ-1 имеет «Аттестат годности вертолёта к эксплуатации». Может быть изготовлен в грузовом и пассажирском вариантах.

Производитель: ПАО «Казанский вертолетный завод»

Краткое описание продукции:

Вертолёт Ми-8МТВ-1 выполненный по одновинтовой схеме с рулевым винтом, с штатной носовой частью, с грузовыми створками, левой сдвижной дверью, силовой установкой с двигателями ТВЗ-117ВМ сер. 02 или ТВЗ-117ВМ, на вертолёте установлено приборное и радиоэлектронное оборудование, обеспечивающее выполнение полетов в простых и сложных метеоусловиях.

Вертолет Ми-8МТВ-1 в варианте «грузовой» предназначен для выполнения широкого круга транспортных задач. Просторная грузовая кабина объемом 23 м³ позволяет перевозить внутри фюзеляжа до 4-х тонн груза, в том числе и колесную технику. Вертолет Ми-8МТВ-1 может использоваться для перевозки 24 человек или для эвакуации раненых при установке 12 носилок. По требованию покупателя вертолёт может быть оборудован медицинскими модулями.

Две двери и грузовые створки значительно ускоряют погрузочно-разгрузочные работы. В случае необходимости 24 человек могут покинуть вертолет за 15 секунд. Вертолет Ми-8МТВ-1 может так же совершать полеты со снятыми грузовыми створками, что позволяет перевозить длинномерные грузы внутри груз.кабины.

Для транспортировки крупногабаритных грузов вертолет оснащается внешней подвеской грузоподъемностью 4тонны. Для увеличения дальности полета внутри грузовой кабины устанавливаются до 2-х дополнительных топливных баков вместимостью 915 литров каждый.

Вертолет Ми-8МТВ-1 в пассажирском варианте используется для перевозки пассажиров в условиях максимального комфорта. Вертолет рассчитан на перевозку до 26 пассажиров. Салон вертолета оборудован дополнительной теплозвукоизоляцией. Для облегчения посадки и высадки пассажиров вертолет снабжен дверью-трапом по левому борту. По требованию покупателя вертолёт может быть изготовлен в варианте «Салон повышенной комфортности».

Для обеспечения комфортных условий во время полета вертолет оборудован керосиновым обогревателем, кондиционером, виброгасителем.

Размер кабины позволяет дополнительно разместить: гардероб, шкаф для хранения багажа, мини-бар с холодильником и водонагревателем, биотуалет, а также предусмотрены места для обслуживающего персонала.

Для каждого пассажира предусмотрены средства спасения. Вертолет оснащен вспомогательной силовой установкой, обеспечивающей работу оборудования при выключенных основных двигателях.

По желанию заказчика на вертолете могут быть установлены средства спутниковой связи, аудио-видео бытовая техника и другое дополнительное оборудование.

Основные тактико-технические характеристики вертолёта Ми-8МТВ-1

<u>Весовые данные:</u>	
Максимальная взлетная масса	13000 кг
Масса пустого вертолета	7298 кг
Масса перевозимого груза на внешней подвеске	4000 кг
<u>Летные характеристики</u> (МСА, взлетная масса 11100):	
Максимальная скорость горизонтального полета	250 км/ч
Крейсерская скорость	230 км/ч
Дальность полета с 30-минутным запасом топлива	620 км
Практический потолок	6000 м
Статический потолок вне влияния земли	3980 м
<u>Двигатели</u> (2xТВЗ-117ВМ сер.2):	
Мощность на чрезвычайном режиме	2200 л.с.
Мощность на взлетном режиме	2000 л.с.
<u>Размеры кабины:</u>	
Длина	5,34 м
Ширина	2,34 м
Высота	1,8 м
Вместимость	до 26 пассажиров

Вертолёт Ми-172



Сфера применения: Вертолёт Ми-172 является продукцией гражданского назначения. Вертолёт Ми-172 имеет «Сертификат типа СТ175-МИ-172». Может быть изготовлен в транспортном и пассажирском вариантах.

Производитель: ПАО «Казанский вертолетный завод»

Краткое описание продукции:

Вертолёт Ми-172 выполненный по одновинтовой схеме с рулевым винтом, с штатной носовой частью, с грузовыми створками, левой сдвижной дверью, силовой установкой с двигателями ТВ3-117ВМ сер. 02 зарекомендовал себя при эксплуатации во многих странах мира и обладает улучшенными лётно-техническими характеристиками.

Вертолёт Ми-172 может быть изготовлен в грузовом, пассажирской вариантах и варианте «Салон» повышенной комфортности. По желанию заказчика вертолет может быть оснащен дополнительным оборудованием.

Вертолёт Ми-172 в транспортном варианте предназначен для выполнения широкого круга транспортных задач. Просторная грузовая кабина объемом 23м³ позволяет перевозить внутри фюзеляжа до 4-х тонн груза, или грузов массой до 3-х тонн на внешней подвеске.

Вертолёт Ми-172 в варианте «Пассажирский» предназначен для перевозки пассажиров. Просторная кабина вертолета позволяет разместить 26 мягких кресел (два ряда по два кресла с каждого борта). В соответствии с пожеланиями заказчика подбираются цвета, фактура материалов обивки, кресел и отделки салона. Салон вертолета оборудован дополнительной теплозвукоизоляцией. Для облегчения посадки и высадки пассажиров вертолет снабжен дверью-трапом по левому борту. Дополнительная задняя дверь-трап предназначена для обслуживающего персонала.

Для обеспечения комфортных условий пассажиров во время полета вертолет оборудован керосиновым обогревателем, кондиционером, виброгасителем. В задней части пассажирского салона размещается багажное отделение, гардероб, биотуалет. Пассажирская кабина оснащена аварийными выходами. Для повышения безопасности пассажиров вертолет может быть оборудован системой аварийной посадки на воду, обеспечивающей плавучесть в течение 30 минут. Для каждого пассажира предусмотрены средства спасения.

Вертолет оснащен вспомогательной силовой установкой, обеспечивающей работу оборудования при выключенных основных двигателях.

Вертолет Ми-172 в варианте «Салон» повышенной комфортности используется для перевозки VIP-пассажиров в условиях максимального комфорта. Вертолет рассчитан на перевозку от 7 до 11 пассажиров, в зависимости от компоновки салона. Салон вертолета оборудован специальными креслами повышенной безопасности и комфорта для главных пассажиров, а также мягкими сиденьями или диванами для сопровождающих лиц.

Салон вертолета оборудован дополнительной теплозвукоизоляцией. Для облегчения посадки и высадки пассажиров вертолет снабжен дверью-трапом по левому борту. Дополнительная задняя дверь-трап предназначена для обслуживающего персонала.

Для обеспечения комфортных условий во время полета вертолет оборудован керосиновым обогревателем, кондиционером, виброгасителем.

Размер кабины позволяет дополнительно разместить: гардероб, шкаф для хранения багажа, мини-бар с холодильником и водонагревателем, биотуалет, а также предусмотрены места для обслуживающего персонала и сотрудников службы безопасности.

Для повышения безопасности пассажиров вертолет может быть оборудован системой аварийной посадки на воду, обеспечивающей плавучесть в течении 30 минут. Для каждого пассажира предусмотрены средства спасения. Вертолет оснащен вспомогательной силовой установкой, обеспечивающей работу оборудования при выключенных основных двигателях.

По желанию заказчика на вертолете могут быть установлены средства спутниковой и специальной связи, аудио-видео бытовая техника и другое дополнительное оборудование.

Основные тактико-технические характеристики вертолёта Ми-172

Весовые данные:	
Максимальная взлетная масса	13000 кг
Масса пустого вертолета	7514 кг
Масса перевозимого груза на внешней подвеске	4000 кг
Летные характеристики (МСА, взлетная масса 11100)	
Максимальная скорость горизонтального полета	250 км/ч
Крейсерская скорость	230 км/ч
Дальность полета с 30-минутным запасом топлива	620 км
Практический потолок	6000 м
Статический потолок вне влияния земли	3980 м
Двигатели (2xТВЗ-117ВМ сер.2)	
Мощность на чрезвычайном режиме	2200 л.с.
Мощность на взлетном режиме	2000 л.с
Размеры кабины:	
Длина	5,34 м
Ширина	2,34 м
Высота	1,8 м
Вместимость	до 26 пассажиров

Военно-транспортный вертолёт Ми-17В-5

Сфера применения: Вертолёт Ми-17В-5 является продукцией двойного назначения

Производитель: ПАО «Казанский вертолетный завод»

Краткое описание продукции:

Военно-транспортный вертолёт Ми-17В-5 выполненным по одновинтовой схеме с рулевым винтом, с дельфинообразной носовой частью, аппарелью, дополнительной правой сдвижной дверью, левой уширенной сдвижной дверью, силовой установкой с двигателями ТВЗ-117ВМ, ТВЗ-117ВМ сер. 02 или ВК-2500-03, зарекомендовал себя при эксплуатации во многих странах мира и обладает улучшенными лётно-техническими характеристиками. Вертолёт Ми-17В-5 предназначен для выполнения следующих задач:

- транспортировки различных грузов и техники внутри грузовой кабины или на внешней подвеске;
- перевозки десантников со снаряжением;
- применения систем вооружения;
- выполнения спасательных работ;
- выполнения парашютного десантирования;
- выполнения десантирования с помощью спусковых роликовых устройств;
- перевозки раненых с использованием санитарного оборудования;
- перегонки в перегоночных вариантах с внутренними и внешними дополнительными топливными баками.

Для выполнения вышеуказанных задач вертолёт Ми-17В-5 может быть оснащен:

- ✓ Вооружением:
 - неуправляемым ракетным вооружением;
 - стрелково-пушечным вооружением;
 - бомбардировочным вооружением;
- ✓ Средствами защиты от поражения вертолета;
- ✓ Средствами повышения живучести вертолета;
- ✓ Десантно-транспортным оборудованием;
- ✓ Такелажно-швартовочным оборудованием;
- ✓ Санитарным оборудованием;
- ✓ Спасательным оборудованием;
- ✓ Оборудованием кабины пилотов и внешним светотехническим оборудованием, адаптированным для использования очков ночного видения, а также системой омыва стекол кабины экипажа;
- ✓ Комплексами навигации и электронной индикации;
- ✓ Запасными частями, средствами наземного обслуживания, контрольно-проверочной аппаратурой, инструментом и приспособлениями для обслуживания вертолетов.

Просторная грузовая кабина объемом 23м³ позволяет перевозить внутри фюзеляжа до 4-х тонн груза, в том числе и колесную технику. Вертолёт Ми-17В-5 может использоваться для перевозки 36 человек или для эвакуации раненых при установке 12 носилок.

Две двери и задняя рампа с гидравлическим приводом значительно ускоряют погрузочно-разгрузочные работы, посадку и высадку десантников. В случае необходимости 36 человек могут покинуть



вертолет за 15 секунд. Вертолет Ми-17В-5 может также совершать полеты с открытой рампой, что позволяет перевозить длинномерные грузы внутри кабины и выполнять десантирование парашютистов.

Для транспортировки крупногабаритных грузов вертолет оснащается внешней подвеской грузоподъемностью 4тонны. Для увеличения дальности полета внутри грузовой кабины устанавливаются до 4-х дополнительных топливных баков вместимостью 915 литров каждый. Дальность полета, при этом, может быть увеличена до 1600км.

В варианте с оборудованием кабины пилотов и внешним светотехническим оборудованием, адаптированными для использования очков ночного видения, а также системой омыва стекол кабины экипажа вертолет может выполнять полеты вочных условиях на малых и предельно-малых высотах, выполнять взлеты и посадки на необозначенные площадки и поисково-спасательные работы в условиях естественной освещенности без использования демаскирующих факторов светотехнического оборудования.

По желанию заказчика вертолет может быть оснащен дополнительным оборудованием.

Для выполнения боевых задач вертолет Ми-17В-5 в военно-транспортном варианте оборудуется стрелково-пушечным, бомбардировочным и ракетным вооружением, средствами защиты от поражения. Ракетное вооружение предназначено для поражения площадных и групповых целей, в том числе и бронированных и бетонных сооружений.

В военно-транспортном варианте применяется ракетное вооружение (до 80 НАР типа С-8), бомбардировочное вооружение, обеспечивающее доставку и сброс бомб калибра до 500 кг, а также зажигательных баков ЗБ-360 и ЗБ-500. Стрелково-пушечное вооружение включает в себя универсальные пушечные контейнеры УПК-23-250 с пушками ГШ-23Л калибра 23 мм.

Для ведения десантниками стрельбы в полете и на земле вертолет оборудован шкворневыми установками, которые обеспечивают применение стрелкового оружия типа АКМ, РПК, ПК из 6 точек.

Основные тактико-технические характеристики вертолёта Ми-17В-5

Весовые данные:	
Максимальная взлетная масса	13000 кг
Масса пустого вертолета	7319 кг
Масса перевозимого груза на внешней подвеске	4000 кг
Летные характеристики (МСА, взлетная масса 11100)	
Максимальная скорость горизонтального полета	250 км/ч
Крейсерская скорость	230 км/ч
Дальность полета с 30-минутным запасом топлива	675 км
Практический потолок	6000 м
Статический потолок вне влияния земли	3980 м
Двигатели (2xTB3-117ВМ)	
Мощность на чрезвычайном режиме	2200 л.с.
Мощность на взлетном режиме	2000 л.с
Размеры кабины:	
Длина	5,34 м
Ширина	2,34 м
Высота	1,8 м
Вместимость	до 36 десантников

Десантно-транспортный вертолёт Ми-17-1В



Сфера применения: Вертолёт Ми-17-1В является продукцией двойного назначения

Производитель: ПАО «Казанский вертолетный завод»

Краткое описание продукции:

Десантно-транспортный вертолёт Ми-17-1В выполненный по одновинтовой схеме с рулевым винтом, штатной носовой частью, с грузовыми створками, левой сдвижной дверью, силовой установкой с двигателями ТВ3-117ВМ или ТВ3-117ВМ сер. 02 зарекомендовал себя при эксплуатации во многих странах мира и обладает улучшенными лётно-техническими характеристиками.

Вертолёт Ми-17-1В в десантно-транспортном варианте обеспечивает:

- транспортировку различных грузов и техники внутри грузовой кабины или на внешней подвеске;
- перевозку десантников со снаряжением;
- применение систем вооружения;
- выполнение спасательных работ;
- выполнение парашютного десантирования;
- выполнение десантирования с помощью спусковых роликовых устройств;
- перевозку раненых с использованием санитарного оборудования;
- перегонку в перегоночных вариантах с внутренними и внешними дополнительными топливными баками.

Просторная грузовая кабина объемом 23м³ позволяет перевозить внутри фюзеляжа до 4-х тонн груза, в том числе и колесную технику. Вертолет Ми-17-1В может использоваться для перевозки 26 человек или для эвакуации раненых при установке 12 носилок.

Для транспортировки крупногабаритных грузов вертолет оснащается внешней подвеской грузоподъемностью 4 тонны. Для увеличения дальности полета внутри грузовой кабины устанавливаются до 4-х дополнительных топливных баков вместимостью 915 литров каждый. Дальность полета, при этом, может быть увеличена до 1600км.

В варианте с оборудованием кабины пилотов, адаптированными для использования очков ночного видения, а также системой омыва стекол кабины экипажа вертолет может выполнять полеты вочных условиях на малых и предельно-малых высотах, выполнять взлеты и посадки на необозначенные

площадки и поисково-спасательные работы в условиях естественной освещенности без использования демаскирующих факторов светотехнического оборудования.

Для выполнения боевых задач вертолет Ми-17-1В в десантно-транспортном варианте оборудуется стрелково-пушечным, бомбардировочным и ракетным вооружением, средствами защиты от поражения. Ракетное вооружение предназначено для поражения площадных и групповых целей, в том числе и бронированных и бетонных сооружений.

По желанию заказчика вертолет может быть оснащен дополнительным оборудованием.

Основные тактико-технические характеристики вертолёта Ми-17-1В

<u>Весовые данные:</u>	
Максимальная взлетная масса	13000 кг
Масса пустого вертолета	7409 кг
Масса перевозимого груза на внешней подвеске	4000 кг
<u>Летные характеристики</u> (МСА, взлетная масса 11100)	
Максимальная скорость горизонтального полета	250 км/ч
Крейсерская скорость	230 км/ч
Дальность полета с 30-минутным запасом топлива	675 км
Практический потолок	6000 м
Статический потолок вне влияния земли	3980 м
<u>Двигатели</u> (2xТВ3-117ВМ сер.2)	
Мощность на чрезвычайном режиме	2200 л.с.
Мощность на взлетном режиме	2000 л.с.
<u>Размеры кабины:</u>	
Длина	5,34 м
Ширина	2,34 м
Высота	1,8 м
Вместимость	до 26 пассажиров

Комплекс «Урал-Атом»

Сфера применения:

Атомная промышленность, топливно-энергетический комплекс, железнодорожный транспорт. Используется для создания и модернизации систем контроля и управления (СКУ) технологическим оборудованием путем проектной компоновки системы из компонентов комплекса унифицированных программно-технических средств, из которых могут создаваться различные по архитектуре и назначению СКУ

Производитель: АО «НПП «Рубин», г. Пенза



Краткое описание продукции:

Шкаф (ШСДУ) представляет собой наполненный шкаф двухстороннего обслуживания, в которых установлены:

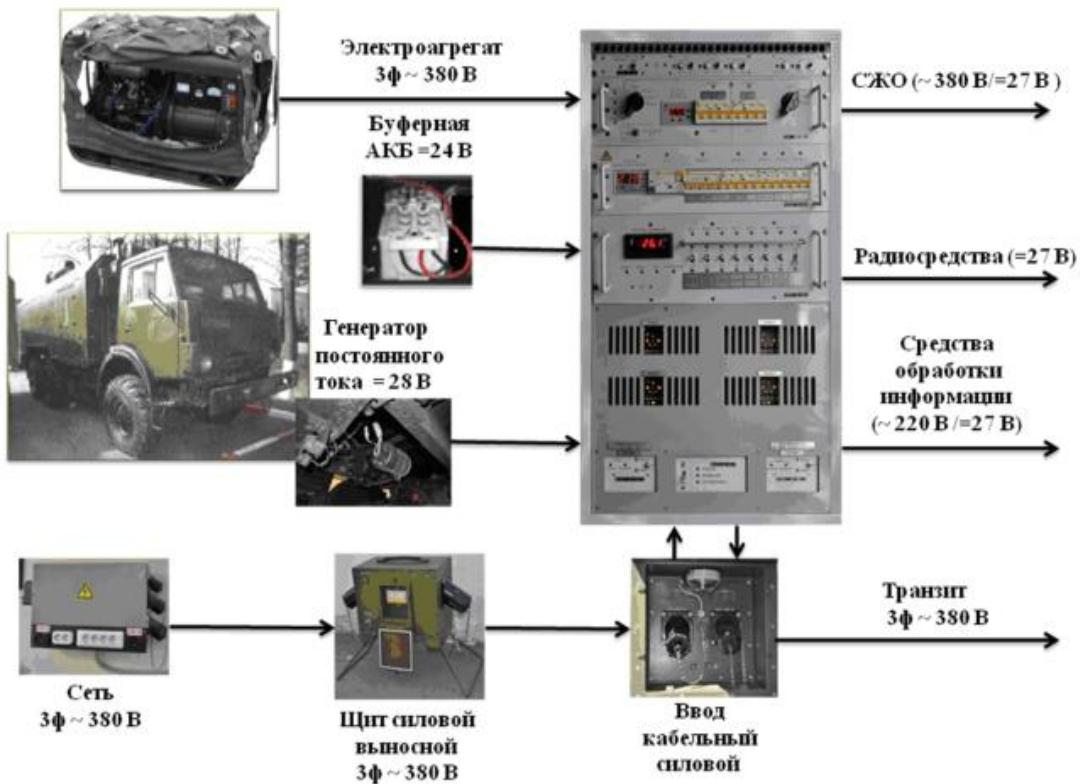
- один или два крейта с модулями
- средства электропитания
- устройство коммутирующее (УК)
- ШСДУ обеспечивает преобразование напряжения сети электропитания переменного тока 220 В.

Средства электропитания включает в себя:

- блок питания (БП)
- фильтры подавления помех (ФПП)
- устройства защиты от импульсных помех (УЗИП)
- устройство довода питания

**Система электроснабжения
для подвижных объектов управления и связи СЭС-10ТП-380/27-16**

Схема энергообеспечения подвижного объекта



Сфера применения:

Система электроснабжения для подвижных объектов управления и связи СЭС-10ТП-380/27-16 представляет собой комплект системообразующего электротехнического оборудования для создания одноканальной системы электроснабжения подвижных объектов управления и связи различного функционального назначения, размещаемого на наземном транспортном средстве.

Производитель: АО «НПП «Рубин», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Система электроснабжения предназначена для электроэнергетического обеспечения потребителей из состава технических средств подвижного объекта на стоянке и в движении, в эксплуатационных и аварийных режимах работы:

- электроэнергией постоянного тока номинальным напряжением 27 В, при мощности нагрузки до 6 кВт;
- электроэнергией переменного трехфазного тока напряжением 380 В частотой 50 Гц
- электроэнергией переменного однофазного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, общей мощностью до 16 кВт.

Выпрямительно-стабилизирующее устройство (ВСУ)



Сфера применения:

Выпрямительно-стабилизирующее устройство (ВСУ) предназначено для преобразования переменного трехфазного напряжения 380 В, 50 Гц в напряжение 27 В постоянного тока для питания различных нагрузок (активной, активно-емкостной, комплексной).

Производитель: АО «НПП «Рубин», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Основные характеристики изделия:

- ✓ допустимые отклонения входного напряжения трехфазной сети переменного тока - (+38, -57) В;
- ✓ допустимые отклонения частоты переменного тока - $\pm 2,5$ Гц;

Параметры вторичной сети:

- номинальный уровень выходного напряжения 27 В;
- погрешность установки номинального уровня выходного напряжения не более $\pm 0,55$ В;
- установившееся отклонение выходного напряжения при номинальном токе нагрузки не более 5%;
- ток нагрузки номинальный 60 А ;
- время установления номинального выходного напряжения после подключения внешнего источника питания не более 3 сек;
- коэффициент пульсаций выходного напряжения в диапазоне нагрузок от нуля до номинального значения не более 2 %;
- возможность параллельной работы - до 4-х ВСУ;

Установки срабатывания защитного блока:

- от перегрузки по току - 65-80 А;
- тепловая защита - 90 °C;
- от понижения входного напряжения - менее 320 В;
- от повышенного входного напряжения - более 430 В;
- общий вес не более 7 кг.

Измеритель параметров трансформаторов «Коэффициент»

Сфера применения: Измеритель предназначен для технического обслуживания, ремонта, наладки, испытаний различных силовых трансформаторов, как в лабораторных, так и в полевых условиях

Производитель: АО «Научно-исследовательский институт электронно-механических приборов», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Микропроцессорный прибор «Коэффициент» предназначен для контроля параметров мощных трансформаторов и применяется для оснащения эксплуатационных служб энергосистем и предприятий, изготавливающих энергетическое оборудование, и может использоваться как в цеховых условиях, так и на открытых распределительных устройствах подстанций.

Прибор «Коэффициент» разработан по техническим требованиям ОАО «Саратовская ГЭС» и позволяет в соответствии с требованиями ГОСТ 3484 и методическими указаниями ОРГРЭС измерять для трансформаторов всех схем и групп соединений по ГОСТ 30830 следующие параметры:

- коэффициент трансформации;
- потери холостого хода на малом напряжении;
- сопротивление короткого замыкания.

Прибор может использоваться в качестве вольтметра и амперметра переменного тока. Одновременно возможно использование в качестве двух гальванически развязанных вольтметров или вольтметра и амперметра.



Измеритель параметров трансформаторов «Коэффициент-1.3»



Сфера применения:

Измеритель предназначен для технического обслуживания, ремонта, наладки, испытаний различных силовых трансформаторов, как в лабораторных, так и в полевых условиях

Производитель: АО «Научно-исследовательский институт электронно-механических приборов», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Прибор «Коэффициент -1.3» позволяет последовательно на каждой фазе измерять для трансформаторов всех схем и групп соединений по ГОСТ 30830:

- ✓ коэффициент трансформации;
- ✓ потери холостого хода на малом напряжении;
- ✓ сопротивление короткого замыкания.

«Коэффициент -1.3» является новой версией прибора «Коэффициент», отличающейся расширенными функциональными возможностями, лучшими метрологическими характеристиками и быстродействием.

Выпускается в двух вариантах исполнения:

- стандартное (диапазон рабочих температур от 5°C до 40°C);
- северное (диапазон рабочих температур от минус 15°C до 55°C), обладает улучшенными конструкцией и влагозащищенностью.

Измеритель параметров трансформаторов «Коэффициент-3.3»



Сфера применения: Измеритель предназначен для технического обслуживания, ремонта, наладки, испытаний различных силовых трансформаторов, как в лабораторных, так и в полевых условиях.

Производитель: АО «Научно-исследовательский институт электронно-механических приборов», г. Пенза

Краткое описание продукции:

Прибор «Коэффициент-3.3» позволяет одновременно по трём фазам измерять для трансформаторов всех схем и групп соединения по ГОСТ 30830:

- ✓ коэффициент трансформации;
- ✓ потери холостого хода на малом напряжении;
- ✓ сопротивление короткого замыкания;
- ✓ напряжение и ток;
- ✓ коэффициент мощности;
- ✓ частоту измеряемого напряжения (тока);
- ✓ угол сдвига фаз между напряжением и током.

Выпускается в двух вариантах исполнения:

- - стандартное (диапазон рабочих температур от 5°C до 40°C);
- - северное (диапазон рабочих температур от минус 15°C до 55°C), обладает улучшенными конструкцией и влагозащищенностью.

Многокамерная взрывозащищенная телевизионная система СТ-М-146 Ex



Сфера применения:

Система предназначена для дистанционного наблюдения за территорией буровой установки и механизма внутри ее модулей (например: столом ротора, буровой лебедкой, буровыми насосами, виброситом, устьем скважины, верхним приводом), визуального контроля за действием персонала, а также для просмотра видеозаписи событий, предшествующих моменту возникшей аварийной ситуации. Наблюдение осуществляется с удаленных рабочих мест (УРМ):

- ✓ УРМ бурильщика (кабина бурильщика);
- ✓ УРМ бурового мастера (помещение бурового мастера).

Производитель:

АО «Научно-исследовательский институт промышленного телевидения «Растр», г. Великий Новгород

Краткое описание продукции:

Шестикамерная телевизионная система, с возможностью расширения до восьмикамерной.

В состав системы входят взрывозащищенные передающие передающие телевизионные камеры КТП-289-7Ex, КТП-281-1Ex (малогабаритная).

Маркировка взрывозащиты передающих телевизионных камер 1ExdIICt6X. Взрывозащищенный монитор ВП19Ц162-5Ex, расположенный в кабине бурильщика, имеет маркировку взрывозащиты 2Exe [ic]nR IIA T6.

Видеинформация через канал беспроводной связи WiFi передается с буровой установки на УРМ бурового мастера на расстояние до 1500 метров.

Разработано по заказу ООО «Уралмаш НГО Холдинг».