



4 Шкафы, щиты управления, автоматические выключатели

Шкафы, щиты управления, автоматические выключатели

Взрывозащищенные щиты, шкафы управления

Шкафы управления по схеме заказчика ШГВ/ШГВА/ШГЕ



стр. 204

Опросный лист



стр. 206

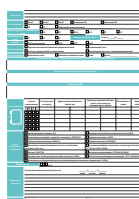
Щит освещения ШГВ...СВЕТ (CCFE-X-СВЕТ)



стр. 207



Опросный лист



стр. 211

Щиты с автоматическим вводом резерва типа ШГВ...-АВР (CCFE-R)



стр. 212



Двусторонние шкафы на базе корпуса «ХАЛК» (NEW)



стр. 215

Источники электропитания, аккумуляторные батареи

Буферные источники электропитания ШГВ-ИБП (SA-БУФИП)



стр. 217

Источник бесперебойного питания ШГВА-ИБП



стр. 219

Взрывозащищенные аккумуляторные батареи ВИП-АКБ (SA-АКБ)



стр. 221

Пускатели

Пускатель ШГВ...-ПУСК (CCFE-X-ПУСК)



стр. 223



Опросный лист



стр. 230

Взрывозащищенный инвертор ШГВ...УПП (CCFE-SOFTSTAR)



стр. 231



Автоматические выключатели

ШГВА-ВА, ШГВА-ДВА, ШГВА-УЗО (ССА-АВТ, ССА-ДИ-ФАВТ, ССА-УЗО)



стр. 234

ШГВА-ВРП (ССА-ВРП) ШГВ-ВРП (CCFE-ВРП)



стр. 238



ШГВ-РТЗ (EFD-3) с функцией тепловой защиты



стр. 242

Комплектующие

Элементы управления и индикации



стр. 522

Кабельные вводы Заглушки Переходники



стр. 539

Новые возможности для проектирования взрывозащищенного электрооборудования:

- автоматическое создание (мастер) взрывозащищенных пускателей по типовым схемам, исходя из требуемых характеристик заказчика;
- возможность создания принципиальных электрических схем в редакторе;
- возможность установки реверсивных и нереверсивных пускателей ведущих производителей;
- широкий диапазон выбора элементов управления и индикации под любые задачи;
- применение методов вариантного проектирования и оптимизации.



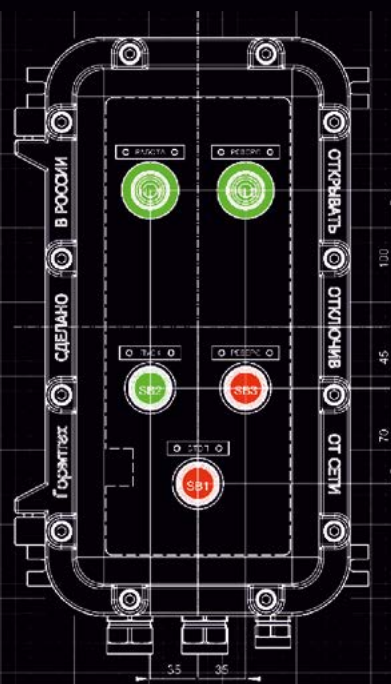
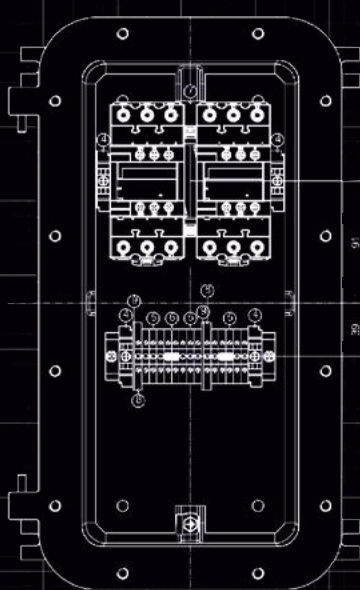
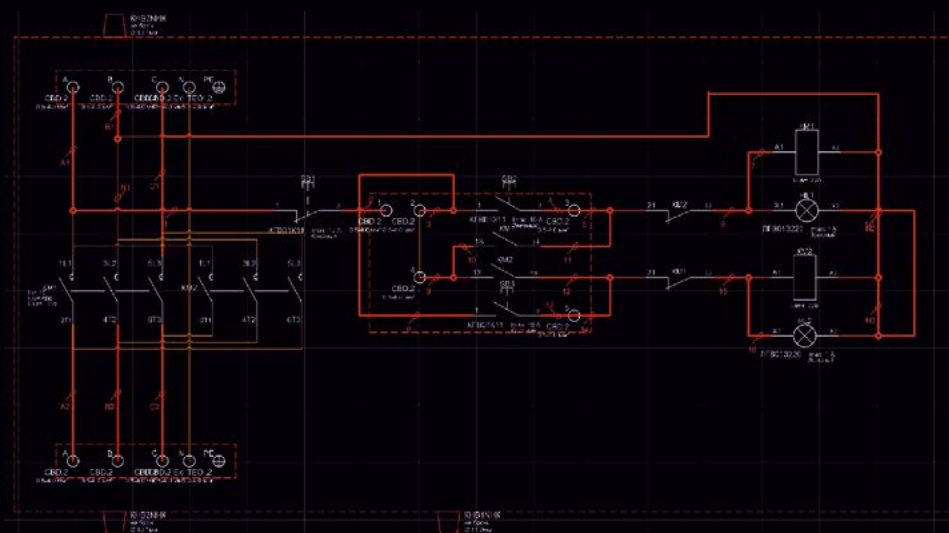
**КЛЕММНЫЕ
КОРОБКИ**



**ПОСТЫ
УПРАВЛЕНИЯ**



ПУСКАТЕЛИ



ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ СЕРИИ ШГ-ПЧ

- Мощность от 18 до 75 кВт
 - Векторное управление
 - Быстрая установка момента при изменении нагрузки
 - Высокий пусковой момент при низких оборотах двигателя
 - Эффективная система теплоотведения
 - Широкий выбор протоколов передачи
 - Полный набор энкодерных плат
-
- Управление и контроль за скоростью вращения двигателя
 - Обеспечение плавного пуска и остановки двигателя
 - Снижение износа и улучшение механических показателей подключенного оборудования
 - Защита от скачков напряжения и перегрузок
 - Устойчивость к продолжительным нагрузкам и импульсным действиям
 - Снижение потребления электроэнергии
 - Увеличение общего КПД системы

Основные области применения:

- Насосные комплексы
- Вентиляционные установки
- Приводы грузоподъемных механизмов и конвейеров



- Разработка и проектирование изделий различного уровня сложности по индивидуальным схемам заказчика.
- Проектирование с использованием выполнения электрической схемы и трехмерной модели оборудования.
- Корпуса из коррозионностойкого модифицированного алюминий-кремниевый сплава, нержавеющей и малоуглеродистой стали.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/IP68
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK08/IK10).
- Широкий ассортимент элементов управления и индикации.
- Изготовление модульных шкафов на раме по требованию заказчика.
- Возможность установки защитного навеса, системы обогрева.
- Широкий типоразмерный ряд.
- Изготовление по индивидуальному заказу.



МАРКИРОВКА

- 1Ex db IIC T6...T4 Gb X
- 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X
- 1Ex db [ib] IIC T6...T4 Gb X
- 1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb
- 1Ex db [ia Ga] IIB+H₂ T6...T5 Gb
- 1Ex db [ib] IIB+H₂ T6...T5 Gb
- 1Ex db IIC T6...T5 Gb
- 1Ex db e IIC T6...T4 Gb
- Ex tb IIIC T70°C ...T135°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- PB Ex db I Mb
- PB Ex db [ia Ma] Mb
- PB Ex db [ib] Mb
- PH1
- PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
 TC RU C-RU.AA87.B.00843
 РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 TC RU C-RU.MA02.B.00620
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 EAЭС RU C-RU.ПБ74.B.00366/21
 RU C-RU.AБ53.B.00355/21
 RU.OC BCCT 0116-10.2020
 RU.OC BCCT 0182-12.2023
 ОГН4.RU.1104.B01534
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы PB, RP, IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

- Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный. С полимерно-эпоксидным окрашиванием с антистатическим свойством, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035
- Нержавеющая сталь марки 08X18H10 по ГОСТ 5632-2014 (AISI 304), устойчивая к высоким температурам и коррозии.
- Листовая малоуглеродистая сталь 1,2 мм (другая толщина по согласованию)

Температура окружающей среды, °C

-60...+40/+55
 -20...+40/+55 (для рудничного оборудования)

Максимальное напряжение, В

~250
 ~1000

Максимальная сила тока, А

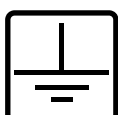
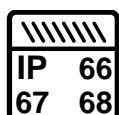
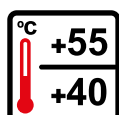
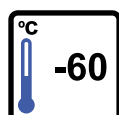
650
 1500 (для ~1000 В, 250 В)

Коммутационная износостойкость, циклов

15 млн.

Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Обогрев | /ОБОГРЕВ |

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|---|------------|
| Невзрывозащищённое исполнение, температура эксплуатации от -60°C до +80°C | /ПРОМ |
| Несущая рама. Скоба крепления, козырек по схеме заказчика | /РАМА |
| Исполнение для температуры эксплуатации -75°C | /ХОЛОД |
| Соответствие требованиям пожарной безопасности | /ПОЖАР |
| Защитная панель для элементов управления и индикации | /ЗП |

Мы проектируем и изготавливаем шкафы и щиты во взрывозащищенном исполнении или всепогодном общепромышленном исполнении как в стандартных комплектациях, так и по техническому заданию или эскизным чертежам заказчика различного уровня сложности.

- Главный распределительный щит (ГРЩ)
- Вводное распределительное устройство (ВРУ)
- Аварийный ввод резерва (АВР)
- Щит освещения (ОЩ)
- Щит освещения (ОЩВ)
- Щит управления уличным освещением (ЩУО)
- Щит управления (ЩУ)
- Щит управления насосом (ЩУН)
- Щит управления вентилятором (ЩУВ)
- Щит автоматики (ЩА)
- Щит бесперебойной подачи питания (ЩБП)
- Щит учета электроэнергии (ЩУ)
- Щит станции управления (ЩСУ)
- Распределительный щит (РЩ)
- Распределительные силовые шкафы (ШРС)
- Распределительный переносной щит (РПЩ)
- Щит главной заземляющей шины (ГЗШ)
- Щит шинный (ЩШ)
- Щит постоянного тока (ЩПТ)
- Щит среднего напряжения
- Щит системы управления (ЩСУ)
- Щит станций управления (ЩСУ)
- Щит управления задвижками (ЩУЗ)
- Щит с монтажной панелью (ЩМА)
- Агрегатный щит станций управления (АЩСУ)
- Шкаф центрального контроллера (ЩЦК)
- Шкаф контроллера (ШК)
- Шкаф управления двигателем (ШУД)
- Шкаф управления фильтром (ШУФ)
- Шкаф управления насосным агрегатом (ШУНА)
- Шкаф управления высоковольтными насосами (ШУВН)
- Шкаф управления маслонасосами (ШУН, МНУ)
- Шкаф управления воздухоудувкой (ШУВ)
- Шкаф автоматического ввода резерва (АВР)
- Шкаф автоматического включения резервного питания (ШАВР)
- Шкаф дифференциальной защиты шин (ШЗШ)
- Шкаф управления запорно-регулирующей арматурой (ШУА)
- Шкаф серверный (СШ)
- Шкаф управления микропроцессорный (ШУ)
- Шкаф телемеханики (ШТ)
- Шкаф телемеханики (ШЭТМ)
- Шкаф телеметрии релейной защиты и автоматики (РЗА)
- Шкаф технологического коммутационного устройства (ТКУ)
- Шкаф центрального коммутационного устройства (ЦКУ)
- Шкаф управления запорно-регулирующей арматурой (ШУЗРА)
- Шкаф управления лифтами (ШУЛ)
- Шкаф управления (ШУ)
- Шкаф управления с преобразователями частоты (ПЧ)
- Шкаф управления плавного пуска (УПП)
- Шкаф управления прямого пуска (ПП)
- Шкаф автоматики (ША)
- Шкаф автоматики и управления (ШАУ)
- Шкафы управления и автоматики (ШУА)
- Шкаф управления и сигнализации (ШУС)
- Шкаф управления электроприводами и сервоприводами
- Шкаф автоматизации (ША)
- Шкаф телемеханики (ТМ)
- Шкаф телеметрии (ШТИ)
- Шкаф управления АСУ ТП
- Шкаф коммуникационный (ШК)
- Шкаф связи (ШС)
- Шкаф связи (ВЧ)
- Шкаф центрального оборудования (ШЦО)
- Шкаф телекоммуникационный (ШТК)
- Шкаф регистраторов аварийных сообщений (РАС)
- Шкаф автоматики управления заградительными огнями (КЗОС)
- Шкаф Нерегулируемых Цепей (ШНЦ)
- Диммерный шкаф
- Шкаф управления электрообогревом (ШУЭ)
- Шкаф приборный универсальный (ШПУ)
- Шкаф термостатированный
- Шкаф АСУ и телемеханики (ШЭАТМ)
- Шкаф центральной сигнализации (ШЭЦС)
- Шкаф компоновочный аппаратуры управления, контроля и диагностики (УКД)
- Шкаф барьеров искрозащиты (ШБИ)
- Шкаф обработки сигналов (ШОС)
- Шкаф с оборудованием нижнего уровня (НУ)
- Шкаф устройства сопряжения с объектом (УСО)
- НКУ, изготавливаемые по нетиповым и индивидуальным проектам
- Шкаф КИПиА по индивидуальным схемам
- Полуфабрикаты для OEM продукции

| | |
|--|--------------|
| Корпуса взрывозащищенные | СМ. СТР. 453 |
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ | СМ. СТР. 460 |






ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЗАВОДА ГОРЭЛТЕХ НА ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШГВ, ШГВА, ШГЕ, УВГ (QFM) ПО СХЕМЕ ЗАКАЗЧИКА

Шкафы, щиты управления

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------|--|--|-------------------------------------|---|----------------------|--------------|--|--|
| Назначение | | | | | | | | | | |
| Зона установки | <input type="checkbox"/> Зона 1 <input type="checkbox"/> Зона 2 <input type="checkbox"/> Исполнение РН <input type="checkbox"/> Исполнение РВ | | <input type="checkbox"/> Исполнение РП <input type="checkbox"/> Требуемый вид взрывозащиты _____ | | | | | | | |
| Группа и подгруппа газовоздушной смеси | <input type="checkbox"/> IIA <input type="checkbox"/> IIB <input type="checkbox"/> IIB+H ₂ <input type="checkbox"/> IIC (без ацетилена) <input type="checkbox"/> IIC <input type="checkbox"/> IIIC | | | | | | | | | |
| Температурный класс | <input type="checkbox"/> T4 <input type="checkbox"/> T5 <input type="checkbox"/> T6 <input type="checkbox"/> Температура эксплуатации | | Т окр от _____ до _____ | | | | | | | |
| Защита IP | <input type="checkbox"/> IP66 (по умолчанию) <input type="checkbox"/> IP67 <input type="checkbox"/> IP68 | | | | | | | | | |
| Материал корпуса | <input type="checkbox"/> Коррозионностойкий алюминиевый сплав <input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь | | <input type="checkbox"/> Полиэстр, армированный стекловолокном <input type="checkbox"/> Малоуглеродистая сталь | | | | | | | |
| Способ установки | <input type="checkbox"/> Крепление на стену <input type="checkbox"/> Напольная установка на раме <input type="checkbox"/> Рама <input type="checkbox"/> Другое _____ | | | | | | | | | |
| Предусмотреть установку оборудования (автоматические выключатели, контакторы и др.) | | | | | | | | | | |
| Органы операционного управления и индикаторы | | | | | | | | | | |
| Размещение КИП | | | | | | | | | | |
| Кабельные вводы | | Сторона расположения | | Кол-во вводов на сторону | Диаметр внешней оболочки кабеля, мм | Диаметр внутренней оболочки кабеля, мм (только для бронированного кабеля) | Тип кабельного ввода | Марка кабеля | | |
| | | А Б В Г | | | | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Опции, аксессуары и исполнения | <input type="checkbox"/> Антиконденсатное покрытие /АП | | | <input type="checkbox"/> Дренажное устройство для слива конденсата /ДКУВ | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Сейсмостойкое исполнение /МШК-64 | | | <input type="checkbox"/> Морское исполнение /МОРЕ | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика /RAL (код) | | | <input type="checkbox"/> Невзрывозащищенное исполнение, температура эксплуатации от -60 °С до +80 °С /ПРОМ | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Обогрев /ОБОГРЕВ | | | <input type="checkbox"/> Внутренняя теплоизоляция /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Несущая рама. Скоба крепления, козырек по схеме заказчика /РАМА | | | <input type="checkbox"/> Исполнение для температуры эксплуатации -75 °С /ХОЛОД | | | | | | | |
| Количество, шт. | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> штук | | | | | | | | | |
| Примечания заказчика | Ограничение габаритов шкафа (если есть): | | | | | | | | | |
| | _____ X _____ X _____ длина высота глубина | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| Контактная информация | Организация: | | | Тел./факс: | | | | | | |
| | Почтовый адрес: | | | E-mail: | | | | | | |
| | Контактное лицо: | | | | | | | | | |



МАРКИРОВКА

-  1Ex db IIC T6...T5 Gb X
-  1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  Ex tb IIIC T70°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ PH1, PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
 TC RU C-RU.AA87.B.00843
 РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 ОГН4.RU.1104.B01534
 RU.OC BCST 0116-10.2020
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

• Предназначены для распределения переменного тока напряжением 380 В, частотой 50/60 Гц и постоянного тока напряжением 220 В в стационарных осветительных сетях и их защиты во взрывоопасных зонах предприятий.

- Управление с помощью сумеречного реле ДВГ-СВЕТ.
- Возможность пломбирования ручек управления щитов освещения.
- Устойчивы к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/IP69
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).
- 15 стандартных типоразмеров.
- Изготовление по индивидуальному заказу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+60*
 -20...+55 (рудничное взрывозащищенное исполнение)
 -60...+60 (PH1/PH2 и общепромышленное исполнение)
 *в зависимости от комплектации устройства

Номинальное напряжение, В

~380, ~220 (≠220 по согласованию)

Максимальная сила тока, А

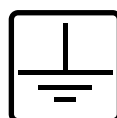
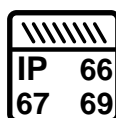
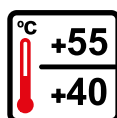
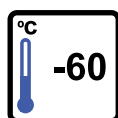
650

Коммутационная износостойкость, циклов

20 000

Климатическое исполнение

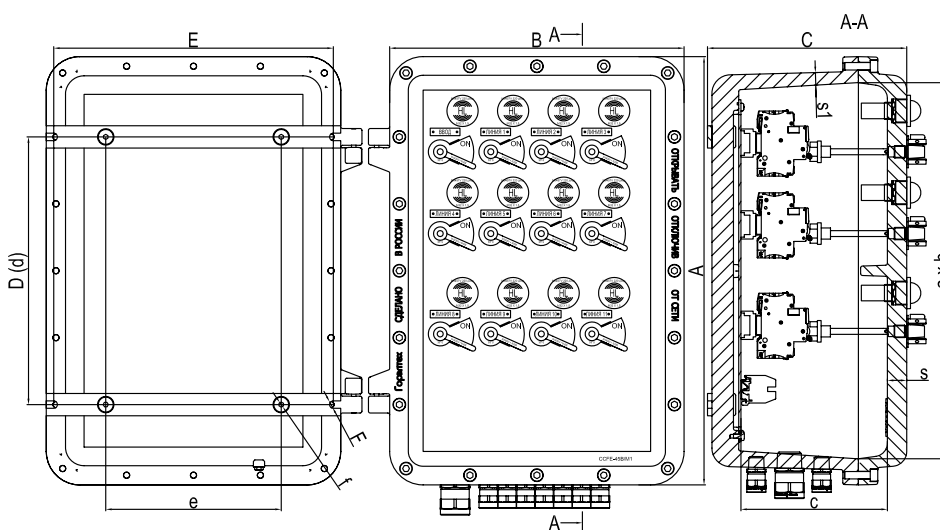
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|---|----------------|
| Монтаж на раме | /РАМА |
| Автоматическая регулировка яркости свечения в зависимости от внешней освещенности | /ДС |
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Исполнение из нержавеющей стали | /Н |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Невзрывозащищенное исполнение | /ПРОМ |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

Габаритные размеры корпусов, используемых для щитов освещения ШГВ-...-СВЕТ

| Типоразмер корпуса | Размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | Макс. кол-во Р.У.А.В.*, шт. | Макс. кол-во А.В. без Р.У.*, шт. | Масса, кг |
|--------------------|-------------|-----|-----|------------|-------|-----|----|------|-----------------------|-----|-----|-------------------|-----|----|-----------------------------|----------------------------------|-----------|
| | Внешние | | | Внутренние | | | | | Стандартное крепление | | | Крепление скобами | | | | | |
| | A | B | C | a | b | c | S | S1 | d | e | f | D | E | F | | | |
| ШГВ302021-СВЕТ | 304 | 204 | 211 | 240 | 140 | 163 | 14 | 14 | 230 | 130 | M8 | 230 | 210 | 9 | 1 | 5 | 8,8 |
| ШГВ422221-СВЕТ | 424 | 224 | 213 | 359 | 159 | 165 | 15 | 14 | 350 | 150 | M8 | 350 | 230 | 9 | 6 | 18 | 13,6 |
| ШГВ362827-СВЕТ | 364 | 284 | 275 | 300 | 220 | 217 | 20 | 14 | 290 | 210 | M8 | 290 | 290 | 9 | 4 | 18 | 17,25 |
| ШГВ362821-СВЕТ | 364 | 284 | 215 | 300 | 220 | 157 | 20 | 14 | 290 | 210 | M8 | 290 | 290 | 9 | 4 | 18 | 14,29 |
| ШГВ423229-СВЕТ | 425 | 325 | 297 | 361 | 261 | 233 | 24 | 14 | 350 | 250 | M10 | 350 | 330 | 11 | 6 | 22 | 25,3 |
| ШГВ423222-СВЕТ | 425 | 325 | 226 | 361 | 261 | 163 | 24 | 14 | 350 | 350 | M10 | 350 | 330 | 11 | 6 | 22 | 20,7 |
| ШГВ464621-СВЕТ | 461 | 461 | 213 | 391,5 | 391,5 | 150 | 22 | 16,5 | 310 | 310 | M10 | 310 | 460 | 11 | 10 | 29 | 34,5 |
| ШГВ573931-СВЕТ | 576 | 396 | 318 | 506 | 329 | 247 | 26 | 20 | 360 | 236 | M10 | 360 | 376 | 11 | 11 | 33 | 48,1 |
| ШГВ573926-СВЕТ | 576 | 396 | 268 | 506 | 326 | 197 | 26 | 20 | 360 | 236 | M10 | 360 | 376 | 11 | 11 | 33 | 44,4 |
| ШГВ654533-СВЕТ | 650 | 450 | 337 | 570 | 370 | 222 | 16 | 17,5 | 550 | 350 | M10 | 550 | 446 | 11 | 12 | 42 | 59,5 |
| ШГВ654526-СВЕТ | 650 | 450 | 265 | 570 | 370 | 150 | 16 | 16 | 550 | 350 | M10 | 550 | 446 | 11 | 12 | 42 | 51,6 |
| ШГВ725235-СВЕТ | 723 | 523 | 359 | 639 | 439 | 246 | 23 | 18,5 | 600 | 400 | M10 | 600 | 505 | 11 | 20 | 63 | 83,8 |
| ШГВ725224-СВЕТ | 723 | 523 | 249 | 639 | 439 | 136 | 23 | 17 | 600 | 400 | M10 | 600 | 505 | 11 | 20 | 63 | 71,2 |
| ШГВ896745-СВЕТ | 891 | 671 | 455 | 556 | 776 | 374 | 23 | 29 | 680 | 480 | M16 | 680 | 640 | 14 | 42 | 168 | 173,9 |
| ШГВ896735-СВЕТ | 891 | 671 | 355 | 556 | 776 | 274 | 23 | 28 | 680 | 480 | M16 | 680 | 640 | 14 | 42 | 168 | 150 |

* Максимальное количество ручек управления автоматическими выключателями на крышке корпуса.

** Максимальное количество устанавливаемых 1-полюсных автоматических выключателей на номинальный ток до 63 А без ручек управления (для 2-полюсных автоматических выключателей количество делится на 2, для 3-полюсных — на 3, и т.д.).

| | |
|--|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ | СМ. СТР. 539 |
| Таблицы соответствия наименований | СМ. СТР. 619 |

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВ X - СВЕТ - X - X - X - X (X) / Y / Λ - ... В - X - X - X (X) / Y / Λ / X - ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

| | |
|--|---|
| | Название изделия |
| | Размер корпуса (6 цифр) |
| | Количество отходящих автоматов |
| | Количество полюсов отходящего автомата |
| | Номинальный ток отходящего автомата |
| | Тип кабельного ввода для питания автомата |
| | Сторона расположения ввода |
| | Ручки управления автоматами |
| | Световая индикация |
| | Количество полюсов входного автомата |
| | Номинальный ток входного автомата |
| | Тип кабельного ввода для питания автомата |
| | Сторона расположения ввода |
| | Ручка управления автоматом |
| | Световая индикация |
| | Опции, аксессуары и исполнения |

Пример заказа: **ШГВ362821-СВЕТ-3-1-16-КОВ1(А)/У-В-3-63-КОВ3(Б)/У - ТУ 27.12.31-048-72453807-2017**
 Щит освещения на базе корпуса ШГВ362822-СВЕТ, укомплектованный:
 3 отходящими автоматическими выключателями 1п.16 А с ручками управления на корпусе
 3 кабельными вводами под бронированный кабель типа КОВ1
 1 вводным автоматическим выключателем 3п. 63 А с ручкой управления на корпусе
 1 кабельным вводом под бронированный кабель типа КОВ3

Если вы затрудняетесь подобрать размер корпуса по требуемой характеристике, поставьте букву X вместо цифр после названия коробки (ШГВ X-СВЕТ).

Щиты освещения типа ШГВ-СВЕТ также могут работать в совместно с управляющим сумеречным реле ДВГ-СВЕТ. Сумеречное реле посылает команду на замыкание или размыкание цепи при достижении установленного порога освещенности, определенного фотозадающим элементом.

Типовые щиты освещения со световой индикацией. Ручки управления от каждого авт. выключателя*

| Короткая маркировка | Полная маркировка | Кол-во отходящих автоматов | Кол-во полюсов отходящего автомата | Номинальный ток отходящего автомата | Кол-во полюсов входного автомата | Номинальный ток входного автомата | Внешние габариты корпуса, мм | | |
|---------------------|--|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----|-----|
| | | | | | | | А | В | С |
| ШГВ-СВЕТ-Т31 | ШГВ362821-СВЕТ-3-1-16-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 3 | 1 | 16 | - | - | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т32 | ШГВ362821-СВЕТ-3-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ3/У/Л | 3 | 1 | 16 | 3 | 63 | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т33 | ШГВ362821-СВЕТ-3-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-25-КОВ2/У/Л | 3 | 1 | 16 | 3 | 25 | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т34 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-16-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 6 | 1 | 16 | - | - | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т35 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ3/У/Л | 6 | 1 | 16 | 3 | 63 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т36 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ4/У/Л | 6 | 1 | 16 | 3 | 63 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т37 | ШГВ573926-СВЕТ-9-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ3/У/Л | 9 | 1 | 16 | 3 | 63 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т38 | ШГВ573926-СВЕТ-9-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ4/У/Л | 9 | 1 | 16 | 3 | 63 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т39 | ШГВ654526-СВЕТ-12-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ3/У/Л | 12 | 1 | 16 | 3 | 63 | 650 | 450 | 265 |
| ШГВ-СВЕТ-Т40 | ШГВ654526-СВЕТ-12-1-16-КОВ1/У/Л-В-3-63-КОВ4/У/Л | 12 | 1 | 16 | 3 | 63 | 650 | 450 | 265 |
| ШГВ-СВЕТ-Т41 | ШГВ362821-СВЕТ-1-3-63-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 1 | 3 | 63 | - | - | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т42 | ШГВ362821-СВЕТ-2-3-25-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 2 | 3 | 25 | - | - | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т43 | ШГВ573926-СВЕТ-2-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 2 | 3 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т44 | ШГВ573926-СВЕТ-3-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 3 | 3 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т45 | ШГВ573926-СВЕТ-4-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 4 | 3 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т46 | ШГВ362821-СВЕТ-3-1-25-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 3 | 1 | 25 | - | - | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-СВЕТ-Т47 | ШГВ573926-СВЕТ-3-1-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 3 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 26 |
| ШГВ-СВЕТ-Т48 | ШГВ362821-СВЕТ-3-1-25-1-3-25-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 3 | 1 | 25 | - | - | 364 | 284 | 215 |
| | | 1 | 3 | 25 | - | - | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т49 | ШГВ573926-СВЕТ-3-1-25-1-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 3 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| | | 1 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т50 | ШГВ573926-СВЕТ-3-1-25-2-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 3 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| | | 2 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т51 | ШГВ573926-СВЕТ-3-1-25-3-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 3 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| | | 3 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т52 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-25-КОВ1/У/Л-В-КОВ3 | 6 | 1 | 25 | - | - | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т53 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 6 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-СВЕТ-Т54 | ШГВ573926-СВЕТ-6-1-25-1-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 6 | 1 | 25 | 3 | 100 | 576 | 396 | 268 |
| | | 1 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т55 | ШГВ654526-СВЕТ-6-1-25-2-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 6 | 1 | 25 | 3 | 100 | 650 | 450 | 265 |
| | | 2 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т56 | ШГВ654526-СВЕТ-9-1-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 9 | 1 | 25 | 3 | 100 | 650 | 450 | 265 |
| ШГВ-СВЕТ-Т57 | ШГВ654526-СВЕТ-9-1-25-1-3-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 9 | 1 | 25 | 3 | 100 | 650 | 450 | 265 |
| | | 1 | 3 | 25 | | | | | |
| ШГВ-СВЕТ-Т58 | ШГВ654526-СВЕТ-12-1-25-КОВ1/У/Л-В-3-100-КОВ4/У/Л | 12 | 1 | 25 | 3 | 100 | 650 | 450 | 265 |





*При заказе типовых щитов необходимо сообщить менеджеру стороны расположения кабельных вводов.

Если нужен обогрев щита, то указать низшую температуру эксплуатации.

- Предназначены для распределения электроэнергии постоянного и переменного тока в стационарных осветительных сетях, сетях питания двигателей.
- Возможна установка дистанционного управления на отходящие линии (установка контакторов или мотор-редукторов).
- Количество фидеров и их характеристики (количество фаз, сила тока) определяются в соответствии с требованиями заказчика.
- Устойчивы к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/IP69.
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).
- Широкий типоразмерный ряд.



МАРКИРОВКА

-  1Ex db IIC T6...T5 Gb X
-  1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  1Ex db e IIB T6...T5 Gb
-  Ex tb IIIC T70°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PH1, PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

TC RU C-RU.AA87.B.00843
 POCC RU C-RU.EX01.B.00013/20
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 RU.OC BCCT 0116-10.2020
 OGH4.RU.1104.B01534
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+40 (T6/T85°C)
 -60...+60 (T5/T100°C)
 -20...+55 (для рудничного взрывозащищенного исполнения)
 -60...+60 (для рудничного нормального и общепромышленного исполнений)

Максимальное напряжение, В

~1000

Максимальная сила тока, А

400

Максимальное количество фидеров, шт.

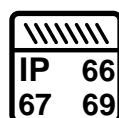
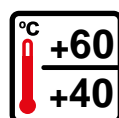
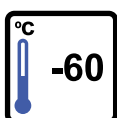
160

Коммутационная износостойкость, циклов

10 000

Климатическое исполнение

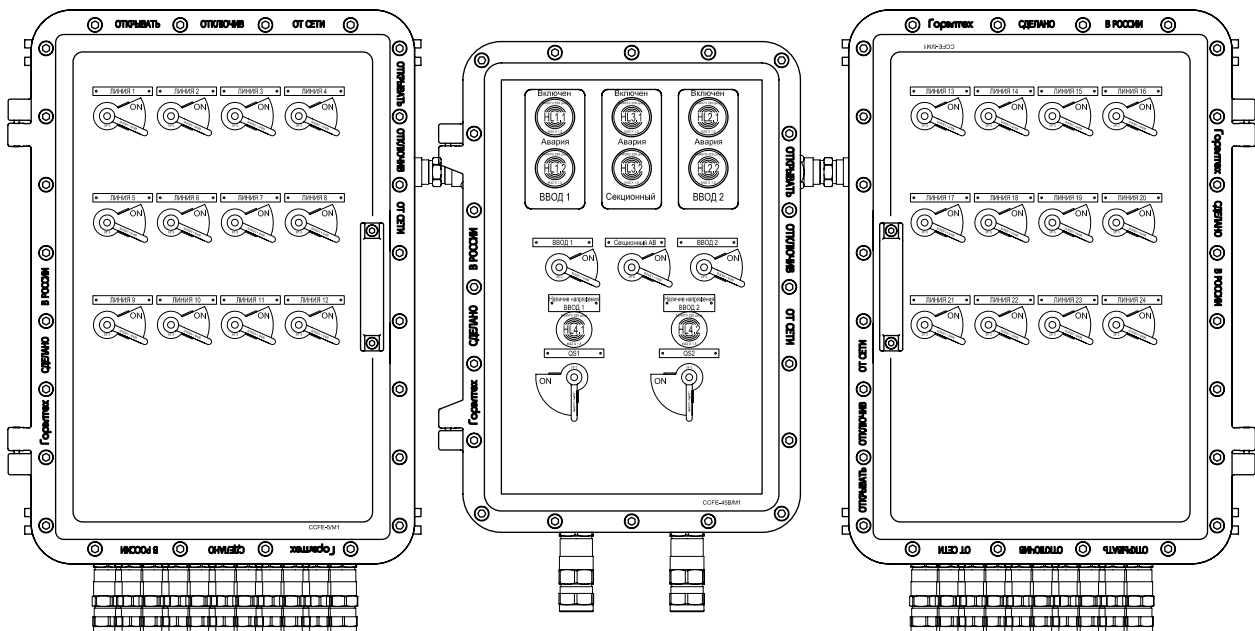
УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Монтаж на раме | /РАМА |
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Схема с явным резервом | /ЯР |
| Схема с неявным резервом | /НР |

ВНЕШНИЙ ВИД ЩИТА НА 45 ФИДЕРОВ



Примечание: щиты управления с АВР изготавливаются со всеми требованиями и пожеланиями заказчика.

Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

Элементы управления и индикации

СМ. СТР. 522

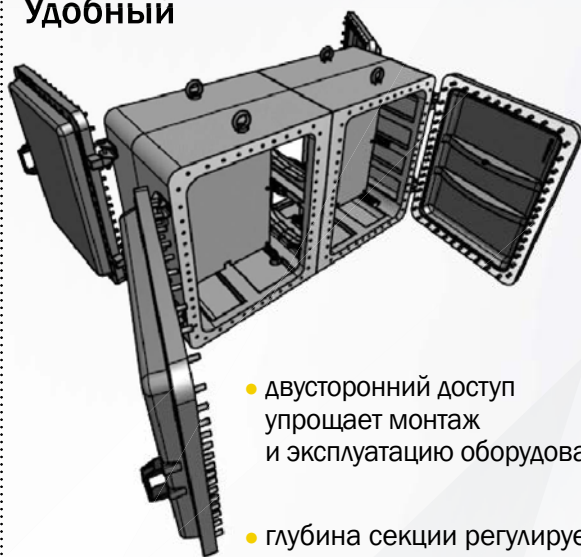
Рекомендуемые кабельные вводы
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ

СМ. СТР. 539

ХАЛК

ДВУСТОРОННИЙ КОРПУС СЕРИИ ЩОРВ
из алюминиево-кремниевого сплава, Ex d

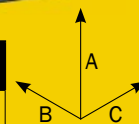
Удобный



- двусторонний доступ упрощает монтаж и эксплуатацию оборудования
- глубина секции регулируется монтажными панелями



| Типоразмер | А, мм | В, мм | С, мм | Масса, кг |
|-------------|-------|-------|-------|-----------|
| ЩОРВ8914068 | 895 | 1402 | 684 | 440 |



Компактный

- позволяет избежать использования промежуточных клеммных, шинных коробок и фитингов для соединения
- корпус состоит из 2 частей (1 секция – 896x701x684 мм)

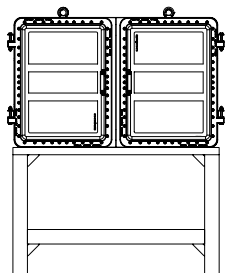
Вместительный

- полноценная альтернатива сборкам из нескольких оболочек на номинальные токи 400А и более
- подходит для установки крупногабаритного оборудования
- внутренний объем – 0,55 м³

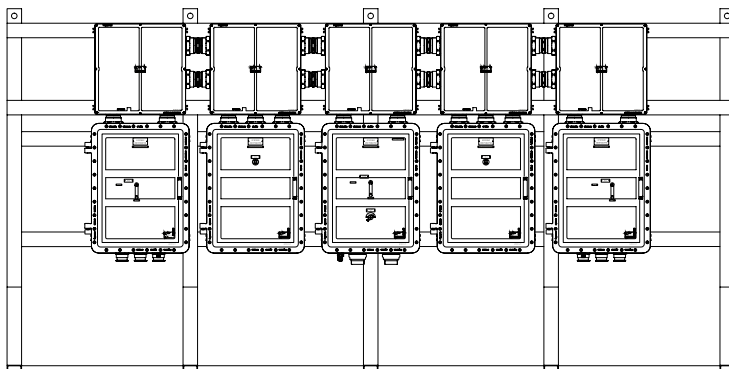
КОМПАКТНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА СБОРКАМ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ ОБОЛОЧЕК

Пример сборки шкафа автоматического резерва (800А)

На базе корпуса «ХАЛК»



Сборка из нескольких оболочек












| | | |
|--------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Габариты, мм | 1490x774x1850 | 5000x500x2500 |
| Масса, кг | 477 (без рамы), 573 (с рамой) | 1087 (без рамы), 1255 (с рамой) |
| Доступ | двусторонний | односторонний |

- Полноценная компактная альтернатива сборкам из нескольких оболочек на номинальные токи 400А и более.
- Подходит для установки крупногабаритного оборудования.
- Глубина секции регулируется монтажными панелями.
- Позволяет избежать использования промежуточных клеммных, шинных коробок и фитингов для соединения.
- Внутренний объем – 0,55 м³.
- Двусторонний доступ упрощает монтаж и эксплуатацию оборудования.
- Срок службы поверхности «ВЗРЫВ» – 25 лет.



МАРКИРОВКА

-  1Ex db IIC T6...T4 Gb X
-  1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X*
-  1Ex db [ib] IIC T6...T4 Gb X*
-  1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  1Ex db [ia Ga] IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  1Ex db [ib] IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  1Ex db IIC T6...T5 Gb X*
-  1Ex db e IIC T6...T4 Gb X*
-  Ex tb IIIC T70°C ...T135°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PH1, PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

TC RU C-RU.AA87.B.00843
 EAЭС RU C-RU.AA87.B.01061/22
 РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный. С полимерно-эпоксидным окрашиванием с антистатическим свойством, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Крепление корпуса

4 внешние монтажные точки, 4 рым болта на верхней части корпуса

Температура окружающей среды, °С

-60...+40 (T6/T85°C)
 -60...+60 (T5/T4/ T100°C/T135°C)*
 -60...+60 (для исполнения PH1/PH2)
 -60...+150 (для Ex-компонентов)

Максимальное напряжение, В

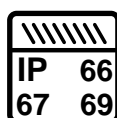
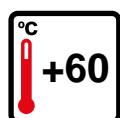
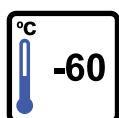
~250, ~1140

Максимальная сила тока, А

1500

Климатическое исполнение

УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)



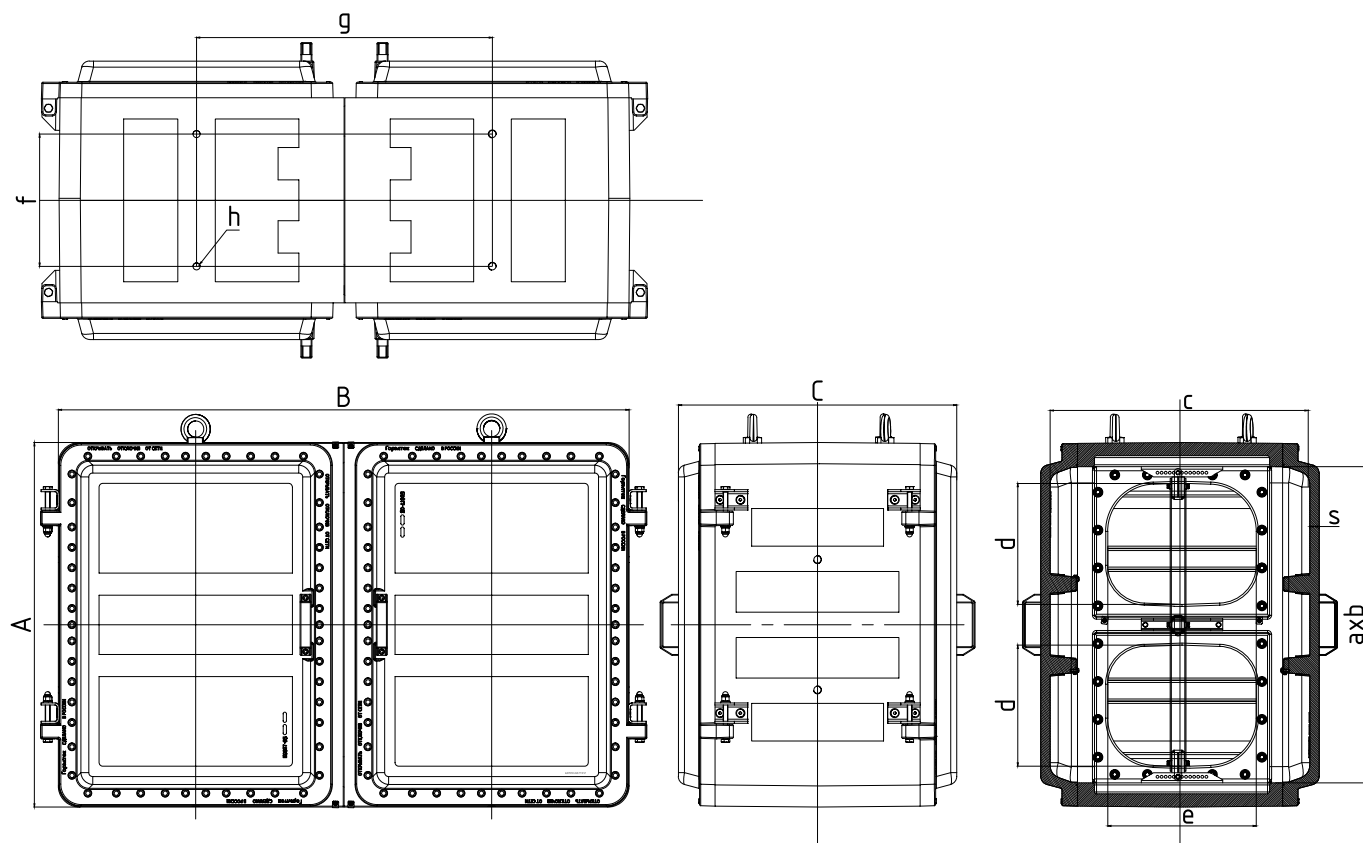
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Монтажная панель из алюминиевого сплава | /АЛП |
| Маркировка клеммных зажимов по схеме заказчика | /МАРК |
| Наличие перемычек между клеммными зажимами по схеме заказчика | /СХЕМА |
| Внутренняя шина заземления | /ШИНА З |
| Шина нейтрали | /ШИНА Н |
| Устройство объединения экранов кабелей | /ЭКРАН |
| Болт с пломбировкой | /ПЛОМБА |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Монтажная панель из нержавеющей стали | /НП |
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Шильд с надписью заказчика | /НАДПИСЬ " _ " |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|------------|
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Вентиляционное устройство для удаления влаги | /ВКУ |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Фиксация крышки на петлях | /ПЕТЛЯ |
| Невыпадающие болты крепления крышки | /НБК |
| Степень защиты от внешних воздействий IP67 | /IP67 |
| Шины фаз | /ШИНА Ф |
| Радиатор охлаждения | /РАДИАТОР |
| Невзрывозащищенное исполнение | /ПРОМ |
| Соответствие требованиям пожарной безопасности | /ПОЖАР |
| Защитная панель для элементов управления и индикации | /ЗП |

Примечание: для опций /ШИНА З и /ШИНА Н по умолчанию устанавливаются шины, имеющие 2отв. x 16 мм² и ряд отверстий 6 мм² (количество зависит длины шины). По согласованию с заказчиком возможна установка шин с другим диаметром отверстий.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОРОБОК ЩОРВ

| Типоразмер коробки | Размеры, мм | | | | | | | | | | | Масса корпуса, кг | |
|--------------------|-------------|------|-----|------------|------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-------------------|-----|
| | Внешние | | | Внутренние | | | | | Крепление | | | | |
| | A | B | C | a | b | c | d | e | s | f | g | h | |
| ЩОРВ8914068 | 896 | 1403 | 684 | 777 | 1284 | 634 | 297 | 365 | 23 | 325 | 727 | M20 | 440 |

| | |
|--|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ2ННК/Р, КНВТВ2ННК/Р, и т.д. | СМ. СТР. 539 |

- Предназначены для электропитания напряжением постоянного тока взрывозащищенного электрооборудования.
- Буферное исполнение (аккумулятор постоянно подключен к зарядному устройству).
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/IP69.
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).
- Изготовление по индивидуальному заказу.



МАРКИРОВКА

- 1Ex db s IIC T5 Gb (для батареи)
- 1Ex db IIB+H₂ T6...T4 Gb / 1Ex db IIC T6...T4 Gb X (для контроллера)
- Ex tb IIIC T100°C Db (для батареи)
- Ex tb IIIC T80°C...T135°C Db (для контроллера)

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00167/21
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.20.20-035-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, соевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+60 (T5/T100°C)
-60...+60 (T6/T80°C)
-60...+60 (T4/T135°C)

Максимальное напряжение, В

~230/ =48

Максимальная сила тока АКБ, А

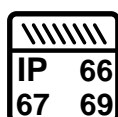
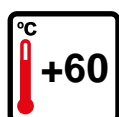
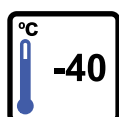
63

Заземление

2 зажима заземления (внутренний и внешний) из нержавеющей стали

Климатическое исполнение

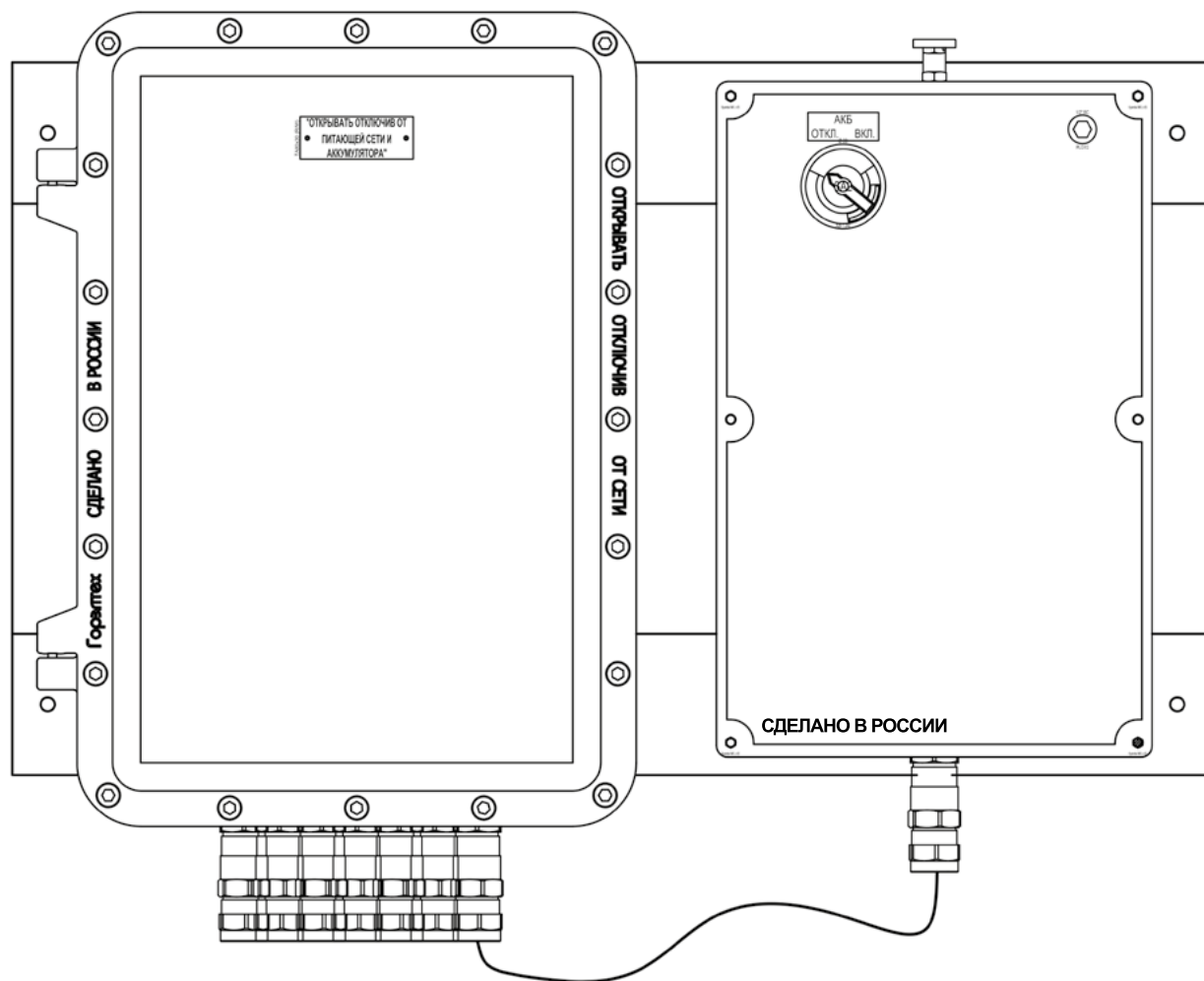
УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Обогрев | /ОБОГРЕВ |
| Несущая рама. Скоба крепления по схеме заказчика | /РАМА |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |

ПРИМЕР КОНСТРУКЦИИ НА РАМЕ



Аккумуляторные источники бесперебойного питания ШГВ-ИБП изготавливаются в соответствии с требованиями и пожеланиями заказчика.

Рекомендуемые кабельные вводы
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНЕ, КНВЗ

СМ. СТР. 539

- Предназначены для электропитания напряжением 12 В постоянного тока взрывозащищенного электрооборудования.
- Удобство замены аккумулятора.
- Наличие световой индикации режима работы источника.
- Надежность конструкции – все составные части источника жестко закреплены на внутреннем каркасе.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/IP69.
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex db IIC T6...T5 Gb

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НА67.В.00167/21
Морской регистр СТО №21.09496.120
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.20.20-035-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категории II группы IIA, IIB, IIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, соевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+60 (для ШГВА-ИБП 3,2 3,2 А*ч)
-60...+50 (для ШГВА-ИБП 7 А*ч)

Максимальное напряжение, В

входное: ~140-230
выходное: ~12

Максимальная сила тока, А

3 (для ШГВА-ИБП 3,2 А*ч)
5 (для ШГВА-ИБП 7 А*ч)

Масса, кг

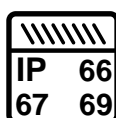
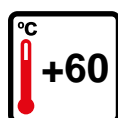
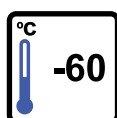
5,9 (для ШГВА-ИБП 3,2 А*ч);
7,1 (для ШГВА-ИБП 7 А*ч)

Климатическое исполнение

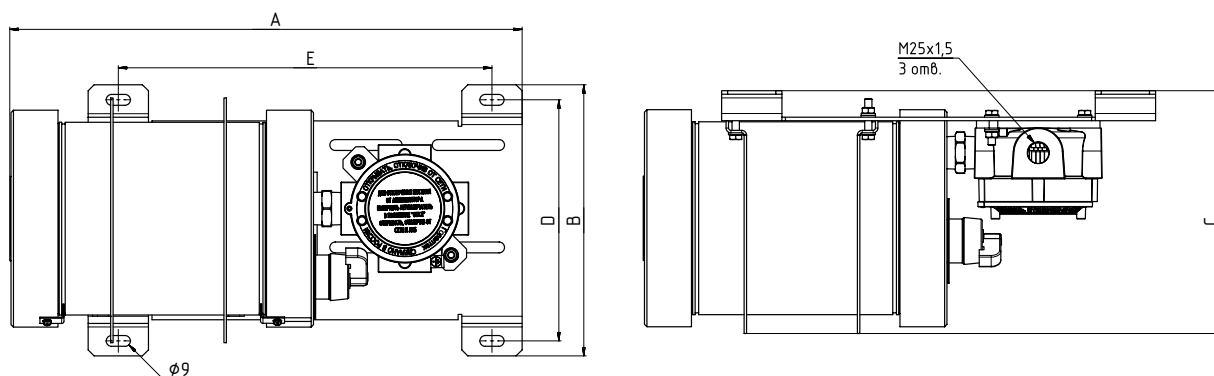
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|------------|
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Морское исполнение | /МОРЕ |



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



| Название | Габаритные размеры, мм | | | Присоединительные размеры, мм | | Масса, кг |
|--------------|------------------------|-----|-----|-------------------------------|-----|-----------|
| | A | B | C | E | D | |
| ШГВА-ИБП-3,2 | 404 | 225 | 205 | 310 | 200 | 5,9 |
| ШГВА-ИБП-7 | 424 | 225 | 205 | 310 | 200 | 7,1 |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШГВА-ИБП К КОРОБКЕ

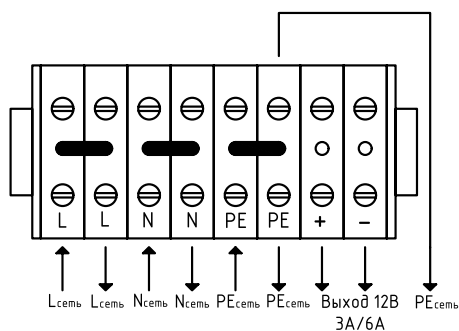
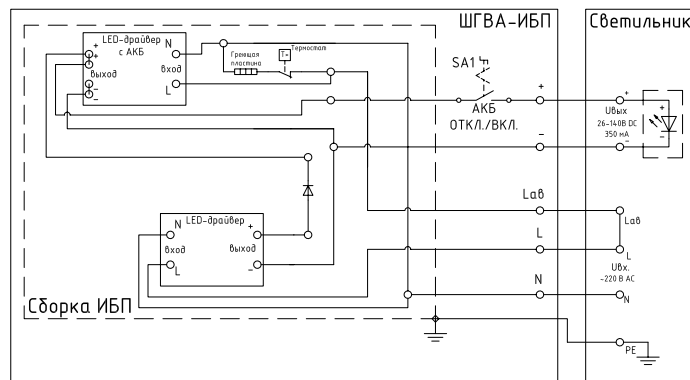


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШГВА-ИБП К КОРОБКЕ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

Для заказа ШГВА-ИБП с вводной коробкой (без светильника):

ШГВА-ИБП - X - X / X - ТУ 3400-005-72453807-07

- Название изделия
- Емкость аккумулятора: 3,2; 7
- Количество, типоразмер кабельных вводов
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: **ШГВА-ИБП-7-КНВ2МН/МОРЕ-ТУ 27.20.20-035-72453807-2017.**

Рекомендуемые кабельные вводы
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНЕ, КНВЗ

СМ. СТР. 539

- Предназначены для использования в качестве герметичных, необслуживаемых источников электропитания стационарных и передвижных установках во взрывоопасных средах.
- Устанавливаются как на открытых участках монтажа оборудования, так и непосредственно внутри шкафов и щитов.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67/69.
- Выполнены в виде монолитного элемента с аккумуляторами различных электрохимических систем (NiCd, NiMg, SLA) с защитой от температурного расширения, залитые компаундом.
- Батарея оснащена предохранителями от короткого замыкания и кнопкой расцепления цепи питания, что позволяет производить монтаж или замену непосредственно во взрывоопасной зоне.
- Могут быть оснащены электрическим обогревом, подключаемым ко внешнему источнику питания.
- Доступны различные конфигурации.



МАРКИРОВКА

Ex 1Ex db s IIC T5 Gb

Ex Ex tb IIIC T80°C...T100°C Db

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.НA67.В.00167/21

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.20.20-035-72453807-2017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, соевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+60* (T6/T80°C); -60...+60* (T6/T100°C)

* указан максимально допустимый диапазон температур эксплуатации. Значение зависит от температуры эксплуатации используемых комплектующих

Максимальное напряжение, В

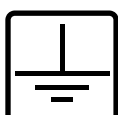
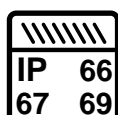
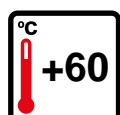
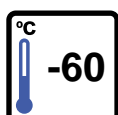
≡6, ≡12, ≡24, ≡36, ≡48 (другое напряжение по согласованию)

Максимальная сила тока АКБ, А

63

Климатическое исполнение

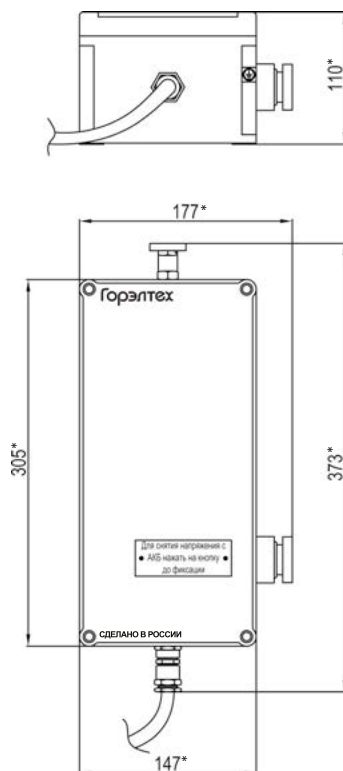
УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Обогрев | /ОБОГРЕВ |
| Несущая рама. Скоба крепления по схеме заказчика | /РАМА |
| Крепление на рейку | /РЕЙКА |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ВИП-АКБ 12В 5А



*Размер для справок




Аккумуляторные источники бесперебойного питания ВИП-АКБ изготавливаются в соответствии с требованиями и пожеланиями заказчика.

Рекомендуемые кабельные вводы
КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНЕ, КНВЗ

СМ. СТР. 539



МАРКИРОВКА

-  1Ex db IIC T6...T5 Gb X
-  1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb
-  Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
PH1, PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
TC RU C-RU.AA87.B.00843
РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
Морской регистр СТО №22.05089.120
RU.OC BCST 0116-10.2020
ОГН4.RU.1104.B01534
EESF 19 ATEX 073X
IECEX CCVE 19.0007X
KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
ТУ 3400-005-72453807-07

- Предназначены для местного и/или дистанционного управления электродвигателем в сетях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности, в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой.
- Возможность подключения трубной электропроводки.
- Устойчивы к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам.
- Защита от влаги и пыли IP66
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+40 (T6/T85°C)
-60...+60 (T5/T100°C)
-20...+55 (для рудничного взрывозащищенного исполнения)
-60...+60 (для рудничного нормального и общепромышленного исполнений)

Максимальное напряжение, В

1000

Максимальная сила тока, А

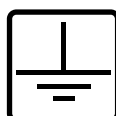
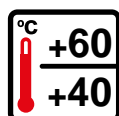
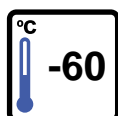
650

Коммутационная износостойкость, циклов

15 млн

Климатическое исполнение

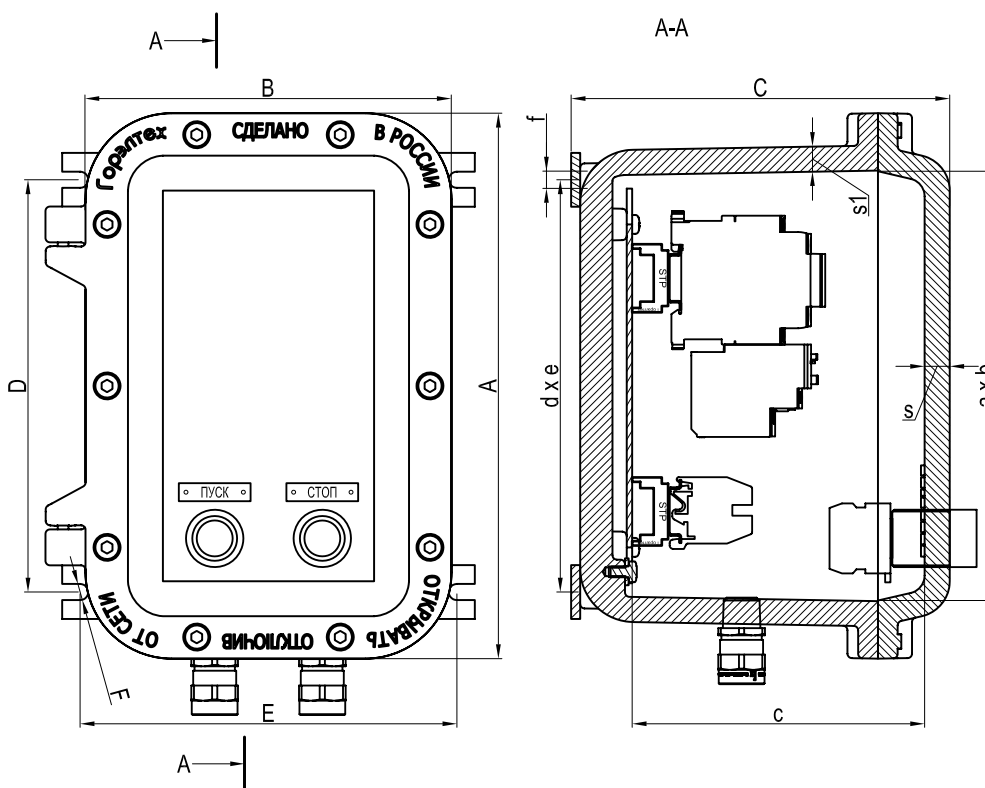
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Исполнение из нержавеющей стали | /Н |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Дистанционный контроль и управление по локальной сети | /МАС |
| Плавный пуск | /ПП |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

Габаритные размеры корпусов, используемые для пускателей ШГВ-ПУСК

| Типоразмер корпуса | Размеры, мм | | | | | | | | | | | | | | Масса корпуса, кг |
|--------------------|-------------|-----|-----|------------|-----|-----|----|----|------------------|-----|-----|-------------------|-----|----|-------------------|
| | Внешние | | | Внутренние | | | | | Станд. Крепление | | | Крепление скобами | | | |
| | A | B | C | a | b | c | S | S1 | D | E | F | d | e | f | |
| ШГВ302021-ПУСК | 304 | 204 | 211 | 240 | 140 | 163 | 14 | 14 | 230 | 130 | M8 | 230 | 210 | 9 | 8,83 |
| ШГВ362821-ПУСК | 364 | 284 | 215 | 300 | 220 | 157 | 20 | 14 | 290 | 210 | M8 | 290 | 290 | 9 | 14,97 |
| ШГВ423222-ПУСК | 433 | 333 | 224 | 361 | 261 | 165 | 20 | 14 | 350 | 250 | M10 | 350 | 330 | 11 | 29,8 |
| ШГВ573931-ПУСК | 574 | 394 | 318 | 491 | 311 | 249 | 24 | 20 | 360 | 236 | M10 | 360 | 355 | 11 | 46,7 |
| ШГВ573926-ПУСК | 574 | 394 | 268 | 491 | 311 | 199 | 24 | 19 | 360 | 236 | M10 | 360 | 376 | 11 | 42,3 |
| ШГВ654526-ПУСК | 650 | 450 | 265 | 570 | 370 | 150 | 16 | 16 | 550 | 350 | 10 | 550 | 446 | 11 | 51.6 |

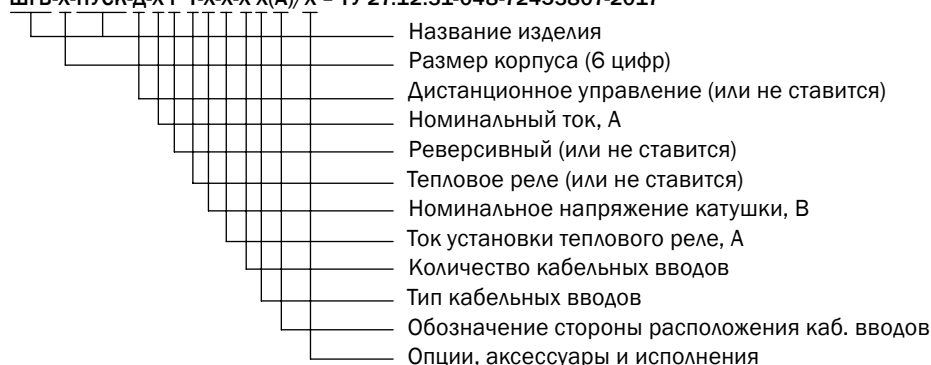
Соответствие взрывозащищенных пускателей разных производителей*

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| УУКВ-32(без теплового реле) | ШГВ302021-ПУСК-М-2-220-2КОВ1(В) | Пускатель взрывозащищенный на 32 А без теплового реле, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| УУКВ-32 (с тепловым реле) | ШГВ362821-ПУСК-М-32 Т-220-32-2КОВ1(В) | Пускатель взрывозащищенный на 32 А с тепловым реле, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| УУКВ-32Р (реверс. без теплового реле) | ШГВ302021-ПУСК-М-32 Р-220-2КОВ1(В) | Пускатель взрывозащищенный на 32 А без тепл.реле, реверс, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| УУКВ-32Р (реверс. с тепловым реле) | ШГВ362821-ПУСК-М-32 R T-220-32-2КОВ1(В) | Пускатель взрывозащищенный на 32 А с тепловым реле, реверс, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |

*Вы также можете использовать следующую форму заказа: Пускатель ШГВ-ПУСК, соответствующий УУКВ-32 (без теплового реле).

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВ-Х-ПУСК-Д-Х Р Т-Х-Х-Х Х(А)/Х – ТУ 27.12.31-048-72453807-2017



Пример заказа: ШГВ302021-ПУСК-9Т-220-8-2КОВ1(Г) -ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

Пускатель на базе корпуса ЩОРВ302021, укомплектованный:

- 1 контактором на 9 А
- 1 тепловым реле с током уставки 8 А
- катушка напряжением 220 В
- 2 кнопками (Пуск, Стоп) для местного управления
- 2 кабельными вводами под бронированный кабель типа КОВ1

Если вы затрудняетесь подобрать размер корпуса по требуемой характеристике, поставьте букву Х вместо цифр после названия коробки (ШГВ Х-ПУСК).

| | |
|--|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВ-ТН, КНВ-ТВ, КНВ-М, КНВ-З | СМ. СТР. 539 |
| Таблицы соответствия наименований | СМ. СТР. 619 |

| КОД ЗАКАЗА | ОПИСАНИЕ |
|-------------------------------------|--|
| ШГВ573926-ПУСК-Д-115Р-2КОВ4-1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 115 А без теплового реле, реверс, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-115РТ-2КОВ4 | Пускатель взрывозащищенный на 115 А с тепловым реле, реверс, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-Д-115РТ-2КОВ4 -1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 115 А с тепловым реле, реверс, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| ШГВ423222-ПУСК-150-2КОВ4 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А без теплового реле, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм |
| ШГВ423222-ПУСК-Д-150-2КОВ4-1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А без теплового реле, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-150Т-2КОВ4 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А с тепловым реле, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-Д-150Т-2КОВ4 -1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А с тепловым реле, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-150Р-2КОВ4 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А без теплового реле, реверс, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-Д-150Р-2КОВ4 -1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А без теплового реле, реверс, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-150РТ-2КОВ4 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А с тепловым реле, реверс, местное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм |
| ШГВ573926-ПУСК-Д-150РТ-2КОВ4 -1КОВ1 | Пускатель взрывозащищенный на 150 А с тепловым реле, реверс, дистанционное управление, 2 кабельных ввода КОВ4 под бронированный кабель, диаметр обжимаемого кабеля 27-37 мм, 1 кабельный ввод КОВ1 диаметр обжимаемого кабеля 9-17 мм |

В случае увеличения размера кабельных вводов возможно увеличение габарита корпуса.



МАРКИРОВКА

- 1Ex db IIC T4 Gb X
- 1Ex db IIB+H₂ T4 Gb
- Ex tb IIIC T135°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

PH1, PH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
 TC RU C-RU.AA87.B.00843
 РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 ОГН4.RU.1104.B01534
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 TY 3400-005-72453807-07
 TY 27.12.31-048-72453807-2017
 KZ39VEN00005608

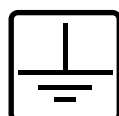
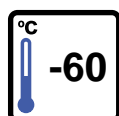
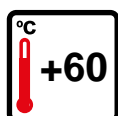
НОРМЫ

TY 27.12.31-048-72453807-2017
 TY 3400-005-72453807-07

- Подходят для управления приводами насосов, вентиляторов и в других простых приложениях, так и в сложных системах, таких как управление буровым приводом и т.д.
- Построены по принципу управления тремя фазами - не ограничены в диапазоне мощностей и позволяют использовать различные методы пуска и останова: с управлением напряжением, с ограничением тока, а также современной технологией – пуск с контролем момента.
- Возможность установки на крышке корпуса цифровых дисплеев для индикации состояния инвертора, индикационных ламп, ручек релюста 1 – 2 кОм, управляющих переключателей, кнопок аварийной остановки и сброса.
- Удаленное программирование и управление благодаря интерфейсам RS485 (протокол Modbus RTU) или Ethernet.
- На базе ШГВ-УПП возможна реализация различных вспомогательных функций инверторов.
- Опция подключения дополнительного тормозного устройства, на котором будет рассеиваться лишняя энергия, вырабатываемая двигателем во время торможения.
- В корпусе возможно размещение общепромышленных инверторов известных производителей, таких как: Hitachi, Schneider Electric, Siemens, Omron и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| |
|--|
| Установка |
| Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC |
| Материал |
| Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный. |
| Покрытие |
| Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 |
| Температура окружающей среды, °C |
| -60...+60 -20...+55 (для рудничного оборудования) |
| Максимальное напряжение, В |
| 1000 |
| Защита от факторов внешней среды |
| IP66 IK10 |
| Климатическое исполнение |
| УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5) |

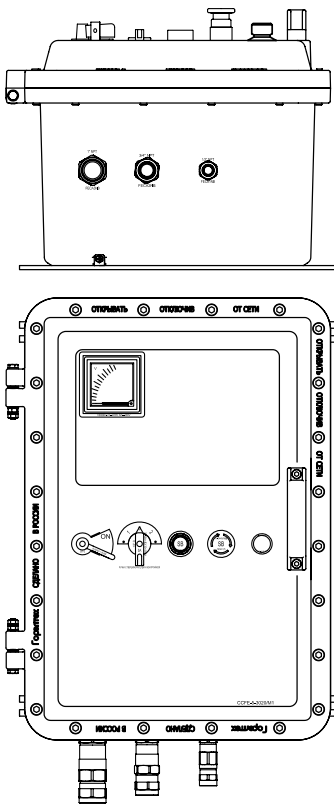


ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

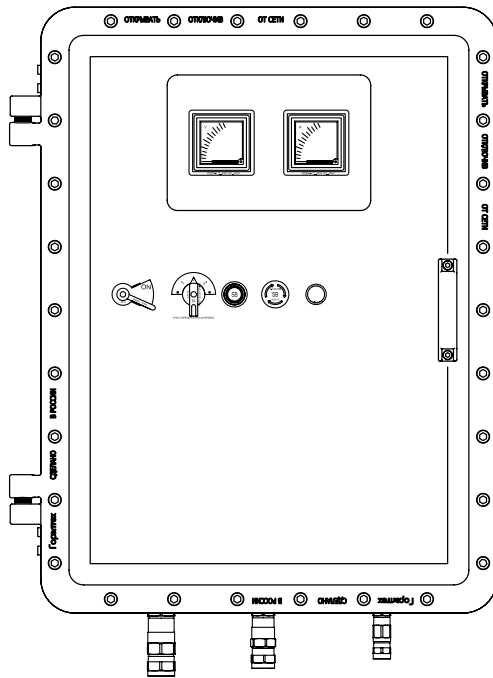
| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|---|----------------|
| Монтаж на раме | /РАМА |
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Исполнение из нержавеющей стали | /Н |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Взрывозащищенный дистанционный пульт управления ДПУ2 | /ПКИВ-ДПУ2 |
| Взрывозащищенный дистанционный пульт управления ДПУ1 | /ПКИВ-ДПУ1 |
| Емкостной фильтр для снижения помехи от работы инвертора | /ФИЛЬТР |
| Выходной ВЧ фильтр помех | /ВЧВЫХ |
| Входной ВЧ фильтр помех | /ВЧВХ |
| Тормозной резистор | /ТР |
| Устройство динамического торможения | /ДИНТОР |
| Дополнительный вводной автоматический выключатель с ручкой управления | /АВТОМАТ |

Пускатели

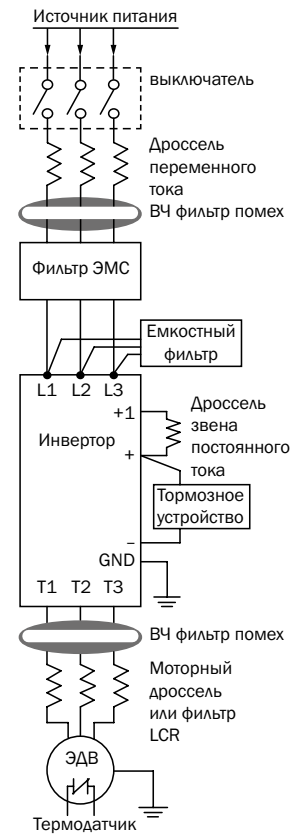
**ПРИМЕР ИНВЕРТОРА
ДО 3 кВт ПО СХЕМЕ ЗАКАЗЧИКА**



**ПРИМЕР ИНВЕРТОРА
ДО 10 кВт ПО СХЕМЕ ЗАКАЗЧИКА**

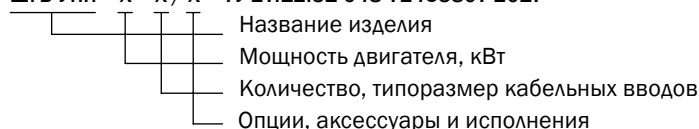


ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВ-УПП – X – X / X – ТУ 27.12.31-048-72453807-2017



Существуют ограничения по техническим параметрам инверторов мощностью более 30 кВт, за подробной информацией необходимо обратиться в центр технической поддержки.

Пример заказа: ШГВ-УПП-7,5-ЗКОВ2(Г)/ОБОГРЕВ-ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

Взрывозащищенный инвертор ШГВ-УПП для двигателя мощностью 7,5 кВт по тех. заданию заказчика, 3 кабельных ввода под бронированный кабель типа КОВ2 (сторона Г), со встроенной системой обогрева (/ОБОГРЕВ).

| | |
|--|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВН, КНВТ, КНВМ, КНВЗ | СМ. СТР. 539 |



ПРИМЕР ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИНЕЙКИ РАЗЛИЧНЫХ ИНВЕРТОРОВ

| | ШГВ-УПП-7,5-100 со встроенным фильтром ЭМС до 7.5 кВт и пусковым моментом 100% | ШГВ-УПП-7,5-150 до 7.5 кВт и пусковым моментом 150% |
|------------------------------|---|---|
| Выходная частота | 0.5–400 Гц | 0.5–400 Гц |
| Точность поддержания частоты | ± 0.1 Гц (цифровое задание) | ± 0.01% от максимального значения (цифровая установка), ± 0.02% от максимального значения (аналоговая установка) |
| Шаг изменения частоты | 0,01 Гц (цифровая установка) | |
| Входное напряжение | 1 фаза – 200...240 В, +10 %, -15 %, 50/60 Гц ± 5 %, 3 фазы – 200...240 В (соответствующее входному), 3 фазы – 380...480 В, +10 %, -15 %, 50/60 Гц ± 5 %, 3 фазы – 380...480 В (соответствующее входному) | 1 фаза 200 В – 10% ~ 240 В + 5%, 50, 60 Гц ± 5%, 3 фазы 380 В – 10% ~ 460 В + 10%; 50, 60 Гц ± 5% |
| Выходное напряжение | 3 фазы (от 0 В до напряжения питания) | |
| V/F-характеристика | контролируемая, изменяемая (с постоянным или снижаемым моментом) | |
| Перегрузочная способность | до 150% в течение 60 с | 150% от номинального значения (в течение 60 с), максимум – 200% |
| Время разгона и торможения | 0.01–3600 с (линейная, s-кривая) | 0.01–3600 с |
| Торможение | функция мягкого останова | регенеративное динамическое с программируемыми параметрами |
| Пусковой момент | 100% на частоте 6 Гц | 150% от номинального значения и выше |
| Место эксплуатации | не более 1000 м, над уровнем моря | |
| Допустимый уровень вибрации | не более 5.9 м/с ² (0.6 g), 10–55 Гц | |
| Интерфейс связи | RS485 (протокол MODBUS RTU) или другой по требованию заказчика | |
| Функции защиты | от перегрузки по току, от перегрузки по напряжению, от перегрева, от аварии двигателя, от ненормированного входного напряжения | |
| Доп. функции | фильтр категории С1 согласно EN61800-3 | безсенсорный векторный контроль, автонастройка, сниженный момент, высокий пусковой момент |

- ШГВА-ВА с автоматическим выключателем предназначены для управления и защиты от перегрузок, короткого замыкания в электрической цепи.
- ШГВА-ДВА с дифференциальным автоматическим выключателем предназначены для управления и защиты от перегрузок, короткого замыкания и тока утечки в электрической цепи.
- ШГВА-УЗО с устройством защитного отключения предназначены для защиты от тока утечки в электрической цепи.
- Защита от влаги и пыли IP66/IP67.
- Высокая стойкость к механическим повреждениям (IK10).



МАРКИРОВКА

-  1Ex db IIC T6...T5 Gb
-  Ex tb IIIC T85°C ...T100°C Db

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
 TC RU C-RU.AA87.B.00843
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 ОГН4.RU.1104.B01534
 RU.OS BCST 0116-10.2020
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+40/+60
 -20...+55 (для рудничного оборудования)

Максимальное напряжение, В

~1000 / ≈250

Максимальная сила тока, А

160

Защита от факторов внешней среды

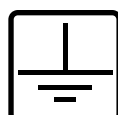
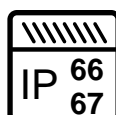
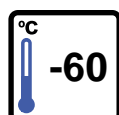
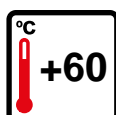
IP66/IP67
 IK10

Масса, кг

4

Климатическое исполнение

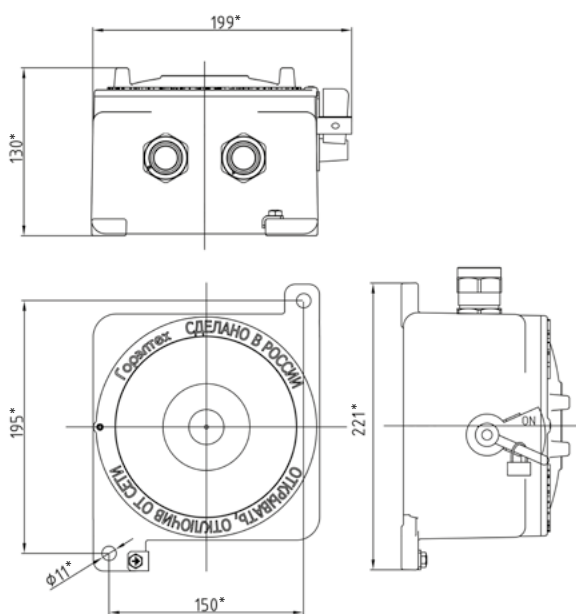
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



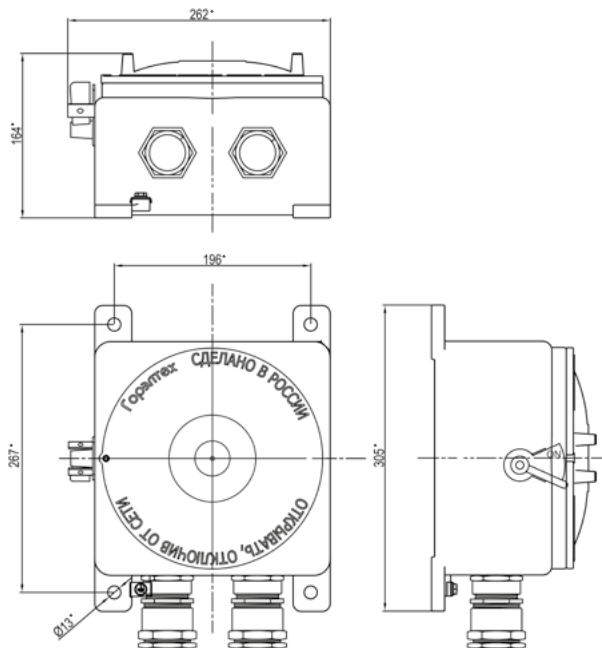
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|---|----------------|
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Обогрев | /ОБОГРЕВ |
| Дополнительные контакты (контакт состояния, сигнальный контакт) | /ДК |
| Моторный привод для дистанционного управления | /ПДУ |

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ДЛЯ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА ДО 63 А**



**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ДЛЯ НОМИНАЛЬНОГО ТОКА С 80 А ДО 125 А**



***Размер для справок**

Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

Примечание: конструктивные параметры для тока 160 А предоставляются по запросу

Для **ШГВА-ВА** требуется установка вводного корпуса с переходными клеммами, в случае использования кабелей с жилами сечением более:

- 25 мм² для модульных автоматических выключателей 0,5 – 25 А;
- 35 мм² для модульных автоматических выключателей 32 – 63 А;
- 50 мм² для модульных автоматических выключателей 80 – 125 А.

Для **ШГВА-ДВА** требуется установка вводного корпуса с переходными клеммами, в случае использования кабелей с жилами сечением более:

- 16 мм² для двухполюсных модульных дифференциальных автоматических выключателей 4 – 40 А;
- 25 мм² для 2х, 3х и 4х полюсных модульных автоматических выключателей с дифференциальными блоками до 25 А включительно;
- 35 мм² для 2х, 3х и 4х полюсных модульных автоматических выключателей с дифференциальными блоками 40 – 63 А;
- 50 мм² для 2х, 3х и 4х полюсных модульных автоматических выключателей с дифференциальными блоками 80 – 125 А.

Для **ШГВА-УЗО** требуется установка вводного корпуса с переходными клеммами, в случае использования кабелей с жилами сечением более:

- 35 мм² для модульных дифференциальных выключателей нагрузки 25 – 100 А.

| Маркировка для заказа | Описание |
|-----------------------|---|
| ШГВА-УЗО -2-25-30 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 25 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-25-300 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 25 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-40-30 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 40 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-40-100 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 40 \text{ A}$, $I_{утечки} = 100 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-40-300 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 40 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-63-30 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 63 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-63-300 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 63 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-80-300 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 80 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -2-100-300 | Устройство защитного отключения 2 полюса, $I_{ном} = 100 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-25-30 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 25 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-25-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 25 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-40-30 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 40 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-40-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 40 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-63-30 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 63 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-63-100 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 63 \text{ A}$, $I_{утечки} = 100 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-63-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 63 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-80-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 80 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-100-30 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 100 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-100-100 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 100 \text{ A}$, $I_{утечки} = 100 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-100-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 100 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-125-30 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 125 \text{ A}$, $I_{утечки} = 30 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-125-100 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 125 \text{ A}$, $I_{утечки} = 100 \text{ mA}$ |
| ШГВА-УЗО -4-125-300 | Устройство защитного отключения 4 полюса, $I_{ном} = 125 \text{ A}$, $I_{утечки} = 300 \text{ mA}$ |

| | |
|--|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ | СМ. СТР. 539 |

- Предназначены для коммутации, защитного отключения и защиты нагрузок от сверхтока в низковольтных цепях во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой.

- Возможность пломбирования ручки управления и установки окна.



МАРКИРОВКА

1Ex db IIC T6...T4 Gb (ШГВА-ВРП)

1Ex db IIC T6...T5 Gb X (ШГВ-ВРП)

1Ex db IIB+H₂ T6...T5 Gb

Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

МАРКИРОВКА РУДНИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

RH1, RH2

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20

TC RU C-RU.AA87.B.00843

РОСС RU C-RU.EX01.B.00013/20

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)

Морской регистр СТО №22.05089.120

ОГН4.RU.1104.B01534

RU.OC BCCT 0116-10.2020

EESF 19 ATEX 073X

IECEX CCVE 19.0007X

KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий I, II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

-60...+40/+60

-20...+55 (для рудничного оборудования)

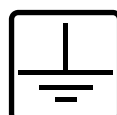
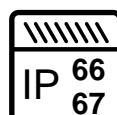
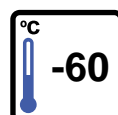
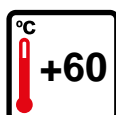
Защита от факторов внешней среды

IP66/IP67

IK10

Климатическое исполнение

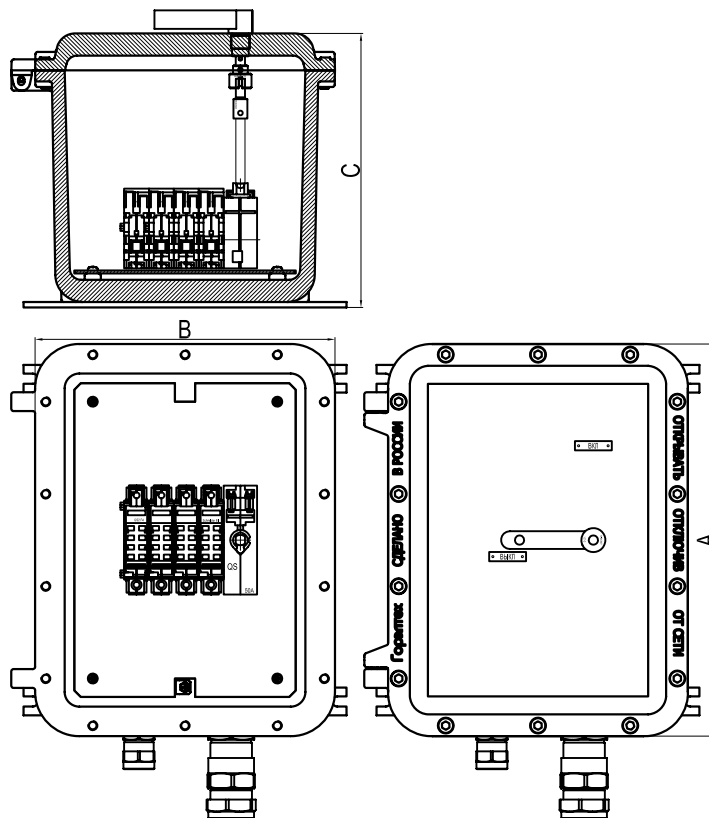
УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Антиконденсатное покрытие | /АП |
| Дренажное устройство для слива конденсата | /ДКУВ |
| Морское исполнение | /МОРЕ |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Обогрев | /ОБОГРЕВ |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ШГВ-ВРП

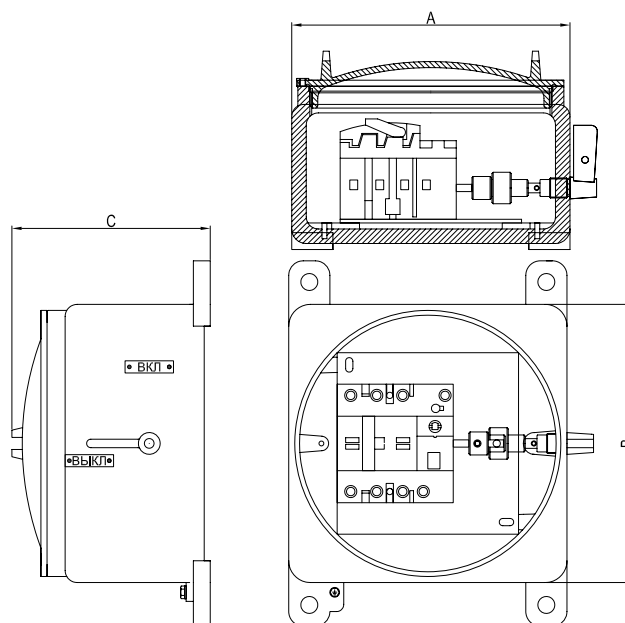


Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

| Наименование | Кол-во полюсов | Номинальный ток, А | Типоразмер плавкой вставки | Габаритные размеры, мм (без учета кабельных вводов) | | |
|---------------------|----------------|--------------------|----------------------------|--|-----|-----|
| | | | | A | B | C |
| ШГВ-ВРП-3П-32-... | 3 | 32 | С... | 304 | 204 | 211 |
| ШГВ-ВРП-3П+Н-32-... | 4 | 32 | С... | 304 | 204 | 211 |
| ШГВ-ВРП-3П-50-... | 3 | 50 | Е... | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-ВРП-4П-50-... | 4 | 50 | Е... | 364 | 284 | 215 |
| ШГВ-ВРП-3П-100-... | 3 | 100 | Ф... | 425 | 325 | 226 |
| ШГВ-ВРП-4П-100-... | 4 | 100 | Ф... | 425 | 325 | 226 |
| ШГВ-ВРП-3П-160-... | 3 | 160 | Г... | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-ВРП-4П-160-... | 4 | 160 | Г... | 576 | 396 | 268 |
| ШГВ-ВРП-3П-250-... | 3 | 250 | Н... | 650 | 450 | 265 |
| ШГВ-ВРП-4П-250-... | 4 | 250 | Н... | 650 | 450 | 265 |
| ШГВ-ВРП-3П-400-... | 3 | 400 | Ж... | 891 | 671 | 455 |
| ШГВ-ВРП-4П-400-... | 4 | 400 | Ж... | 891 | 671 | 455 |
| ШГВ-ВРП-3П-630-... | 3 | 630 | К... | 891 | 671 | 455 |
| ШГВ-ВРП-4П-630-... | 4 | 630 | К... | 891 | 671 | 455 |
| ШГВ-ВРП-3П-1250-... | 3 | 1250 | Л... | 1000 | 700 | 500 |

| | |
|---|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВТН, КНВТВ, КНВМ, КНВЗ | СМ. СТР. 539 |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ШГВА-ВРП



Для рудничного взрывозащищенного исполнения используются вводные рудничные клеммные коробки с взрывозащитой вида Exd.

| Наименование | Кол-во полюсов | Номинальный ток, А | Типоразмер плавкой вставки | Габаритные размеры, мм (без учета кабельных вводов) | | | Масса, кг |
|----------------------|----------------|--------------------|----------------------------|---|-------|-----|-----------|
| | | | | A | B | C | |
| ШГВА-ВРП-3П-32-... | 3 | 32 | C... | 235 | 235 | 164 | 8,5 |
| ШГВА-ВРП-3П+Н-32-... | 4 | 32 | C... | 235 | 235 | 164 | 8,5 |
| ШГВА-ВРП-3П-50-... | 3 | 50 | E... | 276,5 | 276,5 | 218 | 12,5 |
| ШГВА-ВРП-4П-50-... | 4 | 50 | E... | 276,5 | 276,5 | 218 | 12,5 |
| ШГВА-ВРП-3П-100-... | 3 | 100 | F... | 276,5 | 276,5 | 218 | 12,5 |
| ШГВА-ВРП-4П-100-... | 4 | 100 | F... | 429,5 | 429,5 | 291 | 36,6 |
| ШГВА-ВРП-3П-160-... | 3 | 160 | G... | 429,5 | 429,5 | 291 | 36,6 |
| ШГВА-ВРП-4П-160-... | 4 | 160 | G... | 429,5 | 429,5 | 291 | 36,6 |

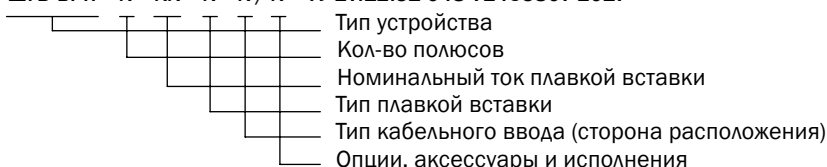
Плавкие вставки к выключателям-разъединителям-предохранителям

| Типоразмер и тип плавких вставок | Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Защита от | | |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--|------|
| | | | короткое замыкание (тип aM) | короткое замыкание и перегрузка (тип gG) | |
| C... (цилиндрический 10x38) | ~ 500 | 0,16 | CA001 | - | |
| | | 0,25 | CA002 | - | |
| | | 0,25 | CA005 | - | |
| | | 1 | CA01 | - | |
| | | 2 | CA02 | CN02 | |
| | | 4 | CA04 | CN04 | |
| | | 6 | CA06 | CN06 | |
| | | 8 | CA08 | CN08 | |
| | | 10 | CA10 | CN10 | |
| | | 12 | CA12 | CN12 | |
| | | 16 | CA16 | CN16 | |
| | | 20 | CA20 | CN20 | |
| E... (цилиндрический 14x51) | ~ 400 | 25 | CA25 | CN25 | |
| | | 32 | CA32 | CN32 | |
| | | 40 | EA40 | EN40 | |
| | ~ 690 | ~ 500 | 0,25 | EA002 | - |
| | | | 0,5 | EA005 | - |
| | | | 1 | EA01 | - |
| | | | 2 | EA02 | - |
| | | | 4 | EA04 | EN04 |
| | | | 6 | EA06 | EN06 |
| | | | 8 | EA08 | - |
| | | | 10 | EA10 | EN10 |
| | | | 12 | EA12 | - |
| 16 | | | EA16 | EN16 | |
| 20 | | | EA20 | EN20 | |
| 25 | | | EA25 | EN25 | |
| 32 | EA32 | EN32 | | | |
| 40 | EA40 | EN40 | | | |
| ~ 400 | 50 | EA50 | EN50 | | |

| Типоразмер и тип плавких вставок | Номинальное напряжение, В | Номинальный ток, А | Защита от | |
|---|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| | | | короткое замыкание (тип aM) | короткое замыкание и перегрузка (тип gG) |
| F... (цилиндрический 22x58) | ~690 | 4 | FA04 | - |
| | | 6 | FA06 | - |
| | | 8 | FA08 | - |
| | | 10 | FA10 | FN10 |
| | | 16 | FA16 | - |
| | | 20 | FA20 | FN20 |
| | | 25 | FA25 | FN25 |
| | | 32 | FA32 | FN32 |
| | 40 | FA40 | FN40 | |
| | 50 | FA50 | FN50 | |
| | ~ 500 | 63 | FA63 | FN63 |
| | | 80 | FA80 | FN80 |
| 100 | | FA100 | FN100 | |
| ~ 400 | 125 | FA125 | | |
| G... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 00) | ~ 500 | 10 | - | FGN10 |
| | | 16 | FGA16 | FGN16 |
| | | 20 | FGA20 | FGN20 |
| | | 25 | FGA25 | FGN25 |
| | | 32 | FGA32 | FGN32 |
| | | 40 | FGA40 | FGN40 |
| | | 50 | FGA50 | FGN50 |
| | | 63 | FGA63 | FGN63 |
| | | 80 | FGA80 | FGN80 |
| | | 100 | FGA100 | FGN100 |
| | 125 | - | FGN125 | |
| | 160 | - | FGN160 | |
| ~ 400 | 125 | FGA125 | - | |
| G... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 0) | ~ 500 | 50 | GA1051 | GN1051 |
| | | 63 | GA1061 | GN1061 |
| | | 80 | GA1081 | GN1081 |
| | | 100 | GA1101 | GN1101 |
| | | 125 | GA1121 | GN1121 |
| | | 160 | GA1161 | GN1161 |
| | | 200 | GA1201 | - |
| H... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 1) | ~ 500 | 160 | HA1161 | HN1161 |
| | | 200 | HA1201 | HN1201 |
| | | 250 | HA1251 | HN1251 |
| | | 315 | HA1311 | - |
| | | 250 | JA1251 | JN1251 |
| J... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 2) | ~ 500 | 315 | JA1311 | JN1311 |
| | | 400 | JA1401 | JN1401 |
| | | 500 | JA1501 | - |
| | | 400 | KA1401 | - |
| K... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 3) | ~ 500 | 500 | KA1501 | KN1501 |
| | | 630 | KA1631 | KN1631 |
| | | 630 | LA1631 | - |
| L... (призматические с ножевыми контактами типоразмер 4) | ~ 500 | 800 | LA1801 | LN1801 |
| | | 1000 | LA1101 | LN1101 |
| | | 1250 | LA1251 | LN1251 |
| | ~ 400 | 1250 | LA1251 | LN1251 |

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВ-ВРП - X - XX - X - X / X - ТУ 27.12.31-048-72453807-2017



Пример заказа: ШГВ-ВРП-3П-250-НА1201-1КОВ4(Б)-1КНВ5(Г) - ТУ 27.12.31-048-72453807-2017

Взрывозащищенный выключатель-разъединитель-предохранитель на базе корпуса ЩОРВ трехполюсный на номинальный ток 250 А с плавкой вставкой на 200 А для защиты от токов К.З. с одним кабельным вводом для бронированного кабеля КОВ4 на стороне Б и одним кабельным вводом КНВ5 на стороне Г.

Для рудничного исполнения (РВ ExdI) используется вводная клеммная коробка на базе оболочки ЩОРВ. Размер вводной коробки зависит от типоразмера применяемых кабелей.

- Используются для контроля, управления и защиты трехфазных асинхронных электродвигателей различных технологических установок предприятий.
- Установлен модульный электромагнитный выключатель с функцией ручного регулирования установки тока тепловой защиты.
- Удобная большая ручка управления (при работе в перчатках и рукавицах).
- Возможность пломбирования или установки замка на ручку управления.
- Используется специально подобранная коммутационная аппаратура с высококачественными изоляционными материалами.



МАРКИРОВКА

- 1Ex db IIC T6...T4 Gb X
- 1Ex db IIB+H₂ T6...T4 Gb
- Ex tb IIIC T70°C...T135°C Db

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

EAЭС RU C-RU.AA87.B.00580/20
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
 Морской регистр СТО №22.05089.120
 RU.OC BCST 0116-10.2020
 ОГН4.RU.1104.B01534
 EESF 19 ATEX 073X
 IECEx CCVE 19.0007X
 KZ39VEN00005608

НОРМЫ

ТУ 27.12.31-048-72453807-2017
 ТУ 3400-005-72453807-07

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Установка

Изделия в зависимости от выбранного исполнения и маркировки взрывозащиты могут быть установлены в зонах 1, 2, 21, 22 и обеспечивать взрывозащиту во взрывоопасных смесях категорий II, III группы IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB, IIIC

Материал

Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав, устойчивый к солевому туману, парам сероводорода и соляной кислоты, солевым и кислым рудничным водам и другим химическим веществам, фрикционно искробезопасный.

Покрытие

Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035

Температура окружающей среды, °C

- 60...+40 (T6/T85°C)
- 60...+60 (T5/T4/ T100°C/T135°C)*
- 20...+55 (рудничное взрывозащищенное исполнение)
- 60...+60 (PH1/PH2 и общепромышленное исполнение)

Максимальное напряжение, В

~1000 / ≈250

Номинальный ток, А

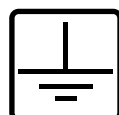
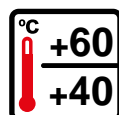
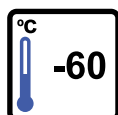
до 25

Защита от факторов внешней среды

IP66
 IK10

Климатическое исполнение

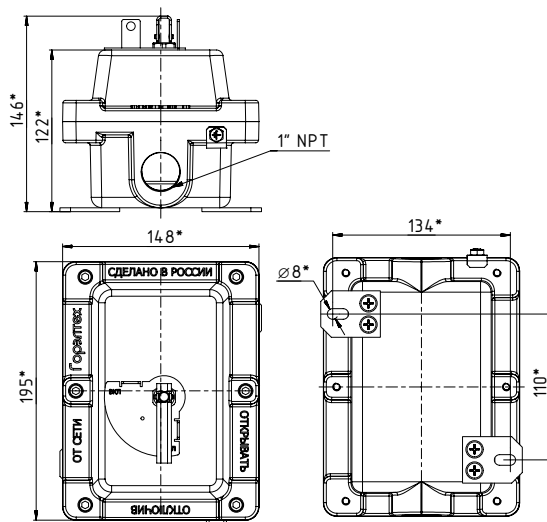
УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

| НАИМЕНОВАНИЕ | МАРКИРОВКА |
|--|----------------|
| Термообогрев для автоматики | /ОБОГРЕВ |
| Внутренняя теплоизоляция | /ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ |
| Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика | /RAL (код) |
| Приемка заказчика | /ПРИЕМКА |
| Сейсмостойкое исполнение | /МШК-64 |
| Исполнение для тропиков с защитой от насекомых | /ТЕРМИТЫ |

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



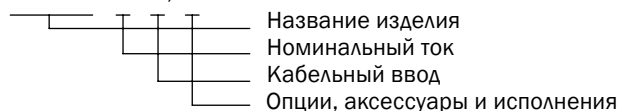
*Размер для справок

Требуется установка вводного корпуса с переходными клеммами, в случае использования кабелей с жилами сечением более: - 6 мм² для автоматических выключателей защиты двигателей 0,1 – 32 А.

| Типоразмер | Отключаемый ток КЗ, А | Номинальный ток, А | Ток тепловой защиты, А |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| ШГВ-РТЗ-02-ТУ 3400-005-72453807-07 | 2,9 | 0,25 | 0,16-0,25 |
| ШГВ-РТЗ-04-ТУ 3400-005-72453807-07 | 4,8 | 0,4 | 0,25-0,4 |
| ШГВ-РТЗ-06-ТУ 3400-005-72453807-07 | 7,2 | 0,6 | 0,4-0,6 |
| ШГВ-РТЗ-10-ТУ 3400-005-72453807-07 | 12 | 1,0 | 0,6-1 |
| ШГВ-РТЗ-16-ТУ 3400-005-72453807-07 | 19 | 1,6 | 1-1,6 |
| ШГВ-РТЗ-25-ТУ 3400-005-72453807-07 | 29 | 2,5 | 1,6-2,5 |
| ШГВ-РТЗ-40-ТУ 3400-005-72453807-07 | 48 | 4,0 | 2,5-4 |
| ШГВ-РТЗ-63-ТУ 3400-005-72453807-07 | 72 | 6,0 | 4-6 |
| ШГВ-РТЗ-100-ТУ 3400-005-72453807-07 | 120 | 10,0 | 6-10 |
| ШГВ-РТЗ-160-ТУ 3400-005-72453807-07 | 192 | 16,0 | 10-16 |
| ШГВ-РТЗ-200-ТУ 3400-005-72453807-07 | 240 | 20,0 | 16-20 |
| ШГВ-РТЗ-250-ТУ 3400-005-72453807-07 | 300 | 25,0 | 20-25 |

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ШГВ-РТЗ - X - X / X - ТУ 27.12.31-048-72453807-2017



Пример заказа: ШГВ-РТЗ-06-1КНВ2-ТУ 27.12.31-048-72453807-2017.

Автоматический выключатель с функцией тепловой защиты серии ШГВ-РТЗ на номинальный ток 0,6 А, укомплектованный кабельным вводом под небронированный кабель КНВ2.

| | |
|---|--------------|
| Элементы управления и индикации | СМ. СТР. 522 |
| Рекомендуемые кабельные вводы КНВ, КОВ, КНВ-ТН, КНВ-ТВ, КНВ-М, КНВ-З | СМ. СТР. 539 |
| Таблицы соответствия наименований | СМ. СТР. 619 |