



10 Взрывозащищенные кнопочные посты,
посты индикации, посты звуковой сигнализации



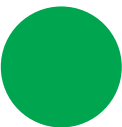

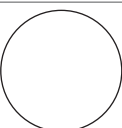
ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные кнопочные посты управления, индикации, контроля и сигнализации в исполнении Exd и Exed предназначены для управления оборудованием и/или подачи сигналов индикации и сигнализации, как на месте, так и дистанционно (например, на полевой командной станции). Они применяются в химической, нефтехимической, фармацевтической и других областях промышленности, где необходимо использование взрывозащищенного оборудования.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ ПОСТОВ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

- коммутационная износостойкость контактов кнопок — 5 млн. циклов;
- повышенная механическая и коррозионная прочность;
- возможность установки кабельных вводов под заказ;
- 5 серий корпусов (CSC, CSE, EFDC, CCFE-01, SA) плюс 5 типов специализированных корпусов (EFD-3, EFSCO, CCA, EMH, EMHA);
- срок службы изделия 30 лет;
- покрытие — антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL 3000 FIRE);
- наличие внешнего и внутреннего зажима заземления;
- внешние кронштейны для удобного монтажа;
- возможность установки винтовых штекеров, рассчитанный на коммутацию цепей поста внутри при монтаже и демонтаже крышки с элементами управления;
- различные сочетания элементов управления;
- большой модельный ряд элементов управления и индикации (кнопки, кнопки с индикацией, сигнальные лампы, три вида кнопок-грибков, двойные кнопки и т.д.);
- посеребренные или позолоченные контакты обеспечивают сохранение низкого переходного сопротивления и отсутствие сваривания контактов;
- подключение кабеля сечением жил до 4 мм² в стандартом исполнении, а с использованием винтовых штекеров — 16 мм²;
- различные варианты сигнальных ламп: накаливание, неон, светодиоды;
- удобные в замене простые защелкивающиеся контактные модули;
- исполнение для экстремально низких температур -60°C и сверхнизких температур -75°C;
- сертификация ATEX, TP TC, ГОСТ Р.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЦВЕТА СВЕТОВЫХ СИГНАЛОВ НА ПОСТАХ И ШКАФАХ УПРАВЛЕНИЯ СОГЛАСНО СТАНДАРТУ МЭК73:

	Красный сигнал (R) — Опасность. Действовать сейчас. Опасность для жизни или движения оборудования в охраняемой зоне без защиты.
	Янтарный сигнал (G) — Внимание. Действовать осторожно. Температура или давление отклонились от нормы.
	Зеленый сигнал (V) — Мера предосторожности. Действовать. Проверка завершена, машина готова к запуску.
	Синий сигнал (B) — Устанавливается по месту. Установки готовы или удаленный контроль.
	Белый сигнал (I) — Не имеет специального значения. Может служить подтверждением более раннего сигнала.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр
 № 12.02065.315 (тн. ЩОРВ-СЕ)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ТР ТС 012/2011
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, ПБ 05-618-03;
 ПБ 03-553-03, РД 5.2-093-2004

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d IIC T6...T5 Gb
Ex 1Ex d [ib] IIC T6...T5 Gb
Ex 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
Ex PB Ex d I Mb
Ex PO Ex ia I Ma
Ex Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db



ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации CSE в исполнении Exd предназначены для управления оборудованием и/или подачи сигналов индикации как на месте, так и дистанционно.

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии CSE — это гибкая модульная система на основе одно-, двух- или трехкнопочных корпусов с оптимальным спектром элементов управления и индикации. Комбинация различных видов кнопок и сигнальных ламп позволяет разрабатывать различные панели управления, исходя из потребностей каждого заказчика.

Корпуса можно соединять вместе специальным ниппелем для герметичного сдвигания корпусов. Таким образом, можно создавать однорядные кнопочные посты управления с большим количеством элементов управления и индикации в индивидуальном исполнении (под заказ). При необходимости использования переключателей, кнопок с индикацией, двоясных кнопок, измерительных приборов, звуковых сирен, речевого оповещения, разъемов, вспомогательных клемм и источников питания модульная конструкция позволяет гибко решить задачу путем присоединения взрывозащищенных Exd модулей CSC, EFSCO, EFDC, EMNA, EMH, EMHS, EMHT, PY, ESQC, CCA, S.

Посты управления и индикации серии CSE подходят как для установки в отапливаемом помещении, рудниках и шахтах, так и для установки под открытым небом на суше и на морских судах и платформах.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+55 (-20...+55 для рудничного исполнения)			
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Объекты, поднадзорные РМРС			
Защита от внешних воздействий	IP66/67			
Макс. напряжение для кнопки переключателя, В	~240 / ~380 / ≈110			
Макс. сила тока для одной контактной группы кнопки переключателя, А	~16 / ~10 / ≈5			
Ток и напряжение для одной лампы индикации	В	~/≈24-36	~110	~220-380
	mA	до 20	до 17	до 18
Резьба на присоединительных отверстиях	2 отверстия, 3/4" Rc ISO 7/1			
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALS13 марки "KS13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный			
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL 3000 FIRE)			
Класс защиты от поражения эл. током	I			
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)			
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3			

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Напряжение питания ламп /24-36В AC DC; /24В DC; /24В AC; /110В AC DC; /110В AC; /220В AC; /380 AC.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 3000 FIRE /RAL FIRE.
- Искробезопасное исполнение Exia /EXIA.

- Климатическое исполнение OM1 /MOPE.
- Шильды со световозвращающим покрытием /LIGHTRETURNING.
- Исполнение для тропиков с защитой от насекомых /ТЕРМИТЫ.
- Сейсмостойкое исполнение /MSK-64 9 БАЛЛОВ.
- Исполнение IP67 /IP67.
- Исполнение для температуры эксплуатации -75°C /АНТАРКТИКА.
- Шильд с надписью заказчика /TAG НАДПИСЬ.
- Рудничное исполнение /PB; /PO EXIAI.

Срок эксплуатации составляет не менее 30 лет.

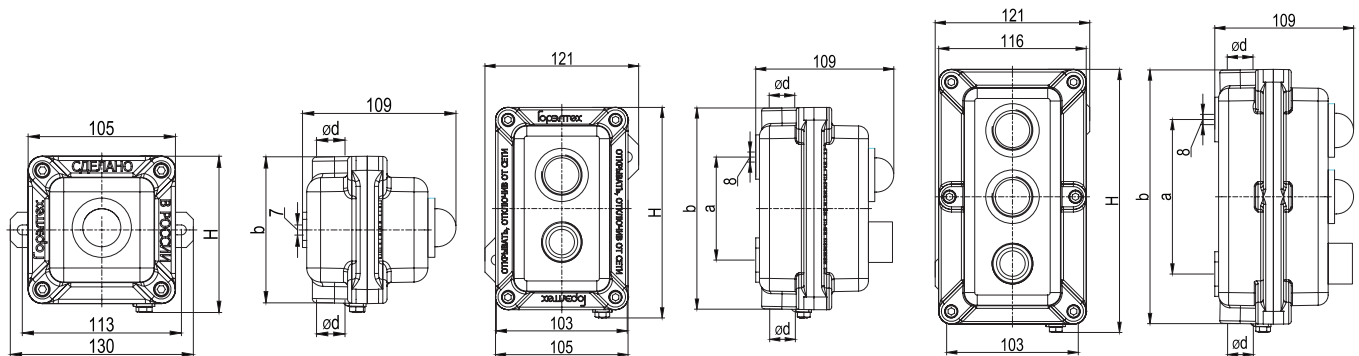
Сверхвысокая механическая и коррозионная износостойкость взрывобезопасных штоков элементов управления обеспечивается применением втулки и штока из нержавеющей стали AISI 316L.

Легкость замены контактных модулей (крепление с помощью защелки) и источников света накаливания, неона и led. Низкая стоимость контактного модуля – всего 70 рублей.

- различные кабельные вводы для различных типов и диаметров кабеля до 32 мм в зависимости от потребности заказчика;
- два внешних монтажных отверстия на специальных крепких наружных отливах корпуса;
- удобный доступ к контактам и клеммам элементов управления и индикации;
- внутреннее антиторсионное заземляющее соединение крышки с корпусом, удерживающее крышку с элементами управления и индикации при монтаже.



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



Тип CSE-X – с одним элементом

Тип CSE-XX – с двумя элементами

Тип CSE-XXX – с тремя элементами

Типоразмер	Внешний вид	Комплектация	Диаграмма	Размеры, мм				Масса, кг
				H	a	b	Ød	
CSE-L-TY 3400-005-72453807-07		Одна лампа		166	81,3	160	2x3/4"	1,0
CSE-LL-TY 3400-005-72453807-07		Две лампы		166	81,3	160	2x3/4"	1,4
CSE-LLL-TY 3400-005-72453807-07		Три лампы		206	121,3	200	2x3/4"	1,9
CSE-P-TY 3400-005-72453807-07		Одна кнопка		166	81,3	160	2x3/4"	1,0



Типоразмер	Внешний вид	Комплектация	Диаграмма	Размеры, мм				Масса, кг
				Н	а	В	Ød	
CSE PEA-TY 3400-005-72453807-07		Аварийная кнопка под стеклом		166	81,3	160	2x3/4"	1,4
CSE PEA-2M-TY 3400-005-72453807-07		Кнопка под стеклом с молотком		166	81,3	160	2x3/4"	1,4
CSE PEP-TY 3400-005-72453807-07		аварийная кнопка типа «грибок» без фиксации		166	81,3	160	2x3/4"	1,0
CSE-EMR-TY 3400-005-72453807-07		аварийная кнопка типа «грибок» со сбросом (возвращается в исходную позицию с помощью вращения)		166	81,3	160	2x3/4"	1,0
CSE-EMC-TY 3400-005-72453807-07		аварийная кнопка «грибок» со сбросом (возвращается в исходную позицию с помощью ключа)		166	81,3	160	2x3/4"	1,0
CSE-PP-TY 3400-005-72453807-07		две кнопки		166	81,3	160	2x3/4"	1,4
CSE-PL-TY 3400-005-72453807-07		Одна кнопка + Одна лампа		166	81,3	160	2x3/4"	1,4
CSE-PPP-TY 3400-005-72453807-07		Три кнопки		206	121,3	200	2x3/4"	1,9
CSE-PPL-TY 3400-005-72453807-07		Одна лампа + Две кнопки		206	121,3	200	2x3/4"	1,9
CSE-PLL-TY 3400-005-72453807-07		Две лампы + Одна кнопка		206	121,3	200	2x3/4"	1,9

P,L – условное название функциональной кнопки и сигнальной лампы, тип элементов согласуется при поставке.

Яркие цвета кнопок, ламп, табличек сохраняются на протяжении всего 30-летнего срока службы.

Цвет линзы обозначается буквой в скобках, стоящей после обозначения сигнальной лампы L:

(V) – зелёный, (G) – жёлтый, (R) – красный, (I) – белый, (B) – синий.

Цвет кнопок обозначается буквой в скобках, после обозначения кнопок P:

(V) – зелёный, (G) – жёлтый, (R) – красный, (N) – черный, (I) – белый, (B) – синий

Контактная группа кнопки обозначается в квадратных скобках,

после значения цвета кнопки: [2НЗ] – два нормально закрытых контакта;

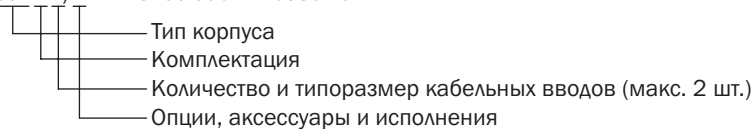
[2НО] – два нормально открытых контакта; [НЗ+НО] – нормально закрытый

+ нормально открытый контакты (поставляется по умолчанию).



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CSE-X-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07



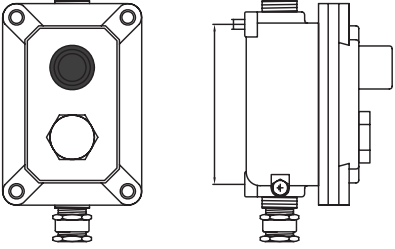
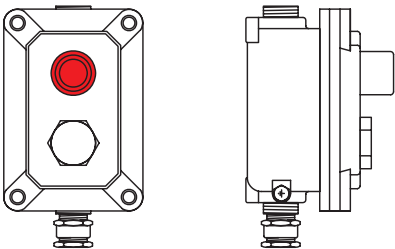
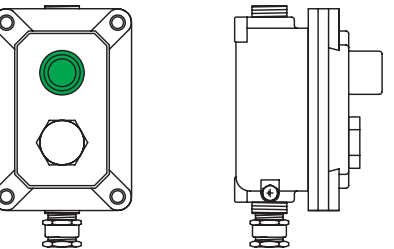
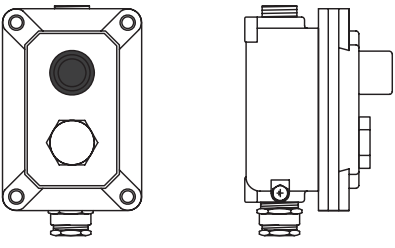
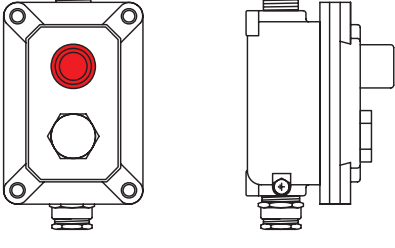
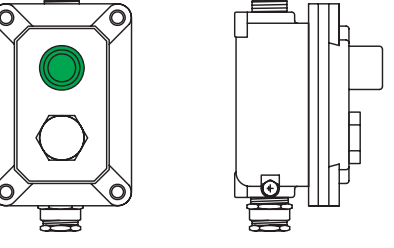
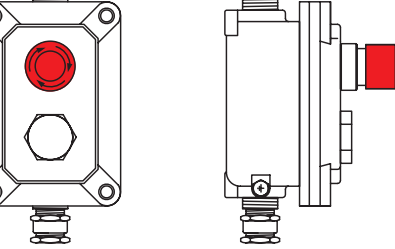
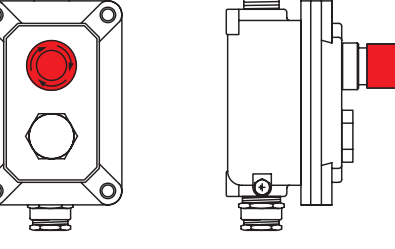
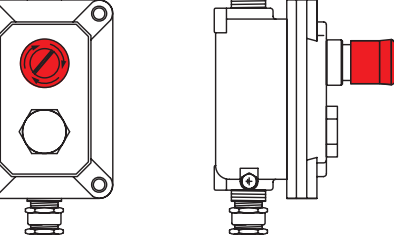
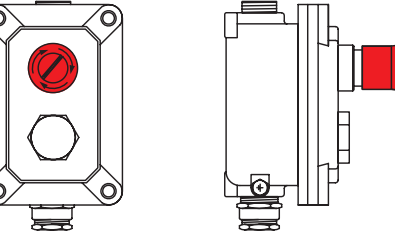
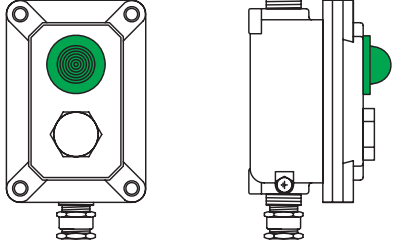
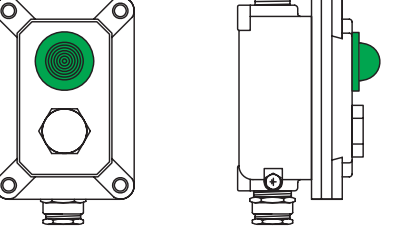
Пример заказа: **CSE-L(R)P(R)[H3+HO]P(N)[2H3]** - ТУ 3400-005-72453807-07.

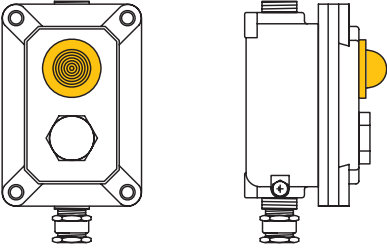
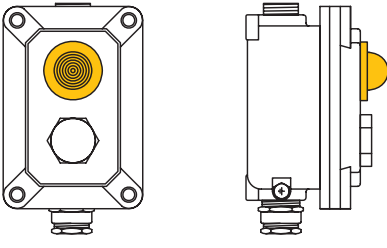
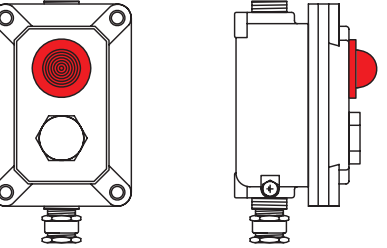
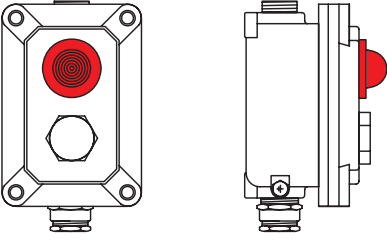
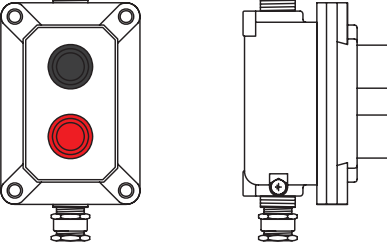
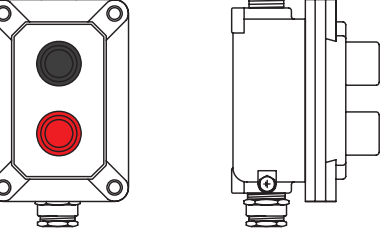
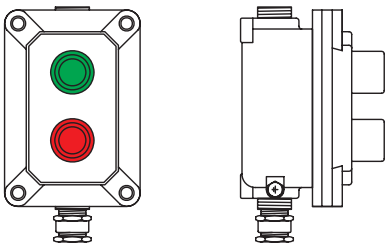
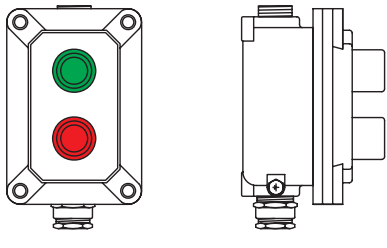
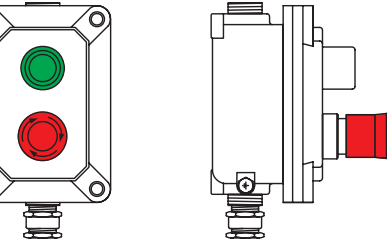
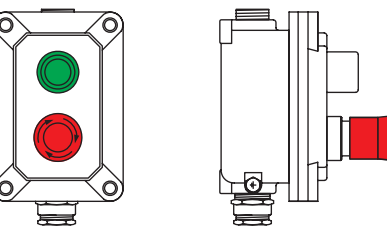
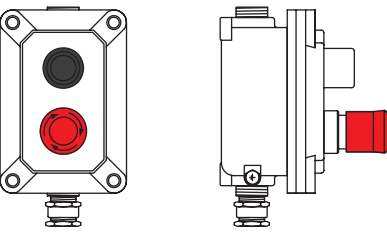
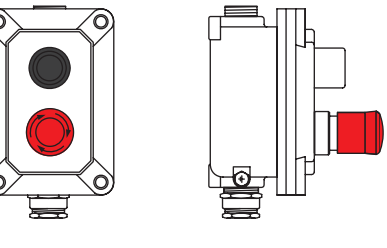
— Взрывозащищенный пост CSE с установленной сигнальной лампой L красного цвета (R), кнопками P красного (R) (нормально закрытый + нормально открытый контакты [H3+HO]) и черного (n) (два нормально закрытых контакта [2H3]) цвета.

ПРИ ЗАКАЗЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО УКАЖИТЕ МАРКИРОВКУ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

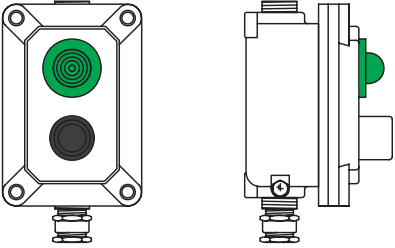
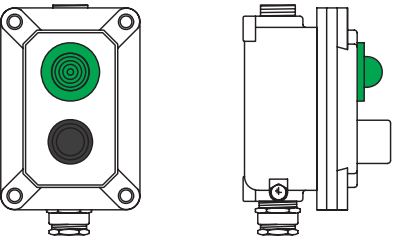
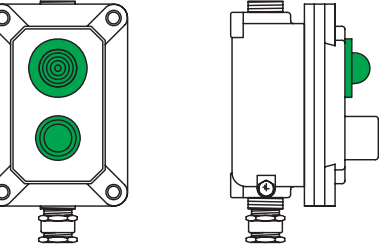
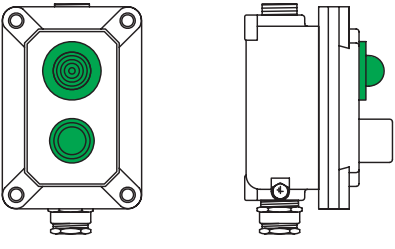
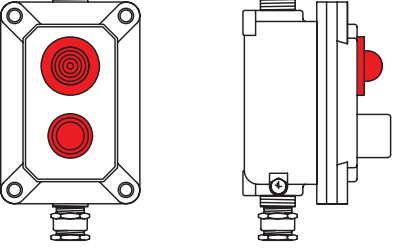
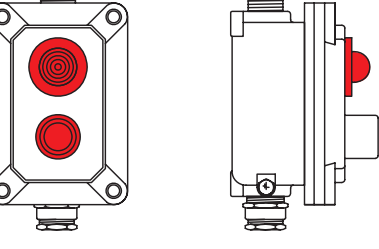
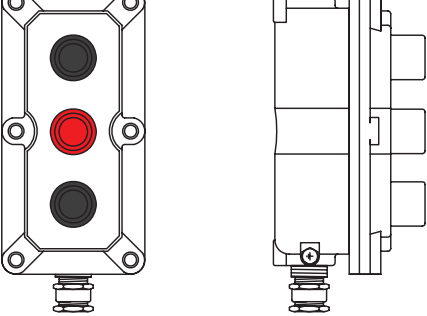
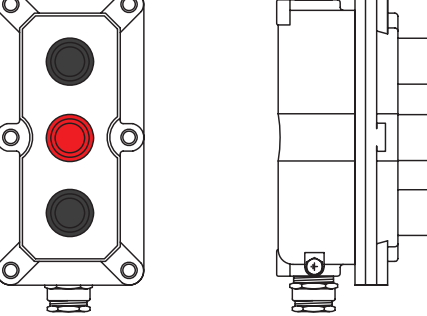
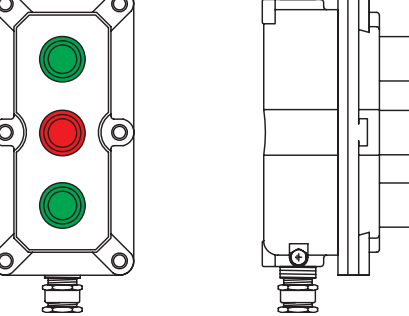


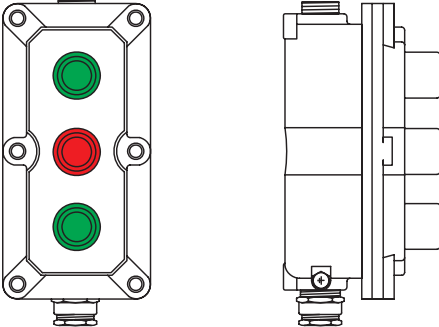
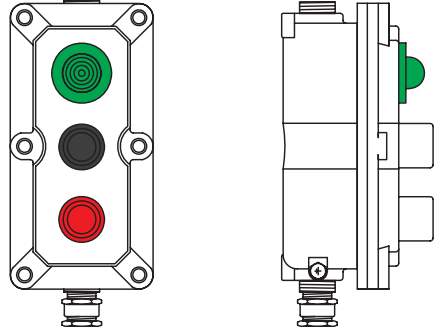
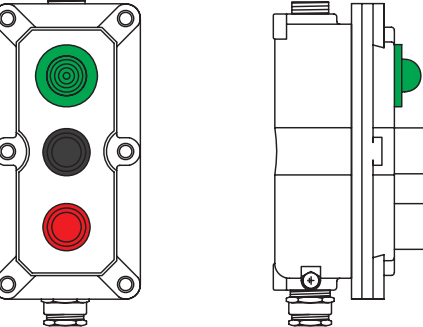
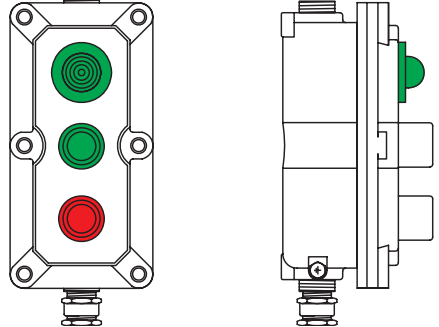
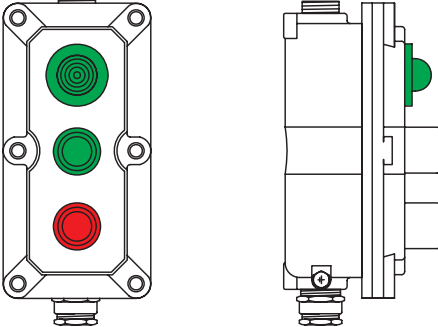
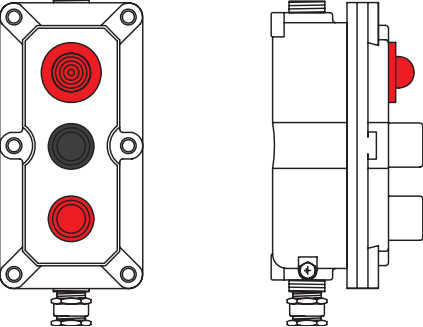
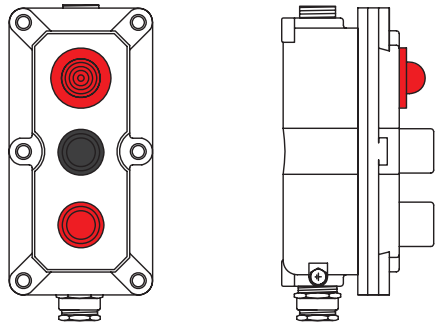
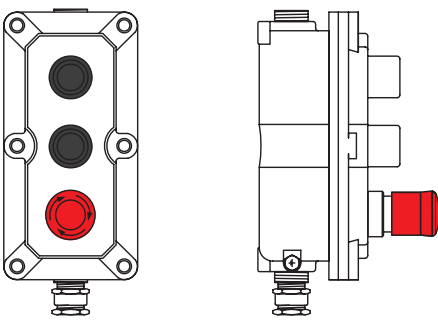
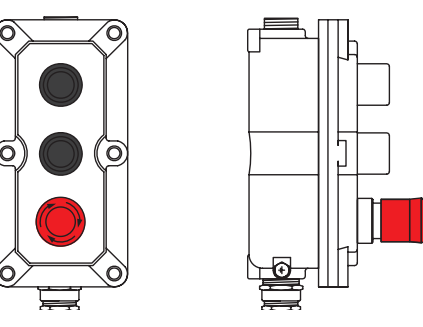
ГОТОВЫЕ СТАНДАРТНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ПОСТЫ EXD

QFMEXD02Z01	QFMEXD02Z02	QFMEXD02Z03
		
<p>– кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z04	QFMEXD02Z05	QFMEXD02Z06
		
<p>– кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета, NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z07	QFMEXD02Z08	QFMEXD02Z09
		
<p>– кнопка “грибок” с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка “грибок” с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– кнопка “грибок” с фиксацией, отпирание ключом M0446, красного цвета, NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z10	QFMEXD02Z11	QFMEXD02Z12
		
<p>– кнопка “грибок” с фиксацией, отпирание ключом M0446, красного цвета, NC+NO – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля – 6–12 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>	<p>– сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s – 1 шт.; – кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля – 12–18 мм – 1 шт.; – Токр. среды, °C: –60...+40/+55</p>

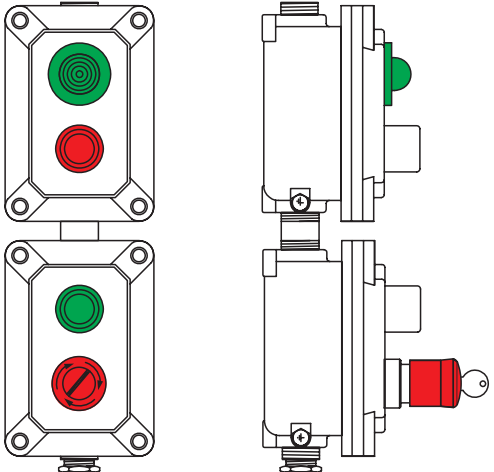
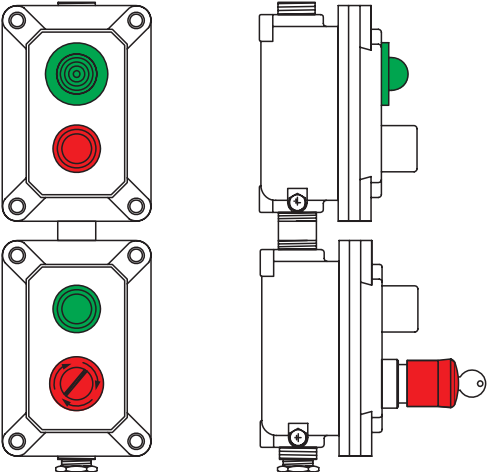
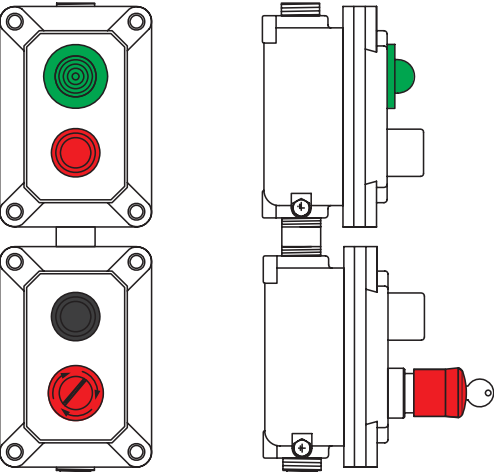
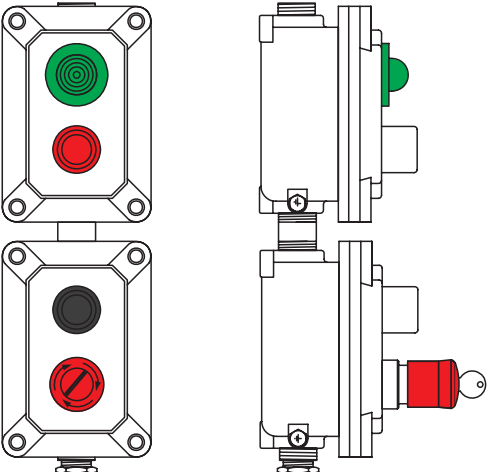
QFMEXD02Z13	QFMEXD02Z14	QFMEXD02Z15
		
<p>- сигнальная лампа M0457G, янтарного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457G, янтарного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z16	QFMEXD02Z20	QFMEXD02Z21
		
<p>- сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z22	QFMEXD02Z23	QFMEXD02Z24
		
<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z25	QFMEXD02Z26	QFMEXD02Z27
		
<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>



QFMEXD02Z28	QFMEXD02Z29	QFMEXD02Z30
		
<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD02Z31	QFMEXD02Z32	QFMEXD02Z33
		
<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD03Z01	QFMEXD03Z02	QFMEXD03Z03
		
<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55</p>

QFMEXD03Z04	QFMEXD03Z05	QFMEXD03Z06
		
<p>- кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD03Z07	QFMEXD03Z08	QFMEXD03Z09
		
<p>- сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>
QFMEXD03Z10	QFMEXD03Z11	QFMEXD03Z12
		
<p>- сигнальная лампа M0457R, красного цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>	<p>- кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением M0445, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Токр. среды, °C: -60...+40/+55</p>



QFMEXD04Z01	QFMEXD04Z02
	
<ul style="list-style-type: none"> - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - Кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - Кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключем M0446, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55 	<ul style="list-style-type: none"> - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключем M0446, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55
QFMEXD04Z03	QFMEXD04Z04
	
<ul style="list-style-type: none"> - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R, красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N, черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключем M0446, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC1, диаметр кабеля - 6-12 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55 	<ul style="list-style-type: none"> - сигнальная лампа M0457V, зеленого цвета, цоколь BA9s - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429R, красного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка без фиксации M0429N, черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключем M0446, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля FEC2, диаметр кабеля - 12-18 мм - 1 шт.; - Т окр. среды, °C: -60...+40/+55

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ




ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр № 12.02065.315
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ ИЕС 60079-1-2011
 ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011
 ГОСТ 30852.20-2002; ПБ 05-618-03
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 03-553-03; Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 РД 5.2-093-2004



МАРКИРОВКА

 1Ex d IIB+H₂ T6...T4 Gb
 PB Ex d I Mb
 Ex tb IIIC T85°C...135°C Db

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации CCFE-01 в исполнении Exd предназначены для управления оборудованием и/или подачи сигналов индикации, как на месте, так и дистанционно. Посты используют в химической, фармацевтической, нефтяной промышленности и там, где необходимо взрывозащищенное электрооборудование.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ ИЕС 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60 ... +40/+55 (-20...+55 для рудничного исполнения)			
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB+H ₂ , зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Объекты, поднадзорные РМРС			
Защита от внешних воздействий	IP66/67			
Макс. напряжение для кнопки переключателя, В	~240 / ~380 / ~110			
Макс. сила тока для одной контактной группы кнопки переключателя, А	~16 / ~10 / ~5			
Ток и напряжение для одной лампы индикации	В	~/~24-36	~110	~220-380
	мА	до 20	до 17	до 18
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4" (другой тип и размер резьбы, второе отверстие по требованию)			
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный			
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к раб. средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (RAL 3000 FIRE)			
Класс защиты от поражения эл. током	I			
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)			
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3			

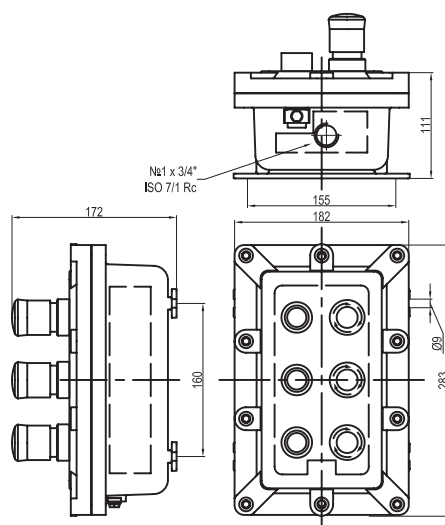
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Напряжение питания ламп /24-36В AC DC; /24В DC; /24В AC; /110В AC DC; /110В AC; /220В AC; /380 AC.
- Исполнение IP67 /IP67.
- Шильд с надписью заказчика /TAG НАДПИСЬ.
- Шильды со световозвращающим покрытием /LIGHTRETURNING.
- Невыпадающие болты крепления крышки /NOTDROP.
- Совокупность средств для снижения электромагнитных помех /КИП.
- Петли крепления крышки (для CCFE01, для остальных размеров коробок CCFE петли установлены по умолчанию) /ПЕТЛЯ.
- Рудничное исполнение /PB.
- Сейсмостойкое исполнение /MSK-64 9 БАЛЛОВ.
- Специальное исполнение /МАЛАЯ ТЕЧЬ.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Вентиляционное устройство для удаления влаги /ECDS.



- Исполнение для тропиков с защитой от насекомых /ТЕРМИТЫ.
- Окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Исполнение для температуры эксплуатации -75°C /АНТАРКТИКА.
- Климатическое исполнение ОМ1 /МОРЕ.
- Дренажное устройство для слива конденсата /ECD.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



* Размер указан для элементов управления максимального габарита.

** Масса изделия 5,50 кг. Может меняться в зависимости от комплектации модели.

Типоразмер	Описание
CCFE-01-P-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка с фиксацией
CCFE-01-EMR-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-L-TU 3400-005-72453807-07	1 лампа
CCFE-01-G-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка с индикацией
CCFE-01-PP-TU 3400-005-72453807-07	2 кнопки
CCFE-01-LL-TU 3400-005-72453807-07	2 лампы
CCFE-01-GG-TU 3400-005-72453807-07	2 кнопки с индикацией
CCFE-01-PL-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка + 1 лампа
CCFE-01-PEMR-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка + 1 кнопка "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-PPP-TU 3400-005-72453807-07	3 кнопки
CCFE-01-LLL-TU 3400-005-72453807-07	3 лампы
CCFE-01-GGG-TU 3400-005-72453807-07	3 кнопки с индикацией
CCFE-01-PPL-TU 3400-005-72453807-07	2 кнопки + 1 лампа
CCFE-01-PLL-TU 3400-005-72453807-07	1 кнопка + 2 лампы
CCFE-01-PPEMR-TU 3400-005-72453807-07	2 кнопки + 1 кнопка "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-LPEMR-TU 3400-005-72453807-07	1 лампа + 1 кнопка + 1 кнопка "аварийный стоп" типа "грибок" с фиксацией (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-PPPP-TU 3400-005-72453807-07	4 кнопки
CCFE-01-PPEMREM-TU 3400-005-72453807-07	2 кнопки + 2 кнопки "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-LLPEMR-TU 3400-005-72453807-07	2 лампы + 1 кнопка + кнопка "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)
CCFE-01-PPPPP-TU 3400-005-72453807-07	5 кнопок
CCFE-01-PPPPPP-TU 3400-005-72453807-07	6 кнопок
CCFE-01-PPPEMREM-TU 3400-005-72453807-07	3 кнопки + 3 кнопки "аварийный стоп" типа "грибок" (сброс вращением толкателя)

P, L — условное название функциональной кнопки и сигнальной лампы, тип элементов согласуется при поставке.

Цвет линзы обозначается буквой в скобках, стоящей после обозначения сигнальной лампы L или кнопки с индикацией G: (V) — зелёный, (G) — жёлтый, (R) — красный, (I) — белый, (B) — синий. Цвет кнопок обозначается буквой в скобках, после обозначения кнопок P: (V) — зелёный, (G) — жёлтый, (R) — красный, (N) — черный, (I) — белый, (B) — синий.

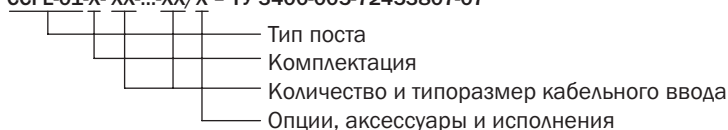
Контактная группа кнопки обозначается в квадратных скобках, после значения цвета кнопки:

[2H3] — два нормально закрытых контакта; [2HO] — два нормально открытых контакта;

[H3+HO] — нормально закрытый + нормально открытый контакты (поставляется по умолчанию).

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CCFE-01-X-XX...-XX/X - TU 3400-005-72453807-07



Пример заказа: CCFE-01-P(R)[H3+HO]P(N)[2H3]L(R)-2FECA2/ПЕТЛЯ/ECD - TU 3400-005-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00179
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 24754-81
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

- 1Ex d e IIC T6...T5 Gb
- 1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb
- 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
- Ex tb IIIC T85°C...135°C Db
- Ex ia IIIC T85°C...135°C Da

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии ЩОРВЕ применяются во взрывоопасных зонах в нефтяной, газовой, химической, фармацевтической и пищевой промышленности, в металлургии, энергетике и др. Взрывозащищенные посты серии ЩОРВЕ служат для управления различными аппаратами и механизмами (насосами, вентиляторами, мешалками и др.) Гибкая модульная система постов достигается применением различных типоразмеров корпусов и разнообразных управляющих и индикационных модулей серии ХВ-1. Одним из преимуществ постов ЩОРВЕ являются яркие цвета визуальной части модулей управления и индикации. Установка элементов управления и индикации и комплектация кабельными вводами производятся исходя из требований заказчика.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

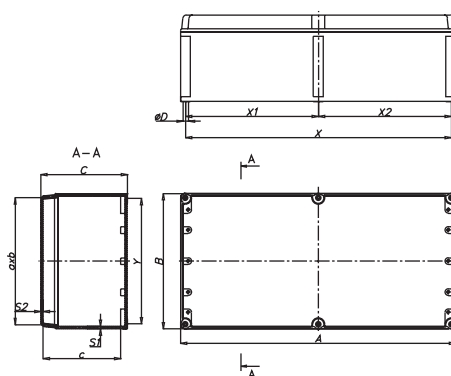
Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона
Защита от внешних воздействий	IP66
Максимальное напряжение, В	~380
Максимальная сила тока, А	16
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный (по умолчанию)
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL FIRE)
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /PH2.
- Смотровое окно /WINDOW.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ



Размеры корпусов постов ЩОРВЕ из алюминиевого сплава KSi13

Типоразмер корпуса	Максимальное количество элементов управления и индикации на крышке корпуса*	Размеры, мм						
		внешние			монтажные			
		A	B	C	X	X1	Y	ØD
ЩОРВЕ111108	1	110	110	83	94	—	94	6,00
ЩОРВЕ171108	2	170	110	83	154	—	94	6,00
ЩОРВЕ141410	4	147	147	100	131	—	131	6,00
ЩОРВЕ202012	6	200	200	120	180	—	180	6,5
ЩОРВЕ301410	8	305	147	109	285	—	127	6,5
ЩОРВЕ302310	12	305	230	110	285	—	210	7
ЩОРВЕ302318	12	305	230	189	286	—	210	6,5
ЩОРВЕ473018	32	478	308	197	458	229	288	7
ЩОРВЕ-У623018	Уточняется при заказе	625	307	196	604	302	287	7
ЩОРВЕ-У606018	Уточняется при заказе	626	605	208	580	290	290	7,5

*Количество устанавливаемых элементов зависит от их габаритов и типоразмеров контактных групп. Точное количество элементов и типоразмер корпуса для конкретного решения уточняется при заказе. Возможно изготовление модульных взрывозащищенных постов по схеме заказчика.

МЕХОБРАБОТКА ПОСТОВ ЩОРВЕ

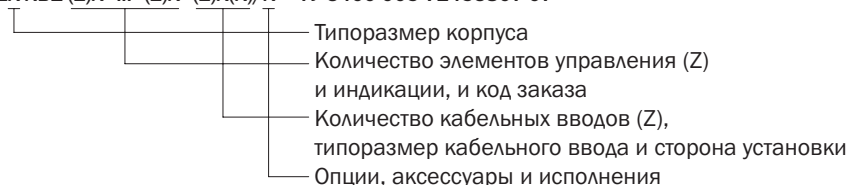
Взрывозащищенные корпуса постов ЩОРВЕ могут быть подвергнуты механической обработке, сверлению. Толщина стенок достаточна для нарезки резьбы различного типа (оговаривается при заказе) для присоединения кабельных вводов различных типов. Всего этого можно достичь даже и в относительно маленьких партиях, что делает корпуса постов ЩОРВЕ идеальными для производителей малого и среднего масштаба, которые смогут получить корпуса, изготовленные по своему заказу и с экономией средств. По согласованию возможно изготовление смотровых окон в крышке корпуса для установки приборов учета и визуального контроля.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Элементы управления и индикации и код заказа смотрите на стр. 80.

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ЩОРВЕХ-ХВ1-(Z)X-...-(Z)X-(Z)X(X)/X - ТУ 3400-005-72453807-07



* Если «типоразмер корпуса» не указывать, будет подобран корпус, оптимально подходящий для компоновки заданного набора элементов. Количество элементов (Z) указывается при установке нескольких одинаковых штук.

Пример заказа: ЩОРВЕ141410-ХВ1-В02N-MR20R-A2F20(C) - ТУ 3400-005-72453807-07

- Типоразмер корпуса: ЩОРВЕ301410

Элементы управления и индикации серии ХВ-1: ХВ1

- Кнопка без фиксации черного цвета "В02N", контакты 2НО: В02N

- Кнопка "Грибок" с фиксацией, отпирание вращением "MR20R", контакты 2НО: MR20R

- Кабельный ввод типоразмера А2F20, сторона расположения (С): А2F20(С)

- ТУ 3400-005-72453807-07.

Пример: ЩОРВЕ141410-ХВ1-3В11V-В20R-А2F25(С)-ТУ 3400-005-72453807-07.

- Типоразмер корпуса: ЩОРВЕ301410
- Элементы управления и индикации серии ХВ-1: ХВ1
- Три "З" конпки без фиксации зеленого цвета "В11V", контакты 1НО+1НЗ: 3В11V
- Конпка без фиксации красного цвета "В20R", контакты 2НО: В20R
- Кабельный ввод типоразмера "А2F25", сторона расположения "(С)": А2F25(С)
- ТУ 3400-005-72453807-07.

Пример: ЩОРВЕ301410-ХВ1-В20V-Л220V-Л220R-МR11R-В20R-В02N-Ј2С-Ј4С-А2F25(Д)-ТУ 3400-005-72453807-07.

- Типоразмер корпуса: ЩОРВЕ301410
- Элементы управления и индикации серии ХВ-1: ХВ1
- Конпка без фиксации зеленого цвета "В20V", контакты 2НО: В20V
- Лампа зеленого цвета "Л220V", ~220-380 В: Л220V
- Лампа красного цвета "Л220R", ~220-380 В: Л220R
- Кнопка "Грибок" с фиксацией, отпирание вращением "MR11R", контакты 1НО+1НЗ: MR11R
- Конпка без фиксации красного цвета "В20R", контакты 2НО : В20R
- Конпка без фиксации черного цвета "В02N", контакты 2НЗ: В02N
- Переключатель 3 положения с нулевым "Ј2С" схема 2С: Ј2С
- Переключатель 3 положения с нулевым "Ј4С" схема 4С: Ј4С
- Кабельный ввод типоразмера «А2F25», сторона расположения «D»: А2F25(D)
- ТУ 3400-005-72453807-07.

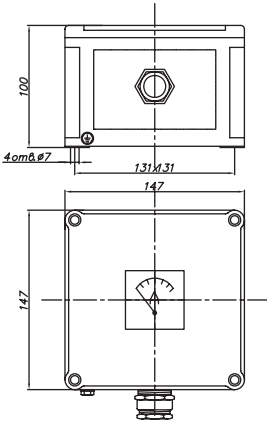
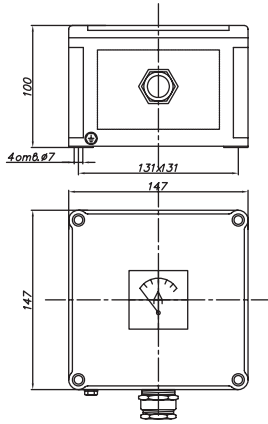
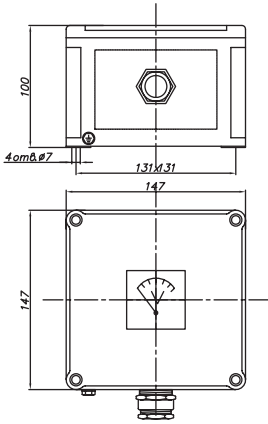
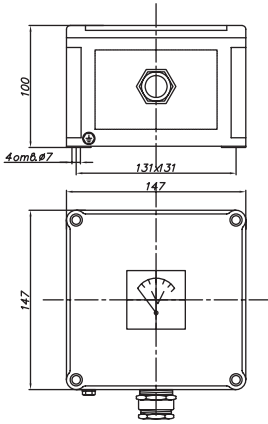
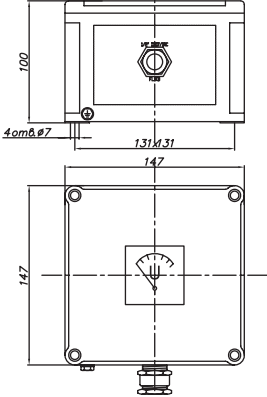
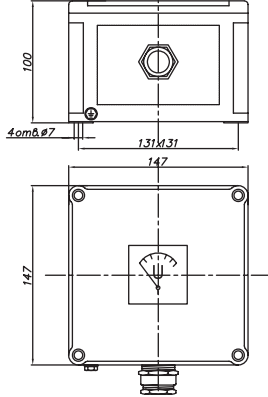


ЩОРВЕ-EX02Ю01	ЩОРВЕ-EX02Ю02	ЩОРВЕ-EX02Ю03	ЩОРВЕ-EX02Ю04
<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11N черного цвета NC+NO - 1 шт; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11R красного цвета NC+NO - 1 шт; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11V зеленого цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11N черного цвета NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт.
ЩОРВЕ-EX02Ю05	ЩОРВЕ-EX02Ю06	ЩОРВЕ-EX02Ю07	ЩОРВЕ-EX02Ю08
<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11R красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка без фиксации XB-1B11V зеленого цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением XB-1MR11R, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением XB-1MR11R, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт.
ЩОРВЕ-EX02Ю09	ЩОРВЕ-EX02Ю10	ЩОРВЕ-EX02Ю11	ЩОРВЕ-EX02Ю12
<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом XB-1MRK11R, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом XB-1MRK11R, красного цвета, NC+NO - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - сигнальная лампа XB-1L220V, зеленого цвета, светодиодная - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX20/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 6-14 мм - 1 шт. 	<ul style="list-style-type: none"> - размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; - сигнальная лампа XB-1L220V, зеленого цвета, светодиодная - 1 шт.; - кабельный ввод A2FX25/EXE для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля - 14-20 мм - 1 шт.

ЩОРВЕ-EX02Ю13	ЩОРВЕ-EX02Ю14	ЩОРВЕ-EX02Ю15	ЩОРВЕ-EX02Ю16
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220G, желтого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220G, желтого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220R, красного цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220R, красного цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.;</p>
ЩОРВЕ-EX01Ю01	ЩОРВЕ-EX01Ю02	ЩОРВЕ-EX01Ю03	ЩОРВЕ-EX01Ю04
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2I схема 2I – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2I схема 2I – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2Z схема 2Z – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2Z схема 2Z – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.;</p>
ЩОРВЕ-EX01Ю05	ЩОРВЕ-EX01Ю06	ЩОРВЕ-EX01Ю13	ЩОРВЕ-EX01Ю14
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2C схема 2C – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– переключатель ХВ-1J2C схема 2C – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– двойная красная и зеленая кнопка ХВ-1DB11VR, (NC+NO) – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– двойная красная и зеленая кнопка ХВ-1DB11VR, (NC+NO) – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>



ЩОРВЕ-ЕХ03Ю11	ЩОРВЕ-ЕХ03Ю12	ЩОРВЕ-ЕХ03Ю13	ЩОРВЕ-ЕХ03Ю14
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением ХВ-1МР11R, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание вращением ХВ-1МР11R, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220R, красного цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220G, желтого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220R, красного цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220G, желтого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>
ЩОРВЕ-ЕХ04Ю01	ЩОРВЕ-ЕХ04Ю02	ЩОРВЕ-ЕХ04Ю03	ЩОРВЕ-ЕХ04Ю04
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11R красного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11V зеленого цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11R красного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11V зеленого цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11R, красного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N, черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом ХВ-1МРК11R, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100;</p> <p>– сигнальная лампа ХВ-1L220V, зеленого цвета, светодиодная – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11R, красного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка без фиксации ХВ-1В11N, черного цвета NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кнопка "грибок" с фиксацией, отпирание ключом ХВ-1МРК11R, красного цвета, NC+NO – 1 шт.;</p> <p>– кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>

ЩОРВЕ-EX01Ю50	ЩОРВЕ-EX01Ю51	ЩОРВЕ-EX01Ю52	ЩОРВЕ-EX01Ю53
			
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Амперметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Амперметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Вольтметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Вольтметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного / с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>
ЩОРВЕ-EX01Ю54	ЩОРВЕ-EX01Ю55		
			
<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Омметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX20/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 6–14 мм – 1 шт.</p>	<p>– размеры корпуса ЩОРВЕ, мм: 147x147x100; – Омметр (шкала..) – 1 шт.; – кабельный ввод А2FX25/ЕХЕ для небронированного/бронированного/с оплеткой кабеля, диаметр кабеля – 14–20 мм – 1 шт.</p>		



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00179
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d e IIC T6...T5 Gb
Ex 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
Ex 1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb
Ex Ex tb IIIC T 85°C...135°C Db
Ex Ex ia IIIC T 85°C...135°C Da



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 24754-81
 ТР ТС 004/2011

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии ЩОРВЕ-КП применяются во взрывоопасных зонах в нефтяной, газовой, химической, фармацевтической и пищевой промышленности, в металлургии, энергетике и др. Взрывозащищенные посты серии ЩОРВЕ-КП служат для управления различными аппаратами и механизмами (насосами, вентиляторами, мешалками и др.) Гибкая модульная система постов достигается применением различных типоразмеров корпусов и разнообразных управляющих и индикационных модулей серии ХВ-1. Одним из преимуществ постов ЩОРВЕ-КП являются яркие цвета визуальной части модулей управления и индикации. Установка элементов управления и индикации, и комплектации кабельными вводами производится исходя из требований заказчика.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ, и национальным техническим надзорам стран СНГ.

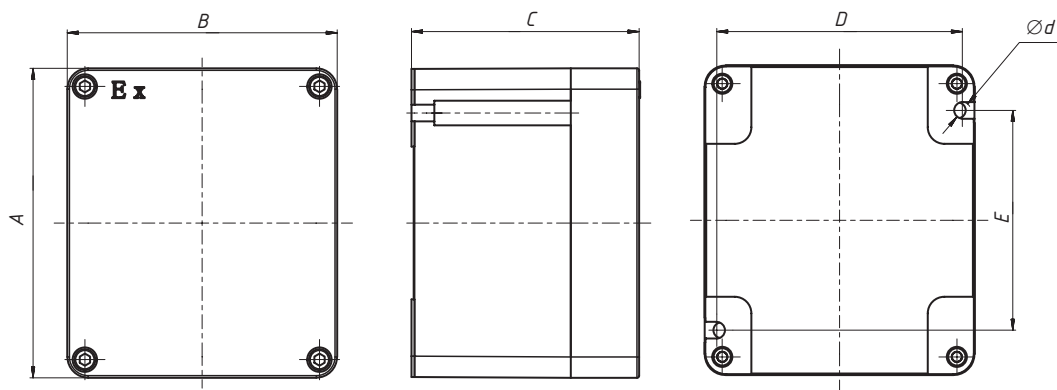
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона
Защита от внешних воздействий	IP66
Максимальное напряжение, В	~380
Максимальная сила тока, А	16
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ излучению
Размещение кабельных вводов	По спецификации заказчика. Для данных типов постов не используются кабельные вводы с конической резьбой
Класс защиты от поражения эл. током	I (класс II по требованию)
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

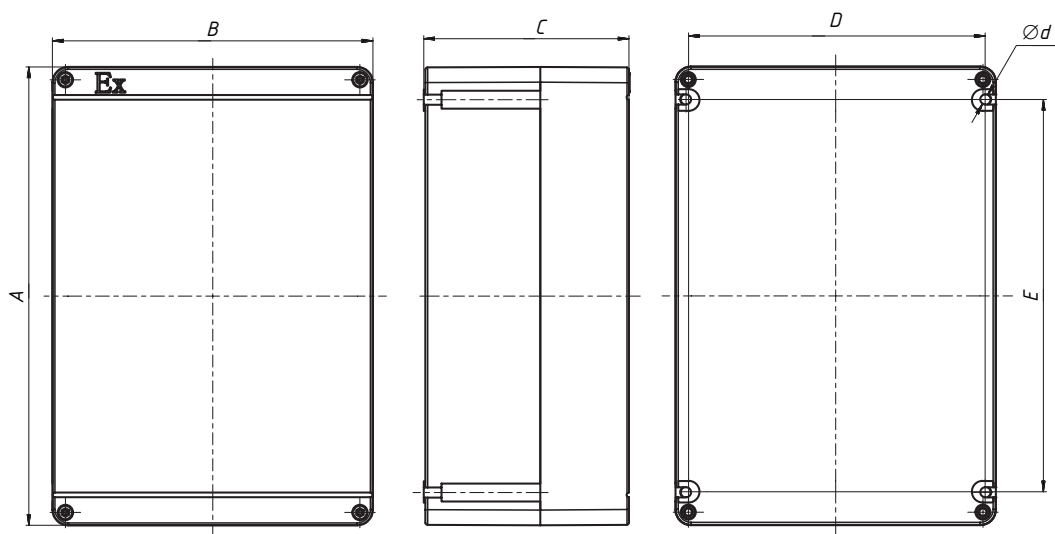
ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /РН2.
- Крепление поста при помощи монтажных пластин /FIX.
- Смотровое окно /WINDOW.

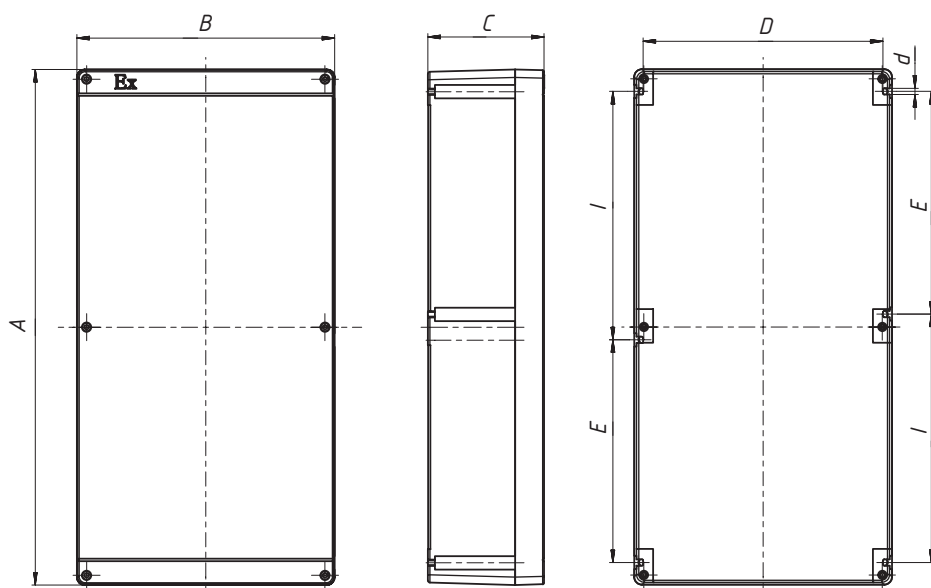
КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ



ЩОРВЕ-КП141210М2, ЩОРВЕ-КП161609М2



ЩОРВЕ-КП221512М2, ЩОРВЕ-КП221515М2, ЩОРВЕ-КП261812М2, ЩОРВЕ-КП302113М2, ЩОРВЕ-КП332212М2, ЩОРВЕ-КП332215М2, ЩОРВЕ-КП362216М2, ЩОРВЕ-КП363616М2, ЩОРВЕ-КП423019М2



ЩОРВЕ-КП723616М2, ЩОРВЕ-КП723622М2, ЩОРВЕ-КП723624М2



Размеры корпусов постов ЩОРВЕ-КП из армированного полиэстера

Типоразмер корпуса	Максимальное количество элементов управления и индикации на крышке корпуса*	A	B	C	D	d	E	I
ЩОРВЕ-КП141210М2	3	148,5	129,5	109	118	8	105,5	—
ЩОРВЕ-КП161609М2	4	160	160	92,5	148	8	19	—
ЩОРВЕ-КП221512М2	6	224,5	149,5	121	135	6,6	182	—
ЩОРВЕ-КП221515М2	6	224,5	149,5	151	135	6,6	182	—
ЩОРВЕ-КП261812М2	9	259,5	180	121	163,5	6,6	217	—
ЩОРВЕ-КП302113М2	10	299	209	134	195	6,6	254	—
ЩОРВЕ-КП332212М2	16	329,5	224	123	210	6,6	286	—
ЩОРВЕ-КП332215М2	16	329,5	224	153	210	6,6	285	—
ЩОРВЕ-КП363616М2	27	360	360	161,5	342	8,8	297	—
ЩОРВЕ-КП423019М2	25	420	300	187,5	287,5	8,8	362	—
ЩОРВЕ-КП723616М2	Уточняется при заказе	720	360	162	335	8,8	311	347
ЩОРВЕ-КП723622М2	Уточняется при заказе	720	360	221	331	8,8	311	347
ЩОРВЕ-КП723624М2	Уточняется при заказе	720	360	243	332	8,8	311	347

*Количество устанавливаемых элементов зависит от их габаритов и типоразмеров контактных групп. Точное количество элементов и типоразмер корпуса для конкретного решения уточняется при заказе. Возможно изготовление модульных взрывозащищенных постов по схеме заказчика.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Элементы управления и индикации и код заказа смотрите на стр. 80.

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

Для взрывозащищенных постов ЩОРВЕ-КП не используются кабельные вводы с конической резьбой: Rc ISO7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1*.

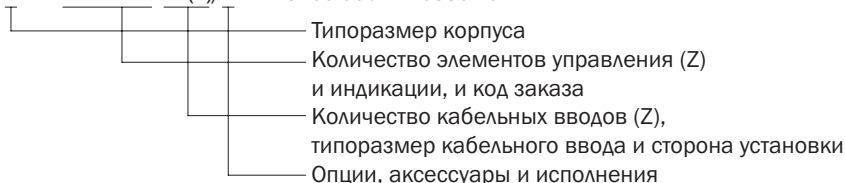
Горэлтех производит кабельные вводы для всех видов соединений с различными типами резьбы. Широкий диапазон выпускаемых кабельных вводов позволяет решать всевозможные задачи по подсоединению различного типа небронированных и бронированных кабелей, кабелей с оплеткой, металлорукавов и трубной проводки в корпуса электротехнических аппаратов.

Максимальное количество устанавливаемых кабельных вводов по сторонам коробки (А-длинная, В-короткая)*

для резьбы ISO 965 Metric	ЩОРВЕ-КП141210М2		ЩОРВЕ-КП161609М2		ЩОРВЕ-КП221512М2		ЩОРВЕ-КП221515М2		ЩОРВЕ-КП261812М2		ЩОРВЕ-КП302113М2		ЩОРВЕ-КП332212М2		ЩОРВЕ-КП332215М2		ЩОРВЕ-КП363616М2		ЩОРВЕ-КП423019М2		ЩОРВЕ-КП723616М2		ЩОРВЕ-КП723622М2		ЩОРВЕ-КП723624М2	
	Метр.	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
1I(M20x1,5)	2	2	3	2	6	5	8	6	7	6	7	5	11	8	16	12	17	20	23	18	31	21	53	28	53	30
2I(M25x1,5)	2	2	2	2	5	3	6	5	5	4	5	4	7	5	11	6	12	14	16	14	22	14	42	24	46	24
3I(M32x1,5)	1	1	2	2	3	2	4	4	3	2	4	3	5	3	7	6	8	10	12	8	16	10	28	15	30	15
4I(M40x1,5)	1	1	—	—	2	1	2	2	3	2	3	2	4	3	4	3	5	5	8	6	8	5	20	11	20	11
5I(M50x1,5)	—	—	—	—	1	1	2	1	1	1	—	—	2	1	3	2	3	4	5	3	6	4	12	8	12	8
6I(M63x1,5)	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	2	3	3	4	3	4	3	10	6	10	6

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ЩОРВЕ-КПХ-ХВ1-ZX-...-ZX-ZX(X)/X - ТУ 3400-005-72453807-07



* Если «типоразмер корпуса» не указывать, будет подобран корпус, оптимально подходящий для компоновки заданного набора элементов. Количество элементов (Z) указывается при установке нескольких одинаковых штук.

Пример заказа: ЩОРВЕ-КП161609М2-ХВ1-2В20N-MR20R-2UNI01(C)-ТУ 3400-005-72453807-07

- Типоразмер корпуса: ЩОРВЕ-КП161609М2
- Элементы управления и индикации серии ХВ-1: ХВ1
- Две «2» конпки без фиксации черного цвета «В20N», контакты 2НО: 2В20N
- Кнопка «Грибок» с фиксацией, отпирание вращением «MR20R», контакты 2НО: MR20R
- Два «2» кабельных ввода, типоразмер «UNI01», сторона расположения «(C)»: 2UNI01(C)
- ТУ 3400-005-72453807-07






СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 TC RU C-RU.МЛ02.В.00179
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 ГОСТ
 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011
 РД 5.2-093-2004
 ТР ТС 004/2011, ТР ТС 012/2011

МАРКИРОВКА

-  1Ex d e IIC T6...T5 Gb
-  0Ex ia IIC T6...T5 Ga
-  1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb
-  Ex tb IIIC T85°C...135°C Db
-  Ex ia IIIC T85°C...135°C Da

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии ЩОРВЕ-С применяются во взрывоопасных зонах в нефтяной, газовой, химической, фармацевтической и пищевой промышленности, в металлургии, энергетике и др. Взрывозащищенные посты серии ЩОРВЕ-С служат для управления различными аппаратами и механизмами (насосами, вентиляторами, мешалками и др.) Гибкая модульная система постов достигается применением различных типоразмеров корпусов и разнообразных управляющих и индикационных модулей серии ХВ-1. Одним из преимуществ постов ЩОРВЕ-С являются яркие цвета визуальной части модулей управления и индикации. Установка элементов управления и индикации и комплектация кабельными вводами производятся исходя из требований заказчика.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных и невзрывоопасных зонах на опасных производственных объектах I, II, III, IV классов опасности, поднадзорных Ростехнадзору РФ, и национальных технических надзоров стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

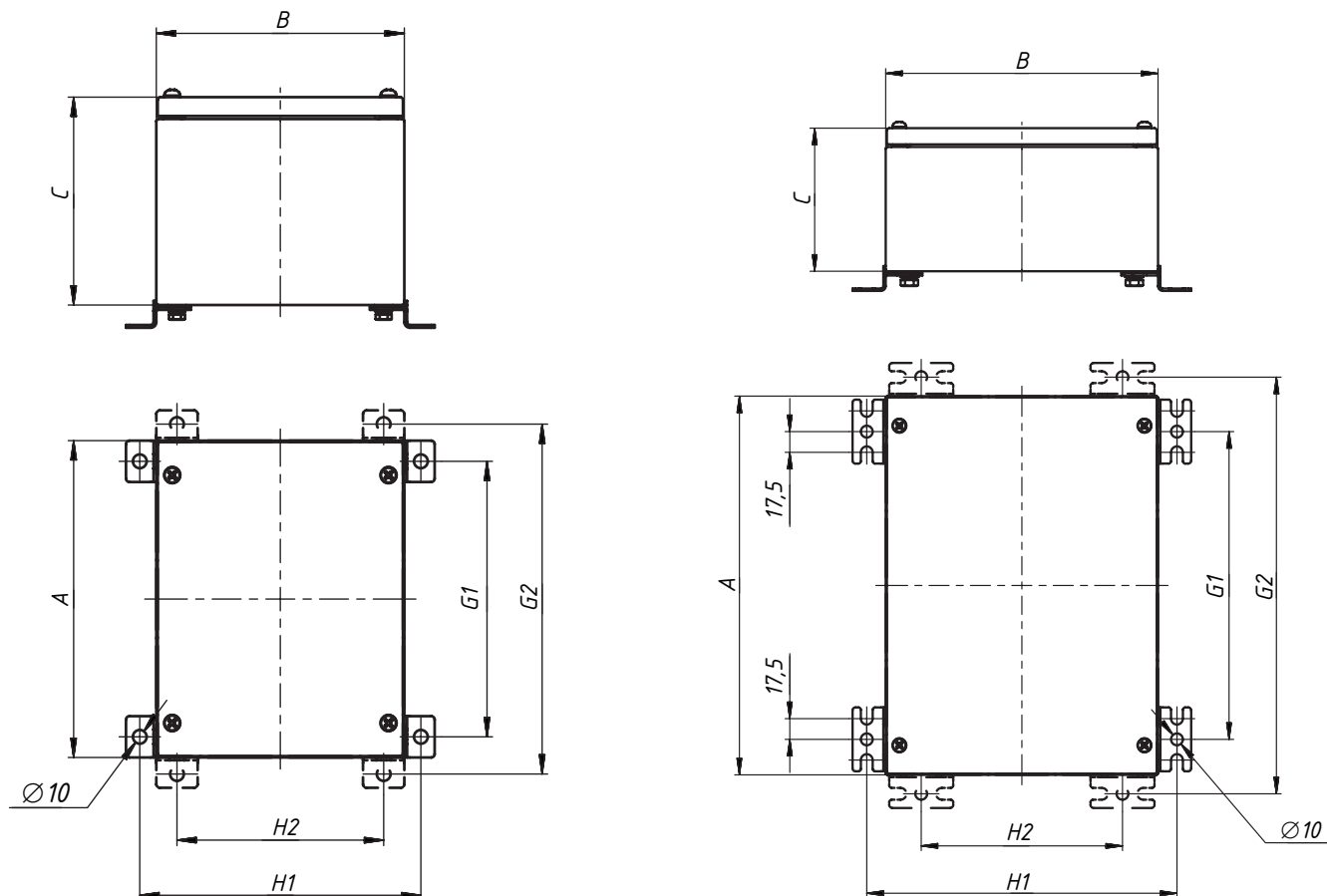
Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли; Невзрывоопасная зона
Защита от внешних воздействий	IP66
Максимальное напряжение, В	~380
Максимальная сила тока, А	16
Материал корпуса	Нержавеющая сталь марки AISI 304 (марки 08X18H10 по ГОСТ 5949-75), устойчивая к высоким температурам и коррозии
Размещение кабельных вводов	По спецификации заказчика. Для данных типов постов не используются кабельные вводы с конической резьбой
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /РН2.
- Смотровое окно /WINDOW.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ



ЩОРВЕ-С151512М2, ЩОРВЕ-С231815М2, ЩОРВЕ-С232312М2,
ЩОРВЕ-С232315М2, ЩОРВЕ-С271815М2, ЩОРВЕ-С301515М2

ЩОРВЕ-С322312М2, ЩОРВЕ-С342315М2, ЩОРВЕ-С343415М2,
ЩОРВЕ-С402315М2, ЩОРВЕ-С453415М2, ЩОРВЕ-С534315М2

Размеры корпусов постов ЩОРВЕ-С из нержавеющей стали AISI 304

Типоразмер корпуса	Максимальное количество элементов управления и индикации на крышке корпуса*	Внешние размеры, мм			Крепление, мм			
					Способ 1		Способ 2	
		A	B	C	G1	H1	G2	H2
ЩОРВЕ-С151512М2	2	150	150	120	120	174	174	120
ЩОРВЕ-С231815М2	5	230	180	150	200	204	254	150
ЩОРВЕ-С232312М2	6	230	230	120	200	254	254	200
ЩОРВЕ-С232315М2	6	230	230	150	200	254	254	200
ЩОРВЕ-С271815М2	6	270	180	150	240	204	294	150
ЩОРВЕ-С301515М2	6	300	150	150	270	174	324	120
ЩОРВЕ-С322312М2	12	320	230	120	260	262	352	170
ЩОРВЕ-С342315М2	12	340	230	150	280	262	372	170
ЩОРВЕ-С343415М2	18	340	340	150	280	372	372	280
ЩОРВЕ-С402315М2	13	400	230	150	340	262	432	170
ЩОРВЕ-С453415М2	27	450	340	150	390	372	482	280
ЩОРВЕ-С534315М2	39	530	430	150	470	462	562	370

*Количество устанавливаемых элементов зависит от их габаритов и типоразмеров контактных групп. Точное количество элементов и типоразмер корпуса для конкретного решения уточняется при заказе. Возможно изготовление модульных взрывозащищенных постов по схеме заказчика.

МЕХОБРАБОТКА ПОСТОВ ЩОРВЕ

Взрывозащищенные посты управления и индикации серии ЩОРВЕ-С могут быть подвергнуты механической обработке, сверлению. По согласованию возможно изготовление смотровых окон в крышке корпуса для установки приборов учета и визуального контроля.

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Элементы управления и индикации и код заказа смотрите на стр. 80.

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

Для взрывозащищенных постов ЩОРВЕ-С не используются кабельные вводы с конической резьбой: Rc ISO7/1, NPT ANSI/ASME B1.20.1*

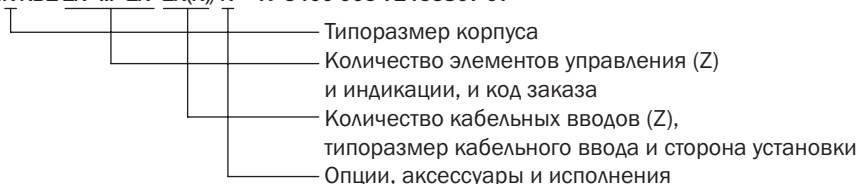
Горэлтех производит кабельные вводы для всех видов соединений с различными типами резьбы. Широкий диапазон выпускаемых кабельных вводов позволяет решать всевозможные задачи по подсоединению различного типа небронированных и бронированных кабелей, кабелей с оплеткой, металлорукавов и трубной проводки в корпуса электротехнических аппаратов.

*Максимальное количество устанавливаемых кабельных вводов по сторонам коробки (А-длинная, В-короткая)**

для резьбы ISO 965 Metric	ЩОРВЕ-С151512М2		ЩОРВЕ-С231815М2		ЩОРВЕ-С232312М2		ЩОРВЕ-С232315М2		ЩОРВЕ-С271815М2		ЩОРВЕ-С301515М2		ЩОРВЕ-С322312М2		ЩОРВЕ-С342315М2		ЩОРВЕ-С343415М2		ЩОРВЕ-С402315М2		ЩОРВЕ-С453415М2		ЩОРВЕ-С534315М2	
	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В	А	В
1I(M20x1,5)	5	5	16	12	10	10	15	15	20	12	23	10	15	12	24	16	24	24	30	16	33	27	41	34
2I(M25x1,5)	4	4	11	9	7	7	11	11	14	9	16	7	12	9	17	12	18	18	21	12	24	19	28	25
3I(M32x1,5)	3	3	7	6	5	5	7	7	9	6	10	4	8	5	11	7	12	12	14	7	15	12	18	16
4I(M40x1,5)	1	1	5	4	2	2	5	5	7	4	7	3	4	3	7	5	7	7	9	5	10	8	12	10
5I(M50x1,5)	1	1	3	2	1	1	3	3	4	2	4	1	2	1	5	3	5	5	6	3	7	5	8	7
6I(M63x1,5)	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	3	2	2	2	4	2	4	3	5	4

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ЩОРВЕ-СХ-ХВ1-ЗХ-...-ЗХ-ЗХ(Х)/Х - ТУ 3400-005-72453807-07



*Если «типоразмер корпуса» не указывать, будет подобран корпус, оптимально подходящий для компоновки заданного набора элементов. Количество элементов (Z) указывается при установке нескольких одинаковых штук.

Пример заказа: ЩОРВЕ-С231815М2-ХВ1-2В20N-MR20R-FAL2(С)-ТУ 3400-005-72453807-07

– Типоразмер корпуса: ЩОРВЕ-С231815М2

Элементы управления и индикации серии ХВ-1: ХВ1

– Две “2” кнопки без фиксации черного цвета “В20N”, контакты 2НО: 2В20N

– Кнопка “Грибок” с фиксацией, отпирание вращением “MR20R”, контакты 2НО: MR20R

– Кабельный ввод, типоразмер “FAL2”, сторона расположения “(С)”: FAL2(С)

– ТУ 3400-005-72453807-07



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 С-RU.ПБ52.В.00342
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ТУ 4371-013-72453807-2011
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d [ib] IIC T6..T4 Gb
Ex 1Ex d e [ib] IIC T6..T4 Gb
Ex PB Ex d [ib] I Mb



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ 24754-81
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ, ГОСТ Р 53325-2009

ОПИСАНИЕ

Извещатель пожарный тепловой точечный цифровой взрывозащищенный ИП-S-101 предназначен для контроля температуры окружающей среды в местах установки различного технологического оборудования (насосных станций магистральных нефтегазопроводов, резервуарных парков, наливных эстакад и т. д.). Извещатели ИП-S-101 реализуют функции максимальных тепловых извещателей и выдают аварийный сигнал о превышении допустимой температуры окружающей среды.

Извещатель пожарный тепловой точечный цифровой взрывозащищенный ИП-S-101 конструктивно состоит из термочувствительного блока и взрывозащищенной клеммной коробки. В качестве клеммной коробки применяется S-коробка, которая может иметь 1–2 отверстия для кабельного ввода. По требованию извещатель может быть оснащен: кабельным/трубным вводом под бронированный кабель, гофру или трубную проводку, кронштейном для настенного крепления или крепления к потолку, цепочкой для крышки из нержавеющей стали.

Извещатель пожарный тепловой точечный цифровой взрывозащищенный ИП-S-101 оснащен индикатором состояния. При температуре ниже максимальной температуры срабатывания горит зеленый светодиод индикатора состояния. При температуре равной или выше максимальной температуры срабатывания загорается красный светодиод, и выдается сигнал на переключение состояния. Такое состояние сохраняется до тех пор, пока температура не опустится ниже минимальной температуры срабатывания.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды	-60...+125 для T4 -20...+125 (для PB) -60...+90 для T5 -60...+75 для T6
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66/67
Класс извещателя	A1, A2, A3, B, C, D
Сейсмостойкость по шкале MSK-64, баллы	9
Температура срабатывания, °C	min: 54 (для извещателя класса A1) max: 65
Рабочее напряжение, В	≈6...24 (исполнение / ≈12) ~90...250 (50/60 Гц)
Максимальный потребляемый ток, А	Не более 1
Максимальная мощность P _у , Вт	22
Максимальное напряжение коммутации контактами реле, В	~250 (50/60 Гц)
Максимальный ток коммутации контактами реле, А	5 (для ~220 В (50/60Гц))
Подключение	Подключение к клеммам L, N, PE и сигнальным клеммам извещателя, сечение кабеля до 2.5 мм ²
Масса, кг	не более 3 (в зависимости от комплектации)
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035, по треб. RAL FIRE

Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ПРЕИМУЩЕСТВА

- повышенная механическая прочность к ударам и вибрации;
- повышенная коррозионная стойкость, устойчивость к соляному туману, парам сероводорода и соляной кислоты;
- различные комбинации кабельных/трубных вводов;
- наличие внешнего и внутреннего зажимов заземления;
- прижимной винт из нержавеющей стали для фиксации крышки коробки;
- различные внешние кронштейны для удобного монтажа и цепочка для крышки из нержавеющей стали;
- современный промышленный дизайн.

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

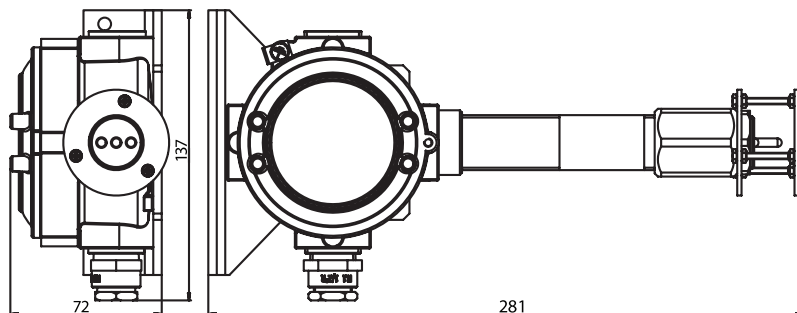
- Рудничное нормальное исполнение /PH2.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Цепочка для крышки из нержавеющей стали /ЦЕПОЧКА.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Искробезопасное исполнение Exia /EXIA.
- Питание = 6...24 В /12 DC.
- Климатическое исполнение ОМ1 /МОРЕ.
- Соответствие классу извещателя (по требованию) А1, А2, А3, В, С, D.

ТЕМПЕРАТУРА СРАБАТЫВАНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Класс извещателя (по запросу заказчика)	Температура срабатывания, °С	
	min	max
A1	54	65
A2	54	70
A3	64	76
B	69	85
C	84	100
D	99	115

Скорость повышения температуры, °С/мин.	Время срабатывания, с	
	минимальное	максимальное
Максимальные извещатели класса А1		
1	1740	2420
3	580	820
5	348	500
10	174	260
20	87	140
30	58	100
Максимальные извещатели классов А2, А3, В, С, D, E, F, G, H		
1	1740	2760
3	580	960
5	348	600
10	174	329
20	87	192
30	58	144

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ИП-S-101-Х / Х – ТУ 3471-013-72453807-07-2011
 — Оptions, аксессуары и исполнения
 — Класс извещателя (А1, А2, А3, В, С, D)



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ /12DC

Обозначение контакта		Назначение
+V		+6...24 В
0		0
PE		Заземление
Реле питания	COM	Общий контакт реле питания
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле питания
	NC	Нормально замкнутый контакт реле питания
Реле термостата	COM	Общий контакт реле термостата
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле термостата
	NC	Нормально замкнутый контакт реле термостата

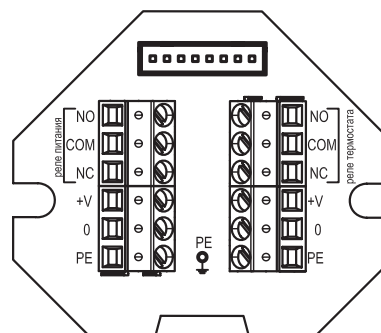


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ К ИСКРБЕЗОПАСНЫМ ЛИНИЯМ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ /EXIA

Обозначение контакта		Назначение
+V		+6...24 В
0		0
PE		Заземление
Реле питания	COM	Общий контакт реле питания
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле питания
	NC	Нормально замкнутый контакт реле питания
Реле термостата	COM	Общий контакт реле термостата
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле термостата
	NC	Нормально замкнутый контакт реле термостата

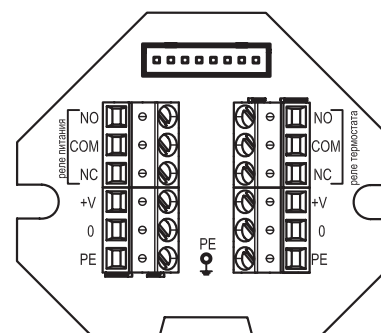
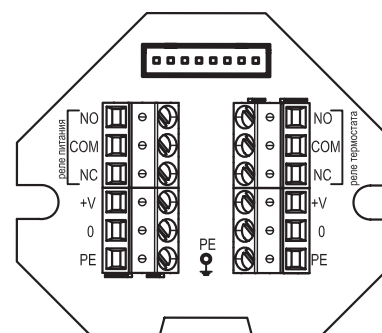


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ 220VAC

Обозначение контакта		Назначение
+V		+6...24 В
0		0
PE		Заземление
Реле питания	COM	Общий контакт реле питания
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле питания
	NC	Нормально замкнутый контакт реле питания
Реле термостата	COM	Общий контакт реле термостата
	NO	Нормально разомкнутый контакт реле термостата
	NC	Нормально замкнутый контакт реле термостата



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 C-RU.ПБ52.В.00188
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ТУ 4371-012-72453807-2011
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

НОРМЫ

ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 РД 5.2-093-2004, ГОСТ Р 53325-2009
 ГОСТ 12.2.007.0-72 ССБГ



МАРКИРОВКА

- 1Ex d IIC T6...T5 Gb
- 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
- PB Ex d I Mb
- PO Ex ia I Ma
- Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db
- Ex ia IIIC T85°C...T100°C Da

ОПИСАНИЕ

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный CSE-ИП-535 предназначен для непрерывной круглосуточной работы в системах пожарной сигнализации и пожаротушения в качестве пассивного элемента при совместной работе с приемно-контрольными устройствами. Он обеспечивает возможность передачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного извещения при включении приводного элемента. Извещатель можно применять в качестве одиночного элемента, а также можно включить группы извещателей последовательно в шлейф пожарной сигнализации. Извещатель может быть применен во взрывоопасных зонах 0, 1 и 2 классов по ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10.1995). Включение извещателя в режим передачи тревожного извещения осуществляется удалением чеки-пломбы «ВЫДЕРНУТЬ ПРИ ПОЖАРЕ». Возврат извещателя в исходное состояние (дежурный режим) осуществляется нажатием на кнопку и установкой новой чеки-пломбы «ВЫДЕРНУТЬ ПРИ ПОЖАРЕ» на штатное место. Извещатель обеспечивает возможность работы от источника постоянного или знакопеременного импульсного тока напряжением до 210 В, а так же в шлейфах приемно-контрольных приборов с величиной тока короткого замыкания не более 20 мА, и имеющих сертифицированные барьеры искрозащиты с выходными искробезопасными цепями «i». Извещатель может включаться в шлейф сигнализации как с нормально-замкнутыми, так и с нормально-разомкнутыми контактами. Извещатель CSE-ИП-535 может эксплуатироваться в рабочем состоянии в различных климатических зонах. Извещатель поставляется с различными кабельными вводами. Конструкция извещателей и технология их изготовления, а также используемые высоконадежные переключатели, рассчитанные на многократное включение и выключение, обеспечивают, в конечном итоге, безотказную работоспособность в течение практически неограниченного времени.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+55; -20...+55 (для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66/67
Максимальное напряжение, В	~690 /---250
Максимальная сила тока, А	16
Номинальный ток, А	10
Контактная группа	NC+NO (по умолчанию)
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки «KSi13», устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL FIRE)

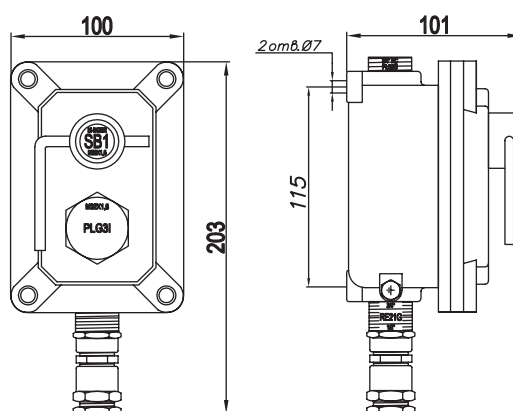


Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное исполнение /PH2.
- Исполнение кнопки извещателя с защитой от случайного нажатия /PUSH.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Искробезопасное исполнение Exia /EXIA.
- Климатическое исполнение ОМ1 МОРЕ /ОМ1.
- Невзрывозащищенное исполнение (пожаробезопасное) /CW.
- Два нормально разомкнутых контакта /2NO.
- Два нормально замкнутых контакта /2NC.
- Встроенная оптическая индикация срабатывания (только для исполнения с NO) /LEDRED.
- Цепь, дублирующая реле датчиков, для проверки линий, активируемая магнитным ключом /KEY.
- Кабельные/трубные вводы по требованию.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CSE-ИП-535-Х/Х - ТУ 3400-005-72453807-07

- Тип поста
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: CSE-ИП-535-FEC2/2NO - ТУ 3400-005-72453807-07.

CSE-ИП-535/PUSH С ЗАЩИТОЙ ОТ СЛУЧАЙНОГО НАЖАТИЯ



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 TC RU C-RU.ПБ04.В.02210
 ТУ 3400-005-72453807-07
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ 53325-2012



МАРКИРОВКА

- 1Ex d IIC T6...T5 Gb
- 0Ex ia IIC T6...T5 Ga
- Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db
- Ex ia IIIC T85°C...T100°C Da

ОПИСАНИЕ

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП-S-535 предназначен для непрерывной круглосуточной работы (обеспечение возможности передачи в шлейф пожарной сигнализации тревожного извещения при включении приводного элемента) в системах пожарной сигнализации и пожаротушения в качестве пассивного элемента при совместной работе с приемно-контрольными устройствами.

При этом, извещатель обеспечивает возможность его применения в качестве одиночного элемента, а также возможность включения последовательно в шлейф пожарной сигнализации группы извещателей. Извещатель может быть применен во взрывоопасных зонах 0, 1 и 2 классов по ГОСТ 30852.9-2002.

Включение извещателя в режим передачи тревожного извещения осуществляется удалением чеки-застежки. Возврат извещателя в исходное состояние (дежурный режим) осуществляется установкой чеки-застежки на штатное место. Извещатель может включаться в шлейф сигнализации, как с нормально-замкнутыми, так и с нормально-разомкнутыми контактами.

Для постоянного контроля шлейфа и индикации дежурного режима установлен зеленый светодиод при срабатывании извещателя цвет зеленого пульсирующего сигнала меняется на красный.

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП-S-535 может эксплуатироваться в рабочем состоянии в различных климатических зонах. Извещатель поставляется с различными кабельными вводами. Конструкция извещателей и технология их изготовления, а также используемые высоконадежные герконовые переключатели, рассчитанные на многократное включение и выключение, обеспечивают безотказную работоспособность в течение практически неограниченного времени.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

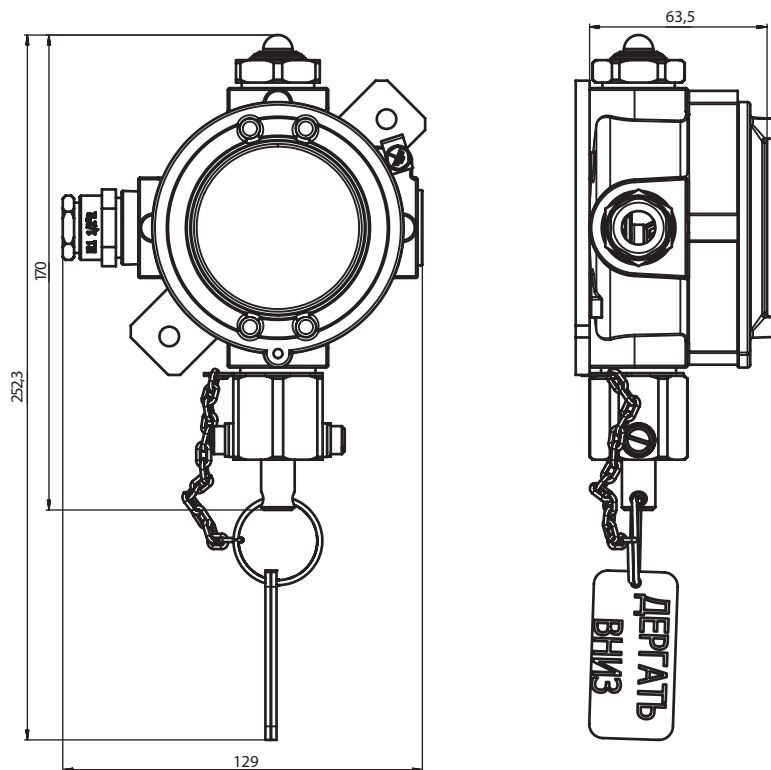
Температура окружающей среды, °С	-60 ... +75/+90
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 0, 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль
Защита от внешних воздействий	IP66/67
Максимальное напряжение, В	6...24
Максимальный ток коммутации контактами геркона, А	0,25
Максимальный потребляемый ток (при срабатывании), А	0,04 (6 В) 0,029 (12 В) 0,021 (24 В)
Уст. мощность (при срабатывания) Ру, Вт:	0,5
Масса, кг:	1
Подключение:	Кабельный ввод FEC1 (кабель диаметром от 6 до 12 мм), другой по требованию. Клеммы 2,5 мм ²
Материал корпуса:	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Цепочка для крышки из нержавеющей стали /ЦЕПОЧКА.
- Искробезопасное исполнение Exia /EXIA.
- Климатическое исполнение OM1/MORE.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

ИП-S-535-Х/Х - ТУ 3400-005-72453807-07

- Тип поста
- Типоразмер кабельного ввода
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: ИП-S-535-FETM1 - ТУ 3400-005-72453807-07.

ПОСТЫ ЗВУКОВОЙ И СВЕТОЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Посты звуковой сигнализации используются там, где необходимы звуковые и речевые сигналы для предупреждения, в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасных по газу (метану) и угольной пыли, взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

СОГЛАСНО ГОСТ Р МЭК 60073-2000 ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В СЛУЧАЯХ, КОГДА:

- необходимо привлечь внимание оператора;
- закодированная информация будет короткой, простой и переходной;
- информация требует немедленного или зависимого от времени ответа;
- применение визуальных сигналов ограничено;
- критичность ситуации вызывает необходимость дополнительной или избыточной информации.

Звуковой сигнал может состоять из чистых или сложных тонов (ЕМН — 5 сигналов), шумового или проговариваемого сообщения (Записываются в блок согласования ССА-ЕМНТ). Звуковой сигнал должен быть слышимым и легко распознаваемым операторами и людьми в заданном районе приема сигнала и при заданных условиях фонового шума. Сигналы должны четко отличаться от аварийного сигнала согласно ИСО 8201 часть 7.

Звуковые сигналы различных видов должны быть однозначно различимы друг от друга.

Должна быть принята во внимание ограниченная слышимость сигналов в случаях использования персоналом защитных устройств или наушников, а также у людей с нарушением слуха.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПРИ КОДИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИИ:





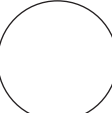
- Протяжный, резко усиливающийся звук несет смысловое значение опасность (безопасности людей или оборудования), критическое (состояние процесса), неисправность (состояние оборудования).
- Прерывистый с постоянным интервалом звук несет смысловое значение внимание (безопасности людей или оборудования), переходное (состояние процесса), переходное (состояние оборудования).
- Непрерывный с постоянным уровнем звук несет смысловое значение безопасность (безопасности людей или оборудования), нормальное (состояние процесса), нормальное (состояние оборудования).
- Чередующиеся звуки несут смысловое значение специальное, согласно технологической документации.
- Другие звуки не имеют специального значения, и не могут быть легко распознаваемы операторами, нежелательны.

Для предотвращения звуковой перегрузки операторов необходимо ограничиться минимумом звуков различных видов в данном применении.

Непрерывный звуковой сигнал должен применяться только в некоторых, строго ограниченных случаях (например: при смене опасного или переходного состояния на безопасное состояние).

Звуковые сигналы не должны применяться при безопасном состоянии (тишина).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ЦВЕТА СВЕТОВЫХ СИГНАЛОВ МАЯКОВ, СОГЛАСНО СТАНДАРТУ МЭК73:

	Красный сигнал (R) — Опасность. Действовать сейчас Опасность для жизни или движения оборудования в охраняемой зоне без защиты.
	Янтарный сигнал (G) — Внимание. Действовать осторожно. Температура или давление отклонились от нормы.
	Зеленый сигнал (V) — Мера предосторожности. Действовать. Проверка завершена, машина готова к запуску.
	Синий сигнал (B) — Устанавливается по месту. Установки готовы или удаленный контроль.
	Белый сигнал (I) — Не имеет специального значения. Может служить подтверждением более раннего сигнала.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011; ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03



МАРКИРОВКА

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

ОПИСАНИЕ

Электродинамический взрывозащищенный пост звуковой сигнализации EMHS предназначен для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи звуковых сигналов тревожной сигнализации) в системах охранно-пожарной сигнализации, системах пожаротушения и других системах сигнализации. Максимальное значение уровня звукового давления (звуковой сигнал промодулирован по амплитуде) при номинальном напряжении электропитания составляет не менее 114 дБ. Диаграмма направленности для поста звуковой сигнализации EMHS — круговая.

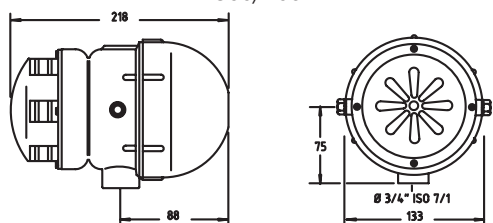
Варианты сигнала сирены: чередующийся; протяжный, резко усиливающийся; сигнал спецслужб; прерывистый с постоянным интервалом; непрерывный с постоянным уровнем.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

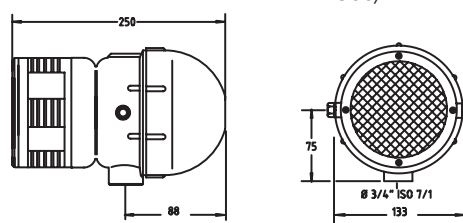
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °С	-60...+40/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP65/66
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL 3000 FIRE)
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з***, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ EMHS60/109DB



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ EMHS60/114DB



Тип	Количество звуков	Напряжение, В	Ток, А	Частота, Гц	Громкость, Дб	Масса, кг
EMHS60/109DB12V	1	~12	15,6	1150	109	2,3
EMHS60/109DB24V	1	~24	10	1250	109	2,3
EMHS60/109DB115V	1	~115	1,1	1300	109	2,3
EMHS60/109DB230V	1	~220	0,6	1310	109	2,3
EMHS60/114DB12V	1	~12	11,7	650	114	2,5
EMHS60/114DB24V	1	~24	5,9	650	114	2,5
EMHS60/114DB115V	1	~115	1,6	650	114	2,5
EMHS60/114DB230V	1	~220	0,9	650	114	2,5

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /PH2.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Скоба крепления по техзаданию заказчика /FRAME.
- Кабельные/трубные вводы по требованию.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011; ГОСТ 24754-81
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03



МАРКИРОВКА

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

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенный пост звуковой сигнализации ЕМН предназначен для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи 5 видов звуковых сигналов сигнализации) в охранной, пожарной и других системах сигнализации. Выбор звучания производится с помощью внутреннего переключателя.

Взрывозащищенный пост голосовой сигнализации ЕМНТ (речевой оповещатель) предназначен для непрерывной круглосуточной работы (трансляция по команде предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности). Пост голосовой сигнализации ЕМНТ запускается при подаче напряжения питания или внешними сигналами управления. Выбранное речевое сообщение или звуковой сигнал транслируется непрерывно до отключения питания поста или до снятия сигнала управления. Выбор речевого сообщения для трансляции производится переключателями на плате при монтаже речевого блока согласования /ССА-ЕМНТ или внешними сигналами управления. Регулировка громкости производится при монтаже речевого блока. Запись речевых сообщений производится на предприятии-изготовителе по заказу потребителя. Речевому сообщению может предшествовать 1 из 5 тональных сигналов.

Речевой блок согласования /ССА-ЕМНТ позволяет хранить до 16 сообщений общей длительностью 250 секунд. Блок согласования /ССА-ЕМНТ соединяется кабелем до 30 метров с постом ЕМНТ, что позволяет разместить его в более удобном месте для настройки и обслуживания. Подключение блока согласования /ССА-ЕМНТ к компьютеру позволяет потребителю:

- транслировать записанные в цифровую энергонезависимую память поста голосовой сигнализации сообщения с паузами между сообщениями или служебными сигналами;
- записать с микрофона в память компьютера новые речевые сообщения и переписать их в цифровую память с присвоением номера;
- транслировать речевые сообщения с микрофона или из памяти компьютера без записи в память поста.

Варианты сигнала сирены: чередующийся; протяжный, резко усиливающийся; сигнал спецслужб; прерывистый с постоянным интервалом; непрерывный с постоянным уровнем.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

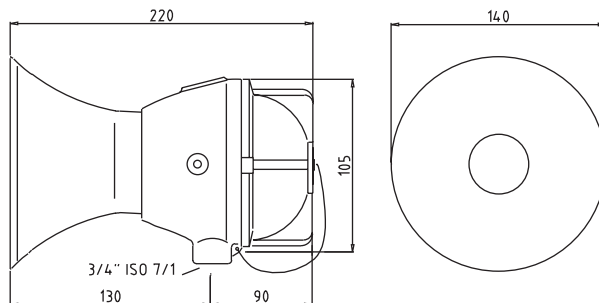
Температура окружающей среды, °С	-40...+40/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP65/66
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL 3000 FIRE)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3
ЕМНТ	
Мощность / Макс. мощность	108d В (15 Вт/1 м)/ 98d В (1 Вт/1 м) / 25 Вт
Напряжение питания	≈12/24 или ~220
Эффективный частотный диапазон	400–7000 Гц
Габаритные размеры / Вес	180x260 мм / 4 кг



ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

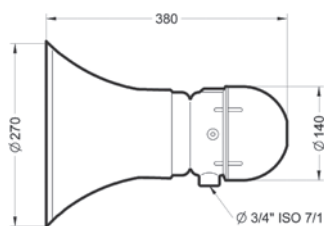
- Рудничное нормальное /PH2.
- Скоба крепления по техзаданию заказчика /FRAME.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Блок согласования /GUB-EMHT (для EMHT).
- Кабельные/трубные вводы по требованию.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ EMH12MD



Тип	Количество звуков	Напряжение, В	Ток, А	Частота, Гц	Громкость, Дб	Масса, кг
EMH-12MD/110VCA	5	~110	0,05	440-1600	106	1.5
EMH-12MD/230VCA	5	~220	0,03	440-1600	106	1.5
EMH-12MD/12/5T	5	~12-24	0,87	440-1600	102	1.5
EMH-12MD/48/5T	5	~48	0,70	440-1600	102	1.5

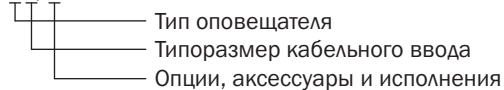
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ EMH-20MD



Тип	Количество звуков	Напряжение, В	Ток, А	Частота, Гц	Громкость, Дб	Масса, кг
EMH-20MD/110VCA	5	~110	0,04	440-900	110	3.7
EMH-20MD/230VCA	5	~220	0,03	440-900	110	3.7
EMH-20MD/12/5T	5	~12-24	0,55	440-900	106-109	3.7

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

X-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07



Пример заказа: EMH-20MD/230VCA-FETM2 - ТУ 3400-005-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.Н00487

МАРКИРОВКА

1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb



НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 24754-81
 ТР ТС 012/2011
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011, РД 5.2-093-2004

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты звуковой сигнализации серии ЩОРВЕ..-Q относятся к средствам оповещения специального назначения, предназначены для использования во взрывоопасных зонах в охранно-пожарной и других системах сигнализаций. Взрывозащищенные посты звуковой сигнализации ЩОРВЕ..-Q предназначены для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи звуковых сигналов тревожной сигнализации) во взрывоопасных зонах промышленных предприятий и строительных объектов с присутствием в атмосфере горючих газов.

В постах ЩОРВЕ-Q, ЩОРВЕ-КП-Q, ЩОРВЕ-С-Q в качестве источника звукового сигнала применяется взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122Е-12. Максимальный уровень звукового давления сирены, 108 дБ. Опционально для взрывозащищенного извещателя ЩОРВЕ-М-Q-122Е-12 предусматривается функция выбора режима звучания пьезосирены: постоянного или прерывистого. В исполнении на 220В пьезосирена дополнительно комплектуется блоком питания, устанавливаемом внутри корпуса поста.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок и рудники, неопасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных и невзрывоопасных зонах на опасных производственных объектах I, II, III, IV классов опасности, поднадзорных Ростехнадзору РФ, и национальных технических надзоров стран СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+60
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	≈12, ~220
Потребляемый ток, mA	150
Максимальный уровень звукового давления, дБ	108
Размещение кабельных вводов	По спецификации заказчика. Для данных типов постов не используются кабельные вводы с конической резьбой
Материал корпуса	Полиэстер, армированный стекловолокном, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ излучению (ЩОРВЕ-КП). Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный (по умолчанию)(ЩОРВЕ). Нержавеющая сталь марки AISI 304 (марки 08X18H10 по ГОСТ), устойчивая к высоким температурам и коррозии (ЩОРВЕ-С)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение:	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

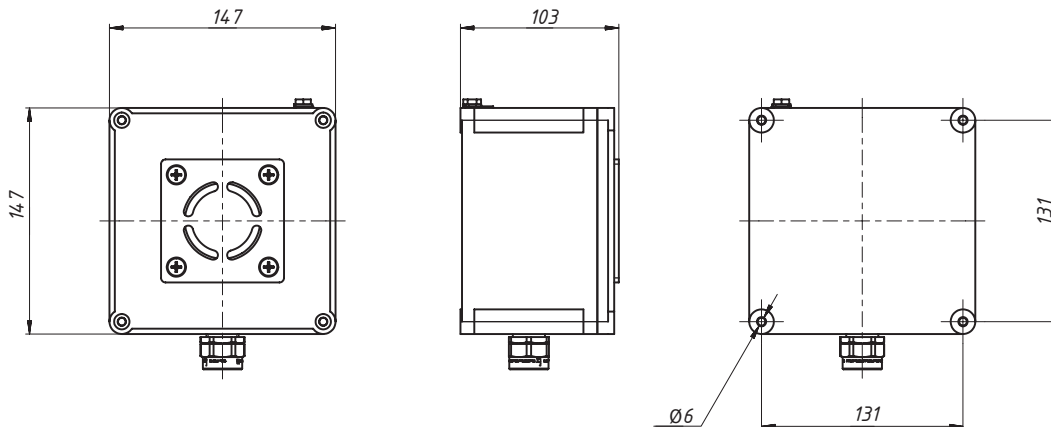
- Рудничное нормальное /РН2.
- Напряжение питания ~220В /220АС.

Взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122Е-12

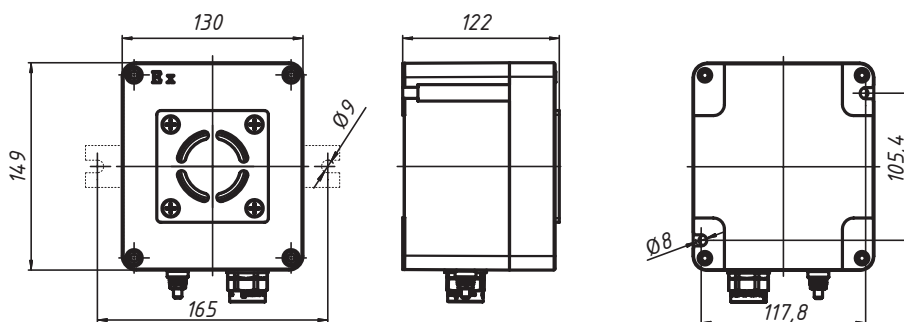
Тип	Код заказа	Тип звукового сигнала	Напряжение питания, В	Звуковое давление, дБ	Внешний вид
М-Q-122Е-12	Q12	Прерывистый	≈12	108	
М-Q-122Е-12/220АС	Q220	Прерывистый	~220	108	

ТИПОВЫЕ ПОСТЫ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

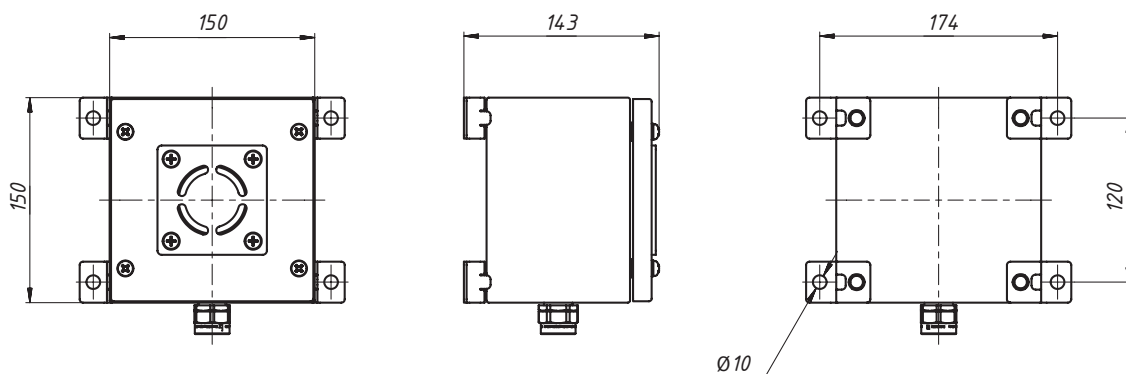
ЩОРВЕ-КП141210М2-Q...



ЩОРВЕ-КП141210М2-Q...



ЩОРВЕ-С151512М2-Q...

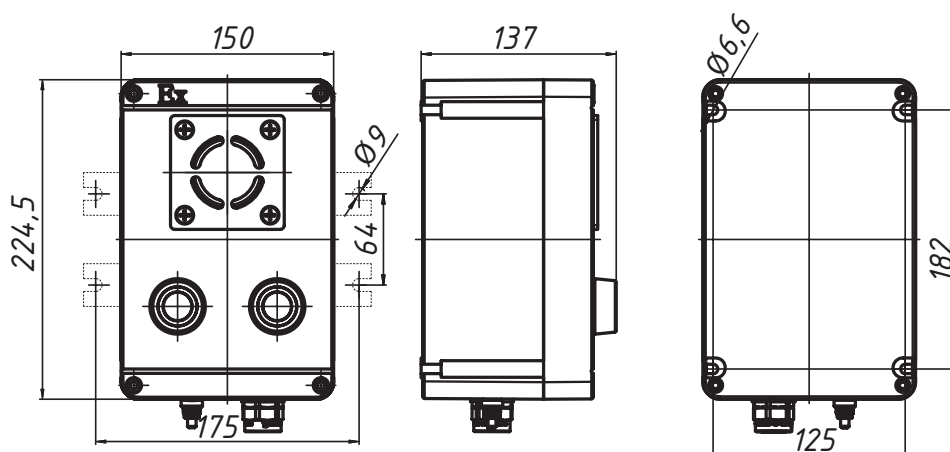


Типовые посты ЩОРВЕ...-Q с пьезосиреной М-Q-122Е-12

Маркировка для заказа	Материал корпуса поста	Напряжение питания, В
ЩОРВЕ141410-Q12-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Алюминиево-кремниевый сплав	~12
ЩОРВЕ141410-Q220-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Алюминиево-кремниевый сплав	~220
ЩОРВЕ-КП141210М2-Q12-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Полиэстер	~12
ЩОРВЕ-КП141210М2-Q220-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Полиэстер	~220
ЩОРВЕ-С151512М2-Q12-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Нержавеющая сталь	~12
ЩОРВЕ-С151512М2-Q220-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07	Нержавеющая сталь	~220

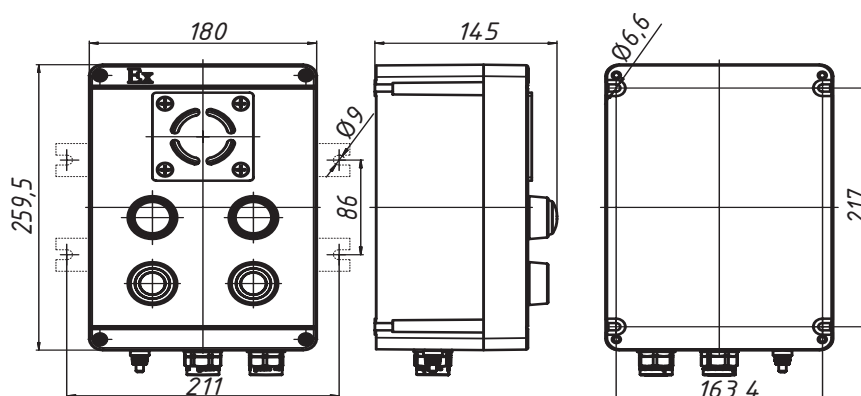
ПРИМЕРЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПОСТОВ С ПЬЕЗОСИРЕНОЙ М-Q-122E-12

ЩОРВЕ-КП221512-ХВ1-В11N-В11R-Q220-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07



Взрывозащищенный пост выполнен на базе корпуса КСРВ-КП221512М2 из армированного полиэстера, в котором установлены элементы управления серии ХВ-1: Кнопка без фиксации черного цвета «В11N», контакты 1НО+1НЗ; кнопка без фиксации красного цвета «В11R», контакты 1НО+1НЗ; взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122E-12 с блоком питания 220В. На стороне «D» установлен один кабельный ввод FEC1IB

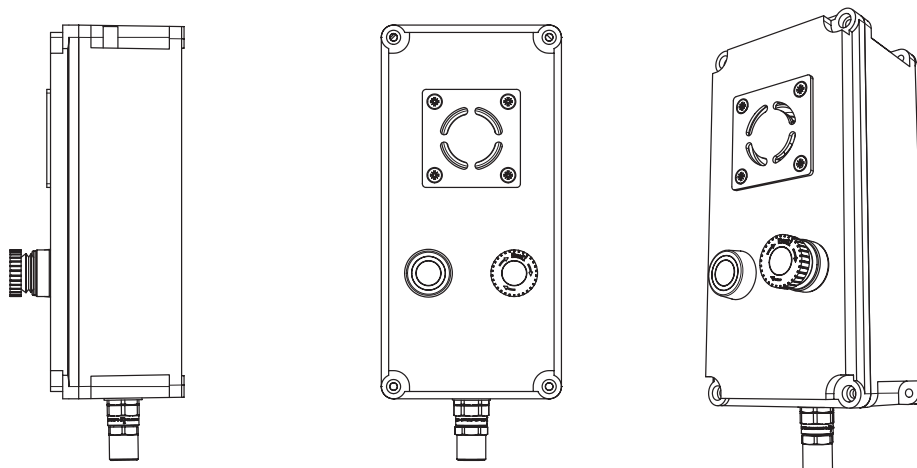
ЩОРВЕ-КП261812М2-ХВ1-L220R-L220V-В11N-В11R-Q220-2FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07



Взрывозащищенный пост выполнен на базе корпуса КСРВ-КП221512М2 из армированного полиэстера, в котором установлены элементы управления серии ХВ-1: Лампа красного цвета «L220R», ~220-380В; лампа зеленого цвета «L220V», ~220-380В; кнопка без фиксации черного цвета «В11N», контакты 1НО+1НЗ; кнопка без фиксации красного цвета «В11R», контакты 1НО+1НЗ; взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122E-12 с блоком питания 220В. На стороне «D» установлено два кабельных ввода FEC1IB.

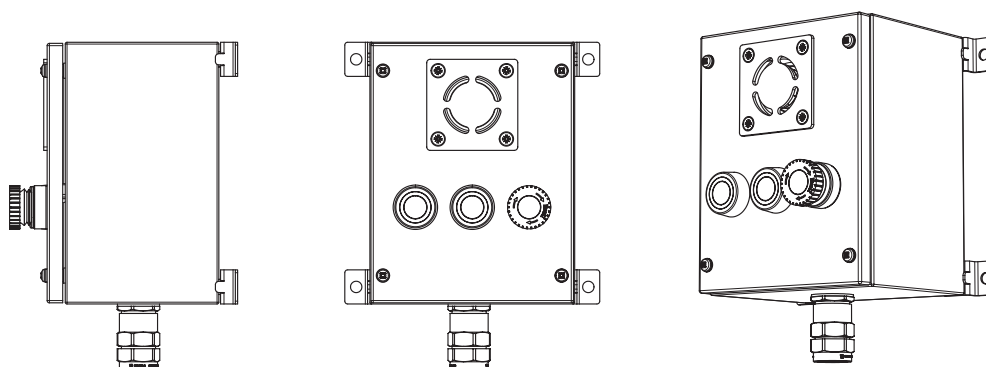


ЩОРВЕ301410-ХВ1-В20V-MR11R-Q220-FEC1IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07



Взрывозащищенный пост выполнен на базе корпуса ЩОРВЕ301410 из алюминий-кремниевого сплава, в котором установлены элементы управления серии ХВ-1: кнопка без фиксации зеленого цвета «В20V», контакты 2НО; кнопка «Грибок» с фиксацией, отпирание вращением «MR11R», контакты 1НО+1НЗ; взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122Е-12 с блоком питания 220В. На стороне «D» установлен один кабельный ввод FEC1IB.

ЩОРВЕ-С231815М2-ХВ1-2В20N-MR20R-Q12-FEC3IB(D)-ТУ 3400-005-72453807-07



Взрывозащищенный пост выполнен на базе корпуса ЩОРВЕ-С231815М2 из нержавеющей стали марки AISI 304, в котором установлены элементы управления серии ХВ-1: две кнопки без фиксации черного цвета «В20N», контакты 2НО; кнопка «Грибок» с фиксацией, отпирание вращением «MR20R», контакты 2НО; взрывозащищенная пьезосирена М-Q-122Е-12 с напряжением питания 12В. На стороне «D» установлен один кабельный ввод FEC1IB

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 РОСС RU.ГБ05.В04321
 C-RU.ПБ52.В.00293
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ТУ 4371-014-72453807-2013
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

МАРКИРОВКА

1Ex d e mb IIC T6...T4 Gb
 PB Ex d [ib] I Mb
 Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ 24754-81
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.20-2002
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ПБ 05-618-03, ПБ 03-553-03



ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные посты звуковой сигнализации S-HOOTER-122 относятся к средствам оповещения специального назначения, предназначены для использования во взрывоопасных зонах в охранно-пожарной и других системах сигнализаций. Посты предназначены для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи звуковых сигналов тревожной сигнализации) во взрывоопасных зонах промышленных предприятий и строительных объектов с присутствием в атмосфере горючих газов и пыли. Максимальный уровень звукового давления 102 дБ. Пост поставляется с различными кабельными вводами.

Применение взрывозащищенных постов звуковой сигнализации S-HOOTER-122 с высоким уровнем выходного сигнала на больших и/или шумных площадях, означает эффективную сигнализацию с сильным и точным уровнем сигнала. Использование сигнализаторов с высоким уровнем звукового давления экономически оправдано, т.к. уменьшается количество сигнализаторов, и, как следствие — сокращается количество кабеля и сроки монтажа.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

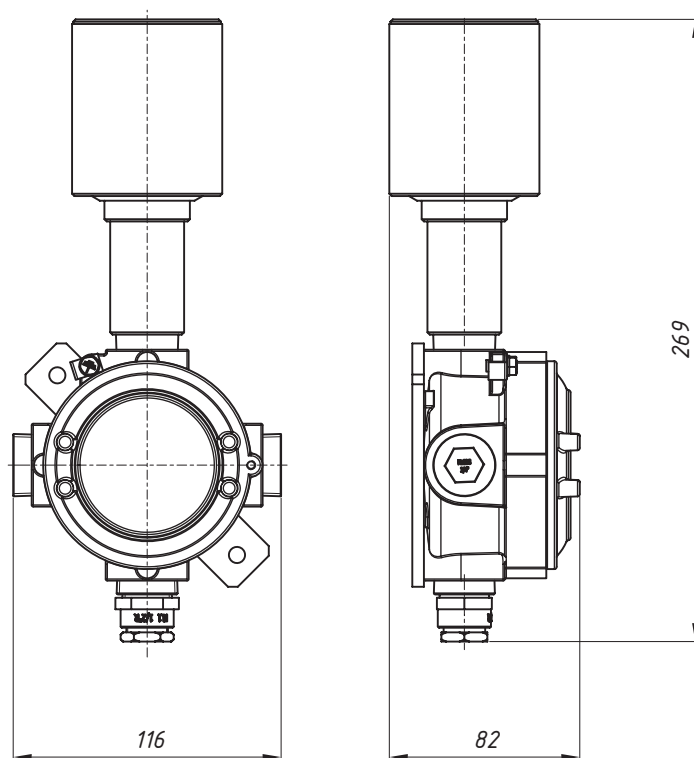
Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+60/+85 -20...+85 (для PB)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Подземные выработки, неопасные по газу (метану) и угольной пыли
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение, В	~5/12/24 или ~220
Потребляемый ток, мА	150
Макс. уровень звукового давления, дБ	102
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (RAL FIRE)
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Рудничное нормальное /PH2.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Цепочка для крышки из нержавеющей стали /ЦЕПОЧКА.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 7035 /RAL.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL FIRE /RAL FIRE.
- Искробезопасное исполнение /EXIA.
- Невзрывозащищенное исполнение (пожаробезопасное) /CW.



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

S-HOOTER-122-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07

— Тип поста

— Количество и типоразмер кабельных вводов (макс. 2 шт.)

— Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа:

S-HOOTER-122-FEC1N - ТУ 3400-005-72453807-07.

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01021
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-006-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488

НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.20-2002, ПБ 05-618-03
 ПБ 03-553-03, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ТР ТС 012/2011



МАРКИРОВКА

1Ex d e mb IIC T6...T4 Gb
 PB Ex d [ib] I Mb
 Ex tb IIIC T85 °C...T135°C Db

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенный светозвуковой оповещатель EV-4050-HOOTER-122 представляет собой взрывобезопасное комбинированное устройство, включающие в себя функции звукового и светового сигнализатора. Взрывозащищенные светозвуковые оповещатели EV-4050-HOOTER-122 предназначены для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи светозвуковых сигналов тревожной сигнализации) во взрывоопасных зонах промышленных предприятий и строительных объектов, с присутствием в атмосфере горючих газов и пыли. Максимальный уровень звукового давления 102 дБ.

Применение взрывозащищенных постов светозвукового оповещения EV-4050-HOOTER-122 с высоким уровнем выходного сигнала на больших и/или шумных площадях, означает эффективную сигнализацию с сильным и точным уровнем сигнала. Использование сигнализаторов с высоким уровнем звукового давления экономически оправдано, т.к. уменьшается количество сигнализаторов, как следствие — сокращается количество кабеля и сроки монтажа.

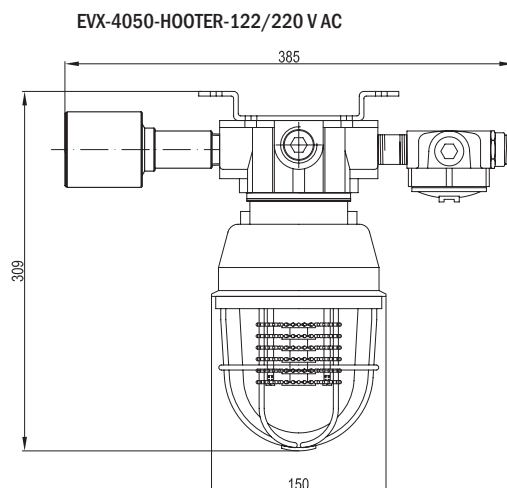
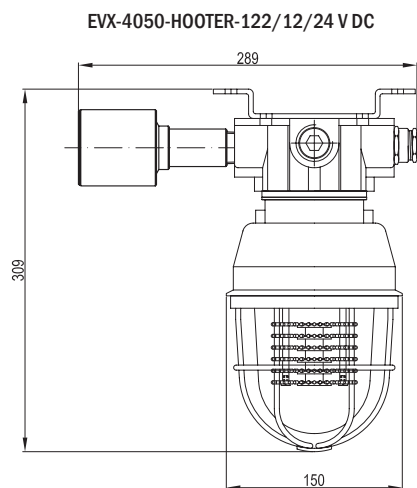
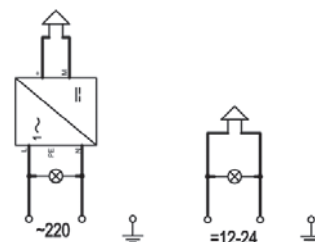
Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-60...+85
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль
Защита от внешних воздействий	IP66
Мощность лампы	Ксеноновая лампа: 0,5 Дж Светодиодная лампа: 6–9 Вт (в зависимости от цвета свечения)
Номинальное напряжение, В	~12/24 или ~220
Макс. уровень звукового давления, дБ	102 дБ
Тип свечения	Прерывистое / постоянное свечение (по согласованию)
Варианты звукового сигнала	По согласованию
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизационному излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL FIRE).
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный. Колпак — термостойкое ударопрочное боросиликатное стекло.
Резьба на присоед. отверстиях	Трубная коническая Rc ISO7/1 3/4"
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ
СВЕТОЗВУКОВОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ
EV-4050-HOOTER-122

Модель	Напряжение, В	Комплектация
EVX-4050-HOOTER-122/12	≈12	Ксеноновая лампа+пьезосирена
EVX-4050-HOOTER-122/24	≈24	Ксеноновая лампа+пьезосирена
EVX-4050-HOOTER-122/220	~/-220	Ксеноновая лампа+пьезосирена
EVX-4050-HOOTER-122-LED/12	~/-12/24	Светодиодная лампа+пьезосирена
EVX-4050-HOOTER-122-LED/220	~/-220	Светодиодная лампа+пьезосирена

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

EVX-4050-HOOTER-122/X/X/X-X - ТУ 3400-006-72453807-07

Цвет лампы:	_____	Напряжение	_____
B - синий		12-12 В DC	
G - желтый		24-24 В DC	
V - зеленый		220 В DC	
R - красный		для лампы типа LED:	12-12...24 В AC/DC
Тип лампы	_____	Тип и размер кабельного ввода	_____
LED светодиод			
стробоскоп ксеноновый (по умолчанию)			

Пример заказа: EVX-4050-HOOTER-122-/R/LED/220VAC-1FEC2- ТУ 3400-006-72453807-07

Светозвуковой оповещатель со светодиодной красной лампой

- напряжение питания 220 В


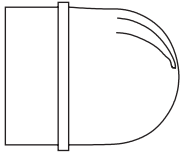



- в комплекте с кабельным вводом FEC2KB (d = 12-17 мм)

Варианты звукового сигнала по согласованию с заказчиком.

ВАРИАНТЫ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ЗАКАЗЧИКОМ

Аксессуары и запасные детали

Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Колпак из боросиликатного стекла	4050	Алюминиевый сплав, термостойкое ударпрочное боросиликатное стекло	G50-0440CM
	Защитная решетка из нержавеющей стали	4050	Нерж. сталь	G50-0417
	Клеммные зажимы	Возможна установка другого типа и количества клемм	3x4мм ²	TPL4

Иллюстрация	Описание	Размер	Характеристики	Коды
	Крепление типа EVX	4050	Четыре отверстия 4 x 3/4" Rc	G-0214
	Лампа вспышка, Светодиодная лампа (по заказу)	E27	90-120 имп./мин., красная 90-120 имп./мин., синяя 90-120 имп./мин., зеленая 90-120 имп./мин., желтая 60-180 имп./мин., красная 60-180 имп./мин., синяя 60-180 имп./мин., зеленая 60-180 имп./мин., желтая	LAMP-XENONRED,12DC LAMP-XENONBLUE,12DC LAMP-XENONGREEN,12DC LAMP-XENONYELLOW,12DC LAMP-LEDRED,12DC LAMP-LEDBLUE,12DC LAMP-LEDGREEN,12DC LAMP-LEDYELLOW,12DC
	Уплотнительное кольцо	4050	Рабочая температура -60°C +100 °C	OR-4512SH70
	Кабельный ввод	Рекомендуемые кабельные вводы: FEC2BK, FECA2BK Коды и характеристики вводов см. в разделе "Кабельные вводы" (заказывается отдельно)		
	Пьезосирена	Пьезосирена 102 дБ (для ~220 В), 3/4" R (через переходник любая другая резьба)		



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр (по запросу)
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00488



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011, ТР ТС 012/2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ

МАРКИРОВКА

Ex d IIC T6...T5 Gb

Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

ОПИСАНИЕ

Стандарты безопасности в промышленной среде предписывают обязательную установку соответствующего устройства звукового оповещения, которое приводится в действие в случае тревоги, аварийной ситуации или наступления опасности для сотрудников, задействованных в современных производственных процессах.

Взрывозащищенные громкоговорители серии EMH-20MDLOUD/TR предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации и размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Взрывозащищенные громкоговорители имеют одно резьбовое отверстие 3/4" Rc ISO 7/1 и могут быть укомплектованы кабельным вводом в зависимости от типа подводимого кабеля. Корпус изготовлен из алюминиевого сплава с антистатическим покрытием. Взрывозащищенные громкоговорители серии EMH-20MDLOUD/TR предназначены для применения в потенциально взрывоопасных средах, в которых присутствуют взрывоопасные газы и пыль.

По требованию заказчика громкоговорители могут комплектоваться взрывозащищенным электронным речевым блоком согласования /ССА-ЕМНТ, который позволяет хранить предварительно записанные сообщения. Взрывозащищенный пост голосовой сигнализации предназначен для непрерывной круглосуточной работы (трансляция по команде предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности). Выбранное речевое сообщение или звуковой сигнал транслируется непрерывно до отключения питания поста или до снятия сигнала управления. Блок согласования /ССА-ЕМНТ соединяется с громкоговорителем EMH-20MDLOUD/TR кабелем до 30 метров, что позволяет разместить его в удобном месте для настройки и обслуживания. Запись речевых сообщений производится по тех. заданию заказчика.

Подключение к блоку согласования /ССА-ЕМНТ к компьютеру позволяет потребителю:

- транслировать записанные в цифровую память поста сообщения с паузами между сообщениями или служебными сигналами;
- записать с микрофона в память компьютера новые речевые сообщения;
- транслировать речевые сообщения с микрофона или из памяти компьютера без записи в память.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

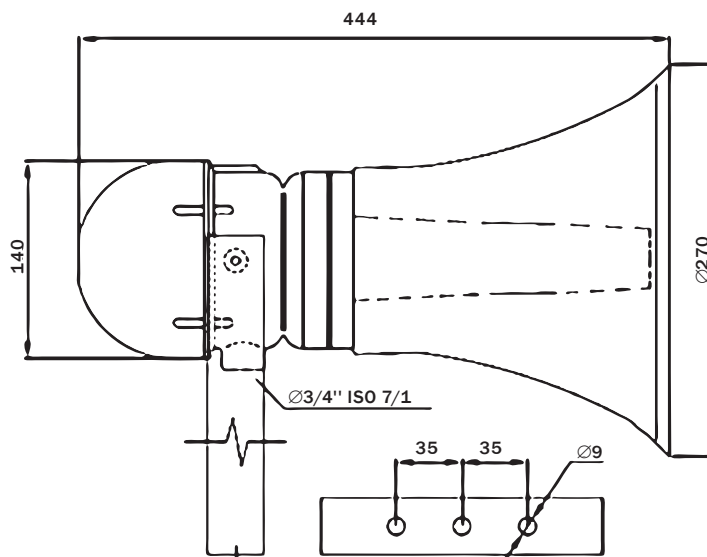
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Температура окружающей среды, °C	-40...+40			
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль			
Защита от внешних воздействий	IP66			
Номинальное напряжение	100 В			
Звуковая линия	16 Ом			
Уровень звука	100-112 дБ/м			
Мощность	6 Вт	12 Вт	20 Вт	25 Вт
Уровень звукового давления	100 ÷ 102 дБ	104 ÷ 106 дБ	107 ÷ 108 дБ	109 ÷ 112 дБ
Диапазон частот	650 ÷ 10000 Гц	450 ÷ 9000 Гц	400 ÷ 9000 Гц	350 ÷ 10000 Гц
Резьба на присоединительном отверстии	3/4" Rc ISO 7/1			
Материал корпуса	Легкий алюминиевый сплав			
Уплотнение	EPDM (этилен-пропилен-диен-каучук), устойчивый к углеводороду			
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизационному излучению.			
Вес, кг	3.5			
Класс защиты от поражения электрическим током	I			
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)			
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3			

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

- Монтажный кронштейн из нержавеющей стали /FRMSS.
- Конус рупора из анодированного алюминия /AL.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL /RAL.
- Блок согласования /GUB-EMHT.
- Кабельные/трубные вводы по требованию.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

EMH-20MDLOUD/TR/X/X/X - ТУ 3400-005-72453807-07

- Тип изделия
- Мощность, Вт: 6, 12, 20 или 25
- Опции
- Кабельный ввод

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 ТУ 3400-005-72453807-07
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 Морской регистр СТО
 № 12.02065.315 (тн. ЩОРВ-СЕ)
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

МАРКИРОВКА

Ex 1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb
Ex PB Ex d [ib] I Mb
Ex Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db



НОРМЫ

ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ IEC 61241-1-1-2011
 ГОСТ 30852.20-2002
 ТР ТС 012/2011, Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенный пост световой и звуковой сигнализации CSE-ALARM-122 относится к средствам оповещения специального назначения, предназначены для использования во взрывоопасных зонах в охранно-пожарной и других системах сигнализаций. Взрывозащищенные посты звуковой сигнализации CSE-ALARM-122 предназначены для непрерывной круглосуточной работы в дежурном режиме (обеспечение возможности выдачи звуковых сигналов тревожной сигнализации) во взрывоопасных зонах промышленных предприятий и строительных объектов с присутствием в атмосфере горючих газов и пыли. Максимальный уровень звукового давления 102 дБ. Пост поставляется с различными кабельными вводами.

Применение взрывозащищенных постов звуковой сигнализации CSE-ALARM-122 с высоким уровнем выходного сигнала на больших и/или шумных площадях, означает эффективную сигнализацию с сильным и точным уровнем сигнала. Использование сигнализаторов с высоким уровнем звукового давления экономически оправдано, т.к. уменьшается количество сигнализаторов, как следствие — сокращается количество кабеля и сроки монтажа.

Область применения — подземные выработки рудников и шахт, опасные по газу (метану), угольной пыли; взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ IEC 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды, °C	-60...+40/+55 (-20...+55 для рудничного исполнения)
Установка	Категория I по рудничному газу и пыли; Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль; Объекты, поднадзорные РМРС
Защита от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	~12/24 или ~220
Потребляемый ток, mA	190
Максимальный уровень звукового давления, дБ	102
Резьба на присоединительных отверстиях	Трубная коническая Rc ISO 7/1 3/4"
Материал корпуса	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSil13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL 3000 FIRE)
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ2, УХЛ3, УХЛ4, УХЛ5, ХЛ1, ХЛ2, ХЛ3, ХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В2.1з**, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ

- Дополнительная релейная схема отключения поста сигнализации при устранении причин аварии (кнопка "сброс") /RESET.
- Антиконденсатное покрытие /ORANGE.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 3000 FIRE /RAL FIRE.
- Кабельные/трубные вводы по требованию.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

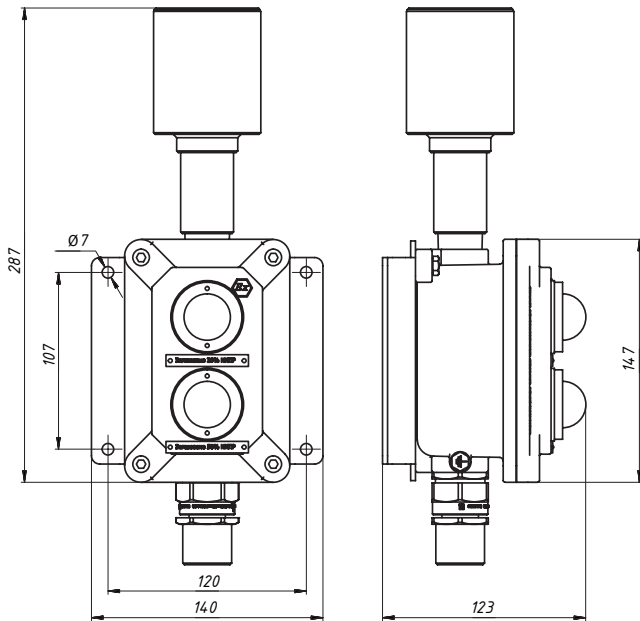
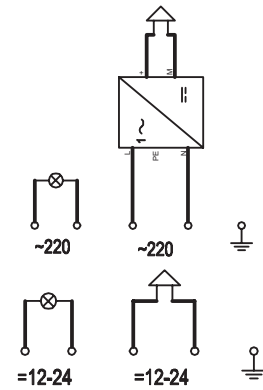


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОСТА CSE-ALARM



Рекомендации по выбору цвета световых сигналов маяков , согласно стандарту МЭК73:

Красный сигнал (R) – Опасность. Действовать сейчас. Опасность для жизни или движения оборудования в охраняемой зоне без защиты.

Янтарный сигнал (G) – Внимание. Действовать осторожно. Температура или давление отклонились от нормы.

Зеленый сигнал (V) – Мера предосторожности. Действовать. Проверка завершена, машина готова к запуску.

Синий сигнал (B) – Устанавливается по месту. Установки готовы или удаленный контроль.

Белый сигнал (I) – Не имеет специального значения. Может служить подтверждением более раннего сигнала.

Согласно ГОСТ Р МЭК 60073-2000 звуковые сигналы могут использоваться в случаях, когда:

- необходимо привлечь внимание оператора;
- закодированная информация будет короткой, простой и переходной;
- информация требует немедленного или зависимого от времени ответа;
- применение визуальных сигналов ограничено;
- критичность ситуации вызывает необходимость дополнительной или избыточной информации.

Звуковой сигнал может состоять из чистых или сложных тонов (не более 5 сигналов). Звуковой сигнал должен быть слышим и легко распознаваемы операторами и людьми в заданном районе приема сигнала и при заданных условиях фонового шума. Сигналы должны четко отличаться от аварийного сигнала, согласно ИСО 8201 часть 7.

Звуковые сигналы различных видов должны быть однозначно различимы друг от друга.

Должна быть принята во внимание ограниченная слышимость сигналов в случаях использования персоналом защитных устройств или наушников, а также у людей с нарушением слуха.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ ПРИ КОДИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИИ:

1. Протяжный, резко усиливающийся звук несет смысловое значение опасность (безопасности людей или оборудования), критическое (состояние процесса), неисправность (состояние оборудования).
 2. Прерывистый с постоянным интервалом звук несет смысловое значение внимание (безопасности людей или оборудования), переходное (состояние процесса), переходное (состояние оборудования).
 3. Непрерывный с постоянным уровнем звук несет смысловое значение безопасность (безопасности людей или оборудования), нормальное (состояние процесса), нормальное (состояние оборудования).
 4. Чередующиеся звуки несут смысловое значение специальное, согласно технологической документацией.
 5. Другие звуки не имеют специального значения, и не могут быть легко распознаваемы операторами, нежелательны.
- Для предотвращения звуковой перегрузки операторов необходимо ограничиться минимумом звуков различных видов в данном применении.

Непрерывный звуковой сигнал должен применяться только в некоторых, строго ограниченных случаях (например: при смене опасного или переходного состояния на безопасное состояние). Звуковые сигналы не должны применяться при безопасном состоянии (тишина).

ФОРМИРОВАНИЕ МАРКИРОВКИ

CSE-ALARM-122-X/X - ТУ 3400-005-72453807-07

- Тип поста
- Количество и типоразмер кабельных вводов (макс. 2 шт.)
- Опции, аксессуары и исполнения

Пример заказа: CSE-ALARM-122-FEC2 - ТУ 3400-005-72453807-07.



СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

ГОСТ ISO 9001-2011 (РОСС RU.ИК31.К00031)
 TC RU C-RU.ГБ05.В.01022
 Ростехнадзор РФ Разрешение
 № РРС 00-044017
 ТУ 3400-005-72453807-07
 ОАО «ГАЗПРОМ» № Г000.RU.1131.H00487

НОРМЫ

ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
 ГОСТ 12.2.007.0-75
 ГОСТ ИЕС 60079-1-2011
 ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
 ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
 ГОСТ 30852.8-2002
 ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011
 ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012
 ГОСТ ИЕС 61241-1-2011
 Гл. 7.3 ПУЭ, Гл. 7.4 ПУЭ
 ТР ТС 012/2011

МАРКИРОВКА

для сирены EMH:

Ex 1Ex d IIC T6...T5 Gb

Ex Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db

для поста SA-PNL:

Ex 1Ex d e IIC T6...T5 Gb

Ex Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db

для сирены S-HOOTER-122:

Ex 1Ex d e mb IIC T6...T4 Gb

для сирены ЩОРВЕ-Q:

Ex 1Ex d e mb IIC T6...T5 Gb

для поста на базе корпуса CCFE:

Ex 1Ex d IIB+H₂ T6...T5 Gb

Ex Ex tb IIIC T70°C...T100°C Db

для светосигнального устройства

EV-4050-SIGNAL:

Ex 1Ex d IIC T5...T4 Gb

Ex Ex tb IIIC T100°C...T134°C Db



ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенные комбинированные посты звуковой/светозвуковой сигнализации QFM-SA/EMH и QFM-CCFE/EMH представляют собой комбинированные устройства сигнализации, включающие в себя функции звукового сигнализатора и поста управления звуковой сигнализацией. Все элементы жёстко крепятся к металлической раме. Соединительные кабели от сирены (либо сирены и светосигнального маяка) до поста управления проложены в гибком металлорукаве.

Взрывозащищенные комбинированные посты звуковой/светозвуковой сигнализации QFM-SA/EMH и QFM-CCFE/EMH предназначены для оповещения технологического персонала НПЗ, нефтехранилищ, буровых вышек (или морских буровых платформ стандарт МС 200) и других установок со взрывоопасной зоной о поломке оборудования, аварии и других чрезвычайных ситуациях. Возможен выбор различных сигналов сирены. Типовые сигналы (до 5 типов) можно прослушать: Чередующийся SOLO | Протяжный, резко усиливающийся WAIL | Сигнал спецслужб HELP | Прерывистый с постоянным интервалом INTERMETENTE | Непрерывный с постоянным уровнем NOTA_FISSO. Максимальный уровень звукового давления 110 дБ.

В качестве дополнительной опции устанавливается одно или два светосигнальных устройства серии EV-4050-SIGNAL для обеспечения синхронизированной световой сигнализации. Расположение светосигнальных устройств — по тех. заданию заказчика. Размеры и конструкция рамы могут изменяться в зависимости от устанавливаемого оборудования. Возможно изготовление комбинированных постов любой сложности по схеме заказчика.

Область применения — взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и зоны, опасные по воспламенению горючей пыли, по ГОСТ ИЕС 61241-3-2011, опасные производственные объекты I, II, III, IV классов опасности, поднадзорные Ростехнадзору РФ и национальным техническим надзорам стран ТС и СНГ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура окружающей среды, °C	-60/-40...+40/+55
Установка	Категория II по подгруппе газов IIA, IIB, IIC, зоны 1, 2; Категория III по пыли, взрывоопасные пылевые среды, содержащие летучие частицы, непроводящую и проводящую пыль
Защита от внешних воздействий	IP65/66
Рабочее напряжение, В	≐12 / ≐24 / ~110 / ~220
Потребляемый ток, А*	Согласно типу сирены звуковой сигнализации
Материал корпуса сирены	Коррозионностойкий модифицированный алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к соевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Покрытие сирены	Антистатическое полимерно-эпоксидное окрашивание, фрикционно искробезопасное, устойчивое к рабочим средам и ионизирующему излучению. Цвет RAL 7035 (по требованию RAL FIRE).
Материал корпуса поста управления	Для QFM-SA/EMH: Ударопрочный антистатический полиэстер, армированный длинными волокнами стекловолокна, химически стойкий по отношению к рабочим средам и устойчивый к УФ-излучению (по требованию алюминий-кремниевый сплав GALSi13 марки "KSi13" или нержавеющая сталь марки AISI 316L)

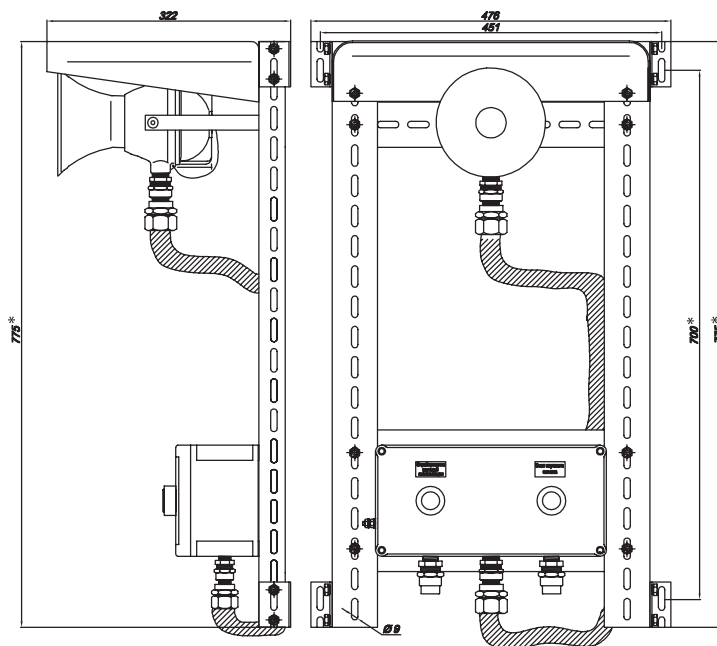
Материал корпуса поста управления	Для QFM-CCFE/EMH: коррозионноустойчивый модифицированный алюминий-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13", устойчивый к солевому туману и другим химическим веществам, в том числе устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, к солевым и кислым рудничным водам, фрикционно искробезопасный
Материал рамы	Оцинкованная сталь, окраска RAL FIRE
Класс защиты от поражения эл. током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1 (по требованию УХЛ4, УХЛ5, Т1, Т2, Т3, Т5, ХЛ5, ОМ1, ОМ2, ОМ3, ОМ4, В5)
Химостойкое исполнение	По требованию Х1, Х2, Х3

*Маркировка взрывозащиты и потребляемый ток зависят от состава QFM-SA/EMH и характеристик входящих в него компонентов.

ОПЦИИ, АКСЕССУАРЫ И ИСПОЛНЕНИЯ

- Светосигнальное устройство серии EV-4050-SIGNAL (1ExdIICT4; DIP A21 T T3/T4/T6; DIP B21 T 185°C) /EV-4050-SIGNAL.
- Полимерно-эпоксидное окрашивание RAL 3000 /RAL FIRE.
- Невзрывозащищенное исполнение (пожаробезопасное) /CW.
- Расположение кабельных вводов по техническому заданию заказчика.
- Изменение конструкции рамы по техническому заданию заказчика.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

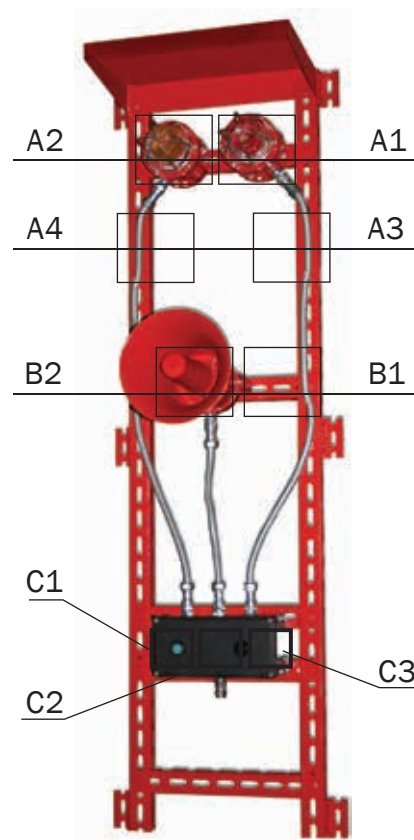


* Высота по требованию заказчика.



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОСТ СВЕТОЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Зона установки	<input type="checkbox"/> Зона 1	<input type="checkbox"/> Зона 2	<input type="checkbox"/> Требуемый вид взрывозащиты _____		
Группа и подгруппа газовоздушной смеси	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> IIВ+H ₂		
Температурный класс	<input type="checkbox"/> T4	<input type="checkbox"/> T5	<input type="checkbox"/> T6	Температура эксплуатации	Т окр от _____ до _____
Защита IP	<input type="checkbox"/> IP65	<input type="checkbox"/> IP66	Химстойкое исполнение	<input type="checkbox"/> X1	<input type="checkbox"/> X2 <input type="checkbox"/> X3 <input type="checkbox"/> Нет
Климатическое исполнение	<input type="checkbox"/> УХЛ1	<input type="checkbox"/> УХЛ2	<input type="checkbox"/> УХЛ3	<input type="checkbox"/> УХЛ4	<input type="checkbox"/> УХЛ5 <input type="checkbox"/> ХЛ1 <input type="checkbox"/> ХЛ2
	<input type="checkbox"/> ХЛ3	<input type="checkbox"/> ХЛ5	<input type="checkbox"/> Другое: _____		
Номинальное напряжение, В	<input type="checkbox"/> =12 <input type="checkbox"/> = 24	Габариты рамы	Высота: _____ мм	Исполнение рамы	<input type="checkbox"/> Настенная
	<input type="checkbox"/> ~110 (50/60 Гц) <input type="checkbox"/> ~220 (50/60 Гц) <input type="checkbox"/> Другое: _____		Ширина: _____ мм		<input type="checkbox"/> Напольная <input type="checkbox"/> Козырек
Параметры световых сигнализаторов					
Позиция	Тип сигнализатора		Цвет		
A1	LED <input type="checkbox"/> Импульсный/ <input type="checkbox"/> Пост. горения	<input type="checkbox"/> Хелоп импульсный	_____		
A2	LED <input type="checkbox"/> Импульсный/ <input type="checkbox"/> Пост. горения	<input type="checkbox"/> Хелоп импульсный	_____		
A3	LED <input type="checkbox"/> Импульсный/ <input type="checkbox"/> Пост. горения	<input type="checkbox"/> Хелоп импульсный	_____		
A4	LED <input type="checkbox"/> Импульсный/ <input type="checkbox"/> Пост. горения	<input type="checkbox"/> Хелоп импульсный	_____		
Параметры звуковых сигнализаторов					
Позиция	Тип сирены	Громкость, Дб			
B1	<input type="checkbox"/> 5-тоновая сирена	<input type="checkbox"/> 106 <input type="checkbox"/> 109 <input type="checkbox"/> 112			
	<input type="checkbox"/> электродинамическая сирена (1 тон)				
	<input type="checkbox"/> пьезосирена	<input type="checkbox"/> 102 <input type="checkbox"/> 108			
B2	<input type="checkbox"/> 5-тоновая сирена	<input type="checkbox"/> 106 <input type="checkbox"/> 109 <input type="checkbox"/> 112			
	<input type="checkbox"/> электродинамическая сирена (1 тон)				
	<input type="checkbox"/> пьезосирена	<input type="checkbox"/> 102 <input type="checkbox"/> 108			
Элементы управления пульта					
Позиция	Элемент управления	Тип контактов	Надпись		
C1					
C2					
C3					
Кабельные вводы устанавливаемые снизу пульта					
Количество вводов	Тип кабельного ввода	Внешний диаметр оболочки кабеля, мм	Внутренний диаметр оболочки кабеля, мм	Тип и марка кабеля	
Количество коробок, шт.		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	штук
Примечания заказчика			Сечение проводника, мм	Количество клемм	
			Основной		
				Нулевой	
Контактная информация	Организация:		Тел./факс:		
	Почтовый адрес:				
	Контактное лицо:		E-mail:		



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ПО ТИПОВЫМ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫМ ПОСТАМ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

Зона установки	<input type="checkbox"/> Зона 0		<input type="checkbox"/> Зона 1		<input type="checkbox"/> Зона 2		<input type="checkbox"/> Исполнение РН		<input type="checkbox"/> Исполнение РВ									
	Требуемый вид взрывозащиты _____																	
Группа и подгруппа газозвдушной смеси		<input type="checkbox"/> I		<input type="checkbox"/> IIA		<input type="checkbox"/> IIB		<input type="checkbox"/> IIC										
Температурный класс	<input type="checkbox"/> T4		<input type="checkbox"/> T5		<input type="checkbox"/> T6		Температура эксплуатации		Т окр от _____ до _____									
Защита IP	IP66 (по умолчанию)		<input type="checkbox"/> IP65		<input type="checkbox"/> IP67		<input type="checkbox"/> IP68											
Материал корпуса	<input type="checkbox"/> Алюминиево-кремниевый сплав GAlSi13 марки "KSi13"					<input type="checkbox"/> Нержавеющая сталь												
	<input type="checkbox"/> Полиэстер, армированный стекловолокном					<input type="checkbox"/> Малоуглеродистая сталь с порошковым покрытием												
Элементы управления, индикации и оповещения	Кнопка	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Индикаторы	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Переключатель	P1	P2	
	Тип толкателя							Напряжение						Схема				
	Без фиксации	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24~/~	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	С фиксацией	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	220~	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	С ключом	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	110~	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Цвет толкателя							36~/~	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2Z	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	черный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Цвет										
	красный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	красный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	зеленый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	зеленый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	желтый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	янтарный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	синий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	синий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	белый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	белый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Контакты							Измерительные приборы										
	NO+NC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Тип	I1	I2	Шкала I1		Шкала I2		Тип тока			
	NC+NC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Мегомметр	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____ Ом		_____ Ом					
NO+NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Вольтметр	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____ В		_____ В		<input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> ~				
NC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Амперметр	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____ А		_____ А		<input type="checkbox"/> ~ <input type="checkbox"/> ~				
NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Трансформатор тока I1_____ А I2_____ А											
Пьезосирена	Взрывоопасные зоны помещений и наземных установок – 108 дБ, для рудничного исполнения – 102 дБ:																	
		<input type="checkbox"/> 12 В		<input type="checkbox"/> ~ 220 В														
Кабельные вводы	Диаметр и расположение подключаемых кабелей																	
	Сторона расположения				Кол-во вводов на сторону	Диаметр внешней оболочки кабеля, мм	Диаметр внутренней оболочки кабеля (только для бронир. кабеля)			Тип кабельного ввода	Марка кабеля							
	A	B	C	D														
	<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	<input type="checkbox"/> Антиконденсатное покрытие					<input type="checkbox"/> Шильды со световозвращающим покрытием												
	<input type="checkbox"/> Болт с пломбировкой					<input type="checkbox"/> Шильд с надписью заказчика (по умолчанию нет)												
	<input type="checkbox"/> Сейсмостойкое исполнение MSK-64 9 баллов					<input type="checkbox"/> RAL _____ Окрашивание внешней поверхности в цвет по требованию заказчика (только для корпусов из алюминийевоого-кремниевого сплава)												
Количество постов, штук		<input type="text"/>		<input type="text"/>														
Примечания заказчика (заполнять не обязательно)	Ограничение по габаритам поста, мм (если есть)					_____ X _____ X _____ длина высота глубина												
	Место установки																	
	Другое																	
Контактная информация	Организация:					Тел./факс:												
	Почтовый адрес:																	
	Контактное лицо:					E-mail:												

