



Общество с ограниченной ответственностью
Научно - производственная Фирма
«МРС Электроникс»

**КОМПЛЕКС ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА "ПСМ-А"**
ННПС.425629.001ТУ



Поставляется с сертификатом Российского Классификационного Общества или Российского Морского Регистра судоходства.

КТС "ПСМ-А", состоит из:

- станции обнаружения пожара адресного типа, предназначенные для приема, обработки сигналов от ручных извещателей и извещателей автоматического обнаружения пожара в помещениях судна и выдачи сигналов тревоги о наличии повышенной температуры, дыма и пламени на судне (указаны в табл. 1.1);
- извещатели и датчики обнаружения пожара автоматические и ручные (указаны в табл. 2), в том числе: адресного типа – ручные, тепловые, дымовые, комбинированные, тепловые и комбинированные со встроенной звуковой сигнализацией; контактные – тепловые, ручные; а также контактные взрывозащищенного исполнения – ручные, тепловые, пламени (указаны в табл. 2а);
- оповещатели о пожаре (посты) световые и светозвуковые, в том числе взрывозащищенного исполнения, предназначенные для оповещения о пожаре в помещении, где они установлены (указаны в табл. 2г);
- приборы сопряжения с контактными извещателями и датчиками, предназначенные для адресации контактных извещателей и датчиков (указаны в табл. 2);
- изолятор короткого замыкания, предназначенный для автоматического отключения участка луча системы, в котором произошло короткое замыкание (указан в табл. 2);
- коробка соединительная, предназначенная для разветвления луча извещателей (указана в табл. 2);
- табло дублирующие, предназначенные для дублирования сигналов тревоги от извещателей (указаны в табл. 1.1);
- источники электропитания КТС: источники бесперебойного питания (указаны в в табл. 2е) и блоки питания (указаны в табл.1.2), предназначенные для преобразования электроэнергии судового источника для электропитания КТС, а также источники бесперебойного питания еще для использования в качестве автономного аварийного и/или аварийного переходного (кратковременного) источника электроэнергии КТС.

Климатическое исполнение основного оборудования КТС – ОМ4. Климатическое исполнение ручных извещателей ИРВ-01, ИРВ-к-01, приборов сопряжения с контактными извещателями ПСК-01, ПСК-ИПП-01, соединительных коробок СК4, изоляторов короткого замыкания ИКЗ, извещателя контактного теплового водозащищенного ИПВ IP56 и взрывозащищенного оборудования – ОМ2, взрывозащищённого оборудования – ОМ1.

Станции обнаружения пожара:

- подразделяются на 2х, 5ти и 10ти лучевые, в каждом луче может быть включено до 32х адресных датчиков, а так же контактные и взрывозащищенные датчики;
- имеют дисплей для отображения состояния системы;
- имеют встроенный диаметр;
- автоматически переключаются на аварийный источник питания;
- имеют встроенный источник питания для сигнализации об отсутствии питающего напряжения;

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

- осуществляют постоянный мониторинг датчиков;
- имеют порт интерфейса RS485 для выдачи сигналов о состоянии системы;
- имеют степень защищенности панелей IP44;

Тип СОП определяется следующими классификационными признаками:

ПС – xxx – xx А xx Д

Д	Д - указывается при изготовлении СОП по дополнительно разработанной документации
Щ	Щ – щитовое исполнение (пультовое исполнение не указывается)
Щ2	Щ2 - щитовое исполнение с двумя встроенными ПС.*
Щ4	Щ4 - щитовое исполнение с четырьмя встроенными ПС.*
Адресный тип	
Количество лучей	
Количество знаков “х”	определяется количеством лучей
Напряжение основного питания:	= 24В, ~220В*
Количество знаков “х”	определяется значением номинального напряжения в вольтах.
Тип СОП	

* - ПС-xxx-10А

СОП подразделяются на типы согласно табл. 1.1

Таблица 1.1

Тип СОП	Исполнение	Лучевая емкость СОП	Напр.питающей сети (основное), В		Напряжение питающей сети (аварийное), В	Макс.потребл. мощность СОП Оси/Авар (без извещателей), Вт	
			Пост.ток а	Перем.тока		Норм. режим	Режим тревоги
ПС-24-2А ПС-24-2АЩ	пультовое щитовое	2	24	-	24	5	7
ПС-220-2А ПС-220-2АЩ	пультовое щитовое	2	-	220	24	6/5	8/7
ПС-24-5А ПС-24-5АЩ	пультовое щитовое	5	24	-	24	10	12
ПС-220-5А ПС-220-5АЩ	пультовое щитовое	5	-	220	24	11/10	13/12
ПС-24-10А ПС-24-10АЩ	пультовое	10	24	-	24	12	14
ПС-220-10А ПС-220-10АЩ	пультовое щитовое	10	-	220	24	13/12	15/14
ПС-24-10АЩ2 ПС-220-10АЩ2	щитовое щитовое	2x10 2x10	24 -	- 220	24	25 27/25	27 29/27
ПС-24-10АЩ4 ПС-220-10АЩ4	щитовое щитовое	4x10 4x10	24 -	- 220	24	50 54/50	54 58/54
ПС-XXX- ХХАЩД	щитовое	Состав изделий определяется дополнительно разработанной рабочей документацией по техническому заданию заказчика и согласовывается с РС и РКО. Характеристики определяются в соответствии с составом изделий.					
ТД ПС ТД ПСЩ	пультовое щитовое	-	24	-	-	1,5	1,7

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

Чертежи общего вида (габаритные чертежи) представлены в следующих приложениях:

- СОП пультового исполнения – прил. 1, 3...5;
- СОП щитового исполнения – прил. 8...12;
- табло дублирующее ТД ПС, ТД ПСЦ – прил. 6, 7.

В КТС «ПСМ-А» кроме СОП, входят следующие изделия:

1) Блоки питания, изготавливаемые по техническим условиям ННПС.656342.002ТУ

ВА_х-БП – xxx – xx x x

Е	указывается для экспортного исполнения, надписи и эксплуатационная документация выполнены на английском языке. Для русского языка не указывается.
Щ	указывается для блока питания, установленного отдельно в щите с корпусом одобренного РС или РКО типа, с соответствующей степенью защиты IP корпуса
Номинальное напряжение постоянного тока выходной сети, В.	
Номинальная выходная мощность, Вт Количество знаков "х" определяется значением выходной мощности в ваттах	
Блок Питания	
Номинальное напряжение питающей сети: (отсутствует) – 220В; Т – три фазы 380В.	

Обозначения и основные характеристики блоков питания.

Таблица 1.2

Тип БП	Ном. напряж. пит. сети, В/кол-во фаз	Диапазон входного напряж., В	Частота пит. сети, перем. тока, Гц	Ном.выход. напряжение, В	Диапазон подстройки вых. напряж., В	Ном. вых. мощность, Вт	Вес, кг
1	2	3	4	5	6	7	8
ВА-БП-30-24	220/1	~85...264 =120...370	47...63	=24В	21,6...26.4	36	0,27
ВА-БП-60-24		~88...264 =124...370			21,6...26.4	60	0,3
ВА-БП-100-24		~88...264 =124...370			24...29	100,8	0,35
ВА-БП-120-24		~88...264 =124...370			24...28	120	0,6
ВА-БП-240-24		~88...264 =124...370			24...28	240	1,03
ВА-БП-480-24		~90...264 =124...370			24...28	480	1,6
ВА-БП-960-24		~180...264 =254...370			24...28	960	2,47
ВАТ-БП-120-24	380/1	~340...550 =480...780	47...63	=24В	24...29	120	0,65
ВАТ-БП-240-24	380/3	~340...550 =480...780			24...28	240	1,06
ВАТ-БП-480-24		~340...550 =480...780			24...28	480	1,51
ВАТ-БП-960-24		~340...550 =480...780			24...28	960	2,47

2)Извещатели

Таблица 2

Наименование извещателя	Тип извещателя	Тип изв. по ГОСТ Р53325-2012	Степень защиты	Цвет корпуса	Р,Вт норм./трев.
Извещатели автоматические:					
Первый конструктив:					
Извещатель адресный комбинированный с порогом срабатывания 2-12% задымленности и +65°C по температуре и звуковой сигнализ., для сухих помещений. Темп. класс АЗ.	ИКМ-01	ИП 101/212-11-А3	IP22	белый	0,17/0,6
Извещатель адресный комбинированный с порогом срабатывания 2-12% задымленности и +61 ⁺⁹ ₋₄ °C по температуре и звуковой сигнализ., для сухих помещений. Темп. класс А1.	ИКМ-01	ИП 101/212-11-А1	IP22	белый	0,17/0,6
Извещатель адресный тепловой с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ °C и звуковой сигнализ.	ДТ653С-01	ИП 101-12-А3	IP22	белый	0,17/0,6
Второй конструктив:					
Извещатель адресный тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ °C	ДТВ65-01	ИП 101-21-А3	IP55	красный*	0,2/0,25
Извещатель адресный тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +90 ⁺¹⁰ ₋₁₀ °C	ДТВ90-01	ИП 101-22-С	IP55	красный*	0,2/0,25
Извещатель контактный тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ °C	ИПВ	ИП 103-23-А3	IP55	красный*	-
Извещатель контактный тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ °C	ИПВ IP56	ИП 103-25-А3	IP56	красный*	-
Извещатель контактный тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +90 ⁺¹⁰ ₋₁₀ °C	ИПВ90	ИП 103-24-С	IP55	красный*	-
Третий конструктив:					
Извещатель адресный комбинированный с порогом срабатывания 2-12% задымленности и +65 ⁺⁹ ₋₈ °C по температуре, для служебных помещений	ИК-01	ИП 101/212-31-А3	IP44	красный	0,17/0,24
Извещатель адресный комбинированный с порогом срабатывания 20-50% задымленности и +65 ⁺⁹ ₋₈ °C по температуре, для машинных отделений	ИК65-01	ИП 101/212-32-А3	IP44	красный	0,17/0,24
Извещатель адресный комбинированный с порогом срабатывания 20-50% задымленности и +90 ⁺¹⁰ ₋₁₀ °C по температуре, для машинных отделений	ИК90-01	ИП 101/212-33-С	IP44	красный	0,17/0,24
Извещатель адресный тепловой с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ °C	ДТ65-01	ИП 101-34-А3	IP44	красный	0,17/0,24
Извещатель адресный тепловой с порогом срабатывания +90 ⁺¹⁰ ₋₁₀ °C	ДТ90-01	ИП 101-35-С	IP44	красный	0,17/0,24
Извещатель дыма фотоэлектрический водозащищенный с порогом срабатывания 20 ÷ 50% задымленности *	ДДВ-01	ИП 212-36	IP44	красный	0,17/0,24
Сигнализатор дыма адресный фотоэлектрический с порогом срабатывания 2 ÷ 12% задымленности *	СД-01	ИП 212-37	IP44	красный	0,17/0,24
Четвертый конструктив:					
Извещатель тепловой контактный с порогом срабатывания +65 ⁺⁹ ₋₈ С, для сухих помещений	ИПМ	ИП 103-5/4-А3	IP22	белый	-
Пятый конструктив:					
Датчик тепловой водозащищенный с порогом срабатывания +140 ⁺¹⁰ ₋₁₀ °C	ДТВ140-01	-	IP55	красный	0,2/0,25
Извещатели ручные:					
Первый конструктив:					
Извещатель ручной адресный	ИР-01	ИП 513-11-А	IP22	красный	0,36/0,65
Извещатель ручной контактный	ИР-к-01	ИП 513-12-А	IP22	красный	-
Второй конструктив:					
Извещатель ручной водозащищенный адресный	ИРВ-01	ИП 513-21-В	IP56	красный	0,2/0,25
Извещатель ручной водозащищенный контактный	ИРВ-к-01	ИП 513-22-В	IP56	красный	-
Прибор сопряжения с контактными извещателями	ПСК-01	ППКП	IP56	красный	0,8/0,25
Прибор сопряжения с контактными извещателями	ПСК-ИПП-01	ППКП	IP56	красный	1/0,5
Соединительная коробка	СК4	-	IP56	красный	-
Изолятор короткого замыкания	ИКЗ-01	ИКЗ	IP56	красный	0,24

* Цвет основания Красный, а цвет головного элемента белый.

Прибор ПСК-01 служит для подключения к СОП:

- извещателей тепловых и ручных извещателей контактных с нормально-замкнутыми контактами, в том числе извещателей ИПВ, ИПМ, ИПВ90, ИПВ90, ручных извещателей ИР-к-01, ИРВ-к-01 ;

- датчиков контроля утечки фреона MRS-FR01-.... изготавливаемых по ТУ ННПМ.468269.001ТУ;

- датчиков тепловых взрывозащищенных (извещателей пожарных взрывозащищенных) ИП103-2/1 ТР, ИП101-07вт, ИП101-07мд,;

- ручного взрывозащищенного извещателя ИП535-07е(производитель ЗАО “Эридан”, г. Березовский, Свердловская обл.).

Прибор ПСК-ИПП-01 служит для подключения извещателя пламени ИПП-07е-... (производитель ЗАО “Эридан”, г. Березовский, Свердловская обл.).

ИКЗ-01 предназначен для автоматического отключения участка луча системы, в котором произошло короткое замыкание.

СОП допускает включение в луч до тридцати двух автоматических извещателей и/или ручных извещателей, и/или приборов ПСК-01 с 20 контактными извещателями.

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

2.1) Взрывозащищенные извещатели:

Таблица 2.1

Наименование	Тип	Фактор срабатывания	Техническая документация	Маркировка взрывозащиты (степень защиты)	Комплектация ***	Цвет корпуса	Макс. потреб. ток, мА
Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный	ИП535-07е	Выдергивание приводного элемента	ТУ 4371-006-43082497-04	1Ex db IIC T6 Gb (IP66)	Конечный (ШТ1/2-Н+ЗГ-Н) Проходной (ШТ1/2-Н + ШТ1/2-Н)	красный	0,07
Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный (устройство дистанционного пуска)	ИП535-07е-«ПУСК»****	Выдергивание приводного элемента	ТУ 4371-006-43082497-04	1Ex db IIC T6 Gb (IP66)	Конечный (ШТ1/2+ЗГ-Н) Проходной (ШТ1/2+ ШТ1/2)	серый	0,07
Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный программируемый	ИП535-07еа-RS	Выдергивание приводного элемента	ТУ 4371-006-43082497-04	1Ex db IIC T6 Gb (IP66)	Конечный (ШТ1/2-Н +ЗГ-Н) Проходной (ШТ1/2-Н + ШТ1/2-Н)	красный	20
Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный	ИП103-2/1-ТР	Температура*	ТУ 4371-001-43082497-98-01	1Ex db IIC T5/T6 Gb X 0Ex ia IIC T5/T6 Ga X (IP66)	Конечный Проходной	серый	-
Извещатель тепловой взрывозащищенный высокотемпературный (извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный высокотемпературный)	ИП101-07вт**	Температура От +54 °С до +250 °С*	ТУ 4371-008-43082497-05-01	Корпуса: 1Ex db[ia Ga] IIC T4/T5/T6 Gb X Чувствительный эл.: 0Ex ia IIC T2/T3/T4/T5/T6 Ga X (IP66)	Конечный Проходной	серый	0,2
Извещатель тепловой взрывозащищенный максимально дифференциальный (извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный максимально дифференциальный)	ИП101-07мд**	Температура От +54 °С до +130 °С*	ТУ 4371-008-43082497-05-01	1Ex db [ia Ga] IIC T4/T5/T6 Gb X (IP66)	Конечный Проходной	серый	0,2
Извещатель тепловой взрывозащищенный программируемый (извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный программируемый)	ИП101-07а-RS**	Температура От +54 °С до +250 °С*	ТУ 4371-008-43082497-05-01	Корпуса: 1Ex db [ia Ga] IIC T4/T5/T6 Gb X Чувствительный эл.: 0Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga X (IP66)	Конечный Проходной	серый	20
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный	ИПП-07е-И1-330-1/2****	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 0,11/0,25
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный	ИПП-07е-И2-330-1/2****	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 20/180
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный	ИПП-07е-ИЗ-330-1/2****	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 20/180
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный программируемый	ИПП-07еа-RS-330-1	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 50/200
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный программируемый	ИПП-07еа-RS-329/330-1	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 50/200
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный	ИПП-07еа-330-1 ****	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 50/200
Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный	ИПП-07еа-329/330-1 ****	Очаг пламени	ТУ 4371-017-43082497-14	1Exd IIC T6 Gb (IP66)	Конечный Проходной	серый	норм/тревож 50/200

* Температура срабатывания соответствует температурному классу настройки извещателя, см. таблицы 2.2 – 2.6

** Варианты исполнения чувствительного элемента извещателя, см. таблицу 2.8

*** Комплектация извещателей вводными устройствами, см. таблицу 2.9

**** Исполнения извещателя ИПП-07е указаны в таблице 2.7

***** Модификация извещателя ИП535-07е

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

Таблица 2.2

Наименование извещателя взрывозащищенного	Согласно ГОСТ Р 53325-2012		Температура, устанавливаемая производителем, °C	Температурный класс оборудования по ГОСТ 30852.0-2002
	Температурный класс	Диапазон температур, °C		
ИП103-2/1-TP	A3	64-76	70	T6
	B	69-85	75	T6
	C	84-100	90	T5

Таблица 2.3

Наименование датчика (извещателя) взрывозащищенного	Согласно ГОСТ Р 53325-2012				Температура настройки максимального канала, устанавливаемая производителем, °C±3	Температурный класс оборудования по ГОСТ 31610.0-2014
	Температурный класс	Температура срабатывания, °C	Температура контролируемой среды, °C			
			Условно нормальная	Максимально нормальная		
ИП101-07вт	A1	54-65	25	50	60	T6
	A2	54-70	25	50	60	T6
	A3	64-76	35	60	70	T6
	B	69-85	40	65	75	T6
	C	84-100	55	80	90	T5
	D	99-115	70	95	105	T4
	E	114-130	85	110	120	T4
	F	129-145	100	125	135	T3
	G	144-160	115	140	150	T3
	H1	159-200	130	155	По заявке	T3
	H2	200-250	170	195	По заявке	T2

Таблица 2.4

Наименование датчика (извещателя) взрывозащищенного	Согласно ГОСТ Р 53325-2012			Температура настройки максимального канала, устанавливаемая производителем, °C±3	Температурный класс оборудования по ГОСТ 31610.0-2014
	Температурный класс	Температура срабатывания, °C	Условно нормальная температура контролируемой среды, °C		
ИП101-07мд	A1R	54-65	25	60	T6
	A2R	54-70	25	60	T6
	A3R	64-76	35	70	T6
	BR	69-85	40	75	T6
	CR	84-100	55	90	T5
	DR	99-115	70	105	T4
	ER	114-130	85	120	T4

Таблица 2.5

Наименование датчика (извещателя) взрывозащищенного	Согласно ГОСТ Р 53325-2012					Температурный класс оборудования по ГОСТ 31610.0-2014
	Темп и температурный класс извещателя		Температура контролируемой среды, °C		Температура срабатывания °C	
	Максимальный	Максимально-дифференциальный	Условно нормальная	Максимальная нормальная		
ИП101-07а-RS	A1	A1R	25	50	54-65	T6
	A2	A2R	25	50	54-70	T6
	A3	A3R	35	60	64-76	T6
	B	BR	40	65	69-85	T6
	C	CR	55	80	84-100	T5
	D	DR	70	95	99-115	T4
	E	ER	85	110	114-130	T4

Примечание: Согласно классификации ГОСТ Р 53325-2012 модификация ИП101-07a-RS относится к датчикам (извещателям) с перестраиваемой температурой срабатывания – классу “Р”.

Функция перенастройки извещателя доступна изменением соответствующих регистров по протоколу Modbus RTU.

Таблица 2.6

Наименование извещателя взрывозащищенного	Тестовый очаг по ГОСТ Р 53325-2012	Чувствительность, м/Класс по ГОСТ Р 53325-2012		
		По порогу 1	По порогу 2	По порогу 3
ИПП-07с-...-1/2	ТП-5	25 / 1	17 / 2	12 / 3
	ТП-6	17 / 2	12 / 3	8 / 4

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

Таблица 2.7

Наименование извещателя	Назначение извещателя
ИПП-07е-И1-330-1/2, ИПП-07е-330-1, ИПП-07е-329/330-1	многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в ИК диапазоне.
ИПП-07е-И2-330-1/2	многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в ИК диапазоне. Извещатель способен работать в условиях прямой солнечной засветки до 7000 лк.
ИПП-07е-И3-330-1/2	многодиапазонный извещатель пламени для обнаружения загорания различных веществ по электромагнитному излучению пламени в ИК диапазоне. Извещатель способен работать при наличии в поле его зрения нагретых объектов с температурой поверхности до 250 °С.

Таблица 2.8

И1	трубка длиной 0,12м (стандартное)
И2	выносной чувствительный элемент длиной 1,5м (по заказу)

Таблица 2.9

Тип кабельного ввода	Описание
ШТ ^{1/2} "-Н	штуцер для трубной разводки с резьбой G ^{1/2} "
ШТ ^{3/4} "-Н	штуцер для трубной разводки с резьбой G ^{3/4} "
ШТ1"-Н	штуцер для трубной разводки с резьбой G1"
ШТ20-Н	Штуцер для трубной разводки с резьбой M20x1,5
ШТ25-Н	Штуцер для трубной разводки с резьбой M25x1,5
КВБ12-Н	Кабельный ввод, для бронированного кабеля с диаметром брони до 12 мм
КВБ17-Н	Тоже - до 17 мм
КВБУ14-Н	Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 10-14 мм., с двойным уплотнением кабеля по наружной и поясной изоляции, с любым типом брони
КВБУ18-Н	Тоже - с наружным диаметром 14-18 мм.
КВБУ22-Н	Тоже - с наружным диаметром 18-22 мм
КВБМ20-Н	Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 10-18 мм., с любым типом брони в металлорукаве с условным проходом D=20 мм.,
КВБМ25-Н	Кабельный ввод для монтажа бронированным кабелем с наружным диаметром 10-22 мм., с любым типом брони в металлорукаве с условным проходом D=25 мм.,
КВМ15-Н	Кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с диаметром условного прохода Dy=15 мм
КВМ20-Н	тоже - с диаметром условного прохода Dy=20 мм
КВМ25-Н	тоже - с диаметром условного прохода Dy=25 мм
КВО10-Н	Кабельный ввод для открытой прокладки кабеля с внешним диаметром до 10 мм
КВО14-Н	тоже - с внешним диаметром до 14 мм
ЗГ-Н	Оконечная заглушка
ОЭ-Н	Оконечный элемент с индикацией

Примечание:

Комплектация оговаривается при заказе. Может поставляться с различными кабельными вводами согласно таблице 2.9

ШТ^{1/2}"-Н(ШТ^{3/4})-Н-штуцер для трубной разводки с резьбой G^{1/2}" (G^{3/4}");

КВБ12-Н (КВБ17)-Н- кабельный ввод для бронированного кабеля с диаметром брони до 12 мм (до 17мм);

КВМ15-Н (КВМ20)-Н - кабельный ввод для монтажа кабелем в металлорукаве с условным проходом D=15мм (20мм).

Комплектация извещателя (оговаривается при заказе) может производиться различными кабельными вводами из предложенных комплектий , а также заглушками ЗГ-Н или окончечным элементом ОЭ-Н с индикацией.

2.2) Оповещатели о пожаре (посты) световые и светозвуковые, изготавливаемое по техническим условиям ННПС.656342.002ТУ:

Таблица 2.10

Наименование	Тип	Фактор срабатывания	Техническая документация	степень защиты	Комплектация	Цвет корпуса	Макс. потреб. ток, мА	Номер приложения
Оповещатель взрывозащищенный	ЭКРАН-С/СЗ/СУ	Напряжение =12-24В; ~110-220В;	ТУ 4371-007-43082497-05-04	1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X / Ex mb [ib] IIC T130°C Db X (IP66)	Конечный Проходной	серый	210 (=12В) 110 (=24В) 30 (~220В)	26
	ЭКРАН-С/СЗ/СУ-ККВ*			1Ex db mb [ib] IIC T4 Gb X / Ex tb mb [ib] IIC T130°C Db X (IP66)				26а
Оповещатель	ЭКРАН-М-С/СЗ/СУ	Напряжение =12-24В; ~110-220В;	ТУ 4371-019-43082497-16-01	IP66	Конечный Проходной	серый	210 (=12В) 110 (=24В) 30 (~220В)	26

Примечание:

В оповещателях есть доступные потребителю функции (перемычки):

- изменение режима СВЕТ мигание/ постоянное свечение (для ос новной секции);
- изменение режима ЗВУК тон1 / тон 2 (только для ЭКРАН со звуковой функцией);
- изменение потребляемой мощности, режимы «ЯРКО» / «Пониженного потребления» (ПП, с падением яркости).

Пример записи при заказе взрывозащищенного оборудования и других датчиков:

- извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный ИП103-2/1, температурный класс «В», ШТ½-Н + ЗГ-Н, количество 3шт.
- датчик тепловой взрывозащищенный (извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный) ИП101-07вт, температурный класс «Е», ШТ½-Н + ШТ½-Н – 1шт.,
- прибор ПСК-01 для подключения взрывозащищенных извещателей – 3шт.
- оповещатель светозвуковой взрывозащищенный ЭКРАН-СЗ (по ННПС.656342.002ТУ), напряжение питания =24В, конечный – 1шт.,
- извещатель ручной взрывозащищенный ИП 535-07е, ШТ½-Н + ЗГ-Н – 1шт.;
- извещателей пламени взрывозащищенного ИПП-07е-И1-330-1/2, ШТ½-Н + ЗГ-Н – 1шт., с прибором ПСК-ИПП-01 для подключения к пожарной станции – 1шт.;
- оповещатель ЭКРАН-М-С (по ННПС.656342.002ТУ), напряжение питания ~220В.

**3) Источник бесперебойного питания, изготавливаемый по техническим условиям
ННПС.656342.002ТУ**

Структура условного обозначения типа источника бесперебойного питания по ННПС.656342.002ТУ:

ВАх-ИБП – xxx / xx – xx – xx х

х	Е – указывается для экспортного исполнения, надписи и эксплуатационная документация выполнены на английском языке. Для русского языка не указывается.
xx	Максимальный выходной ток, (А) Количество знаков “х” определяется значением максимального выходного тока в амперах
xx	Ёмкость АКБ (А/ч) Количество знаков “хх” определяется номинальной ёмкостью встроенных АБ
xx	Номинальное напряжение постоянного тока выходной сети, В.
xx	Напряжение питания переменного тока, В.
xxx	Источник Бесперебойного Питания
	Номинальное напряжение питающей сети: (отсутствует) – 220В; Т – три фазы 380В.

ИБП подразделяются на типы согласно таблице 3. Чертеж общего вида указан в приложении 13.

Таблица 3

Тип ИБП	Ном. напряжение пит. сети, В/кол-во фаз	Диапазон входного напряжен ие, В	Частота пит. сети, переменного тока, Гц	Ном. выходное напряжение , В	Диапазон подстройки выходного напряж., В	Макс. выходной ток, А	Ном. выходной ток, А	Емкость АБ, А/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВА-ИБП-220/24-7,2-5	220/1	~88...264 =124...370	47...63	=24	24...28	5	4	7,2
ВА-ИБП-220/24-12-5								12
ВА-ИБП-220/24-17-5								17
ВА-ИБП-220/24-26-5								26
ВА-ИБП-220/24-40-5								40
ВА-ИБП-220/24-7,2-10		~88...264 =124...370				10	8	7,2
ВА-ИБП-220/24-12-10								12
ВА-ИБП-220/24-17-10								17
ВА-ИБП-220/24-26-10								26
ВА-ИБП-220/24-40-10								40
ВА-ИБП-220/24-12-20		~90...264 =124...370				20	18	12
ВА-ИБП-220/24-17-20								17
ВА-ИБП-220/24-26-20								26
ВА-ИБП-220/24-40-20								40
ВА-ИБП-220/24-26-40						40	36	26
ВА-ИБП-220/24-40-40		40						
ВАТ-ИБП-380/24-7,2-5	380/1	~340...550 =480...780				5	4	7,2
ВАТ-ИБП-380/24-12-5								12
ВАТ-ИБП-380/24-17-5								17
ВАТ-ИБП-380/24-26-5								26
ВАТ-ИБП-380/24-40-5								40
ВАТ-ИБП-380/24-7,2-10	380/3	~340...550 =480...780				10	8	7,2
ВАТ-ИБП-380/24-12-10								12
ВАТ-ИБП-380/24-17-10								17
ВАТ-ИБП-380/24-26-10								26
ВАТ-ИБП-380/24-40-10								40
ВАТ-ИБП-380/24-12-20		~340...550 =480...780				20	18	12
ВАТ-ИБП-380/24-17-20								17
ВАТ-ИБП-380/24-26-20								26
ВАТ-ИБП-380/24-40-20								40
ВАТ-ИБП-380/24-26-40								40
ВАТ-ИБП-380/24-40-40		40						
ИБП-220/24-xx-xxД	Состав изделий определяется дополнительно разработанной рабочей документацией по техническому заданию заказчика и согласовывается с РС и РКО. Характеристики определяются в соответствии с составом изделий.							

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

(Разрядные токи ИБП в зависимости от времени разряда батарей)

Емкость АБ	Разрядный ток, А, от времени разряда батарей, Ч, до UАБ=22,2В				
	0,5	3	6	12	18
7,2	6,3	1,94	0,97	0,4	0,14
12	11,6	3,38	1,69	0,75	0,42
17	20,9	5,36	2,77	1,26	0,75
26	30,3	7,89	4,1	1,97	1,22
40	46	11,9	6,4	3,1	1,87

4) Датчики контроля утечки фреона, изготавливаемые по техническим условиям ННПМ.468269.001ТУ

Структура условного обозначения типа датчика контроля утечки фреона по ННПМ.468269.001ТУ:

MRS FR01 – XXX – ES – MR

Производитель
Датчик контроля утечки фреона
Напряжение питания: 24 – напряжение питания DC24; 220 – напряжение питания AC220.
Размещение газового сенсора: нет – встроенный газовый сенсор; ES – внешний газовый сенсор.

Обозначения и основные характеристики датчиков контроля утечки фреона

Таблица 4

Датчики контроля утечки фреона				
№ п/п	Тип датчика	Напряжение питания, В	Мощность потребляемая Вт, не более	Приложение № (габариты изделия)
1	MRS-FR01-24-MR	24	3	27
2	MRS-FR01-220-MR	220	3	27
3	MRS-FR01-24-ES-MR	24	3	27
4	MRS-FR01-220-ES-MR	220	3	27

5) Блоки СУТС, изготавливаемые по техническим условиям ННПМ.468264.002ТУ

Обозначения и основные характеристики блоков СУТС

Таблица 5

Тип изделия	Наименование	Исполнени е	Кол-во входов	Кол-во релей-ных выходов	Порты ввода/вывода	Напряжение питания, В	Собств. потребл. мощность, Вт	Степень защиты	Вес, кг
СУ-МД16	Модуль ввода дискретных сигналов	Для встраивания в пульт	16		RS-485- 1 шт;	=24	6	IP20	0,3
СУ-МР8	Модуль дискретного вывода		-	8					
СУ-МР16			-	16					
СУ-ПИ	Преобразователь интерфейса		4	2	RS-485 – 4 шт		3		
СУ-ПЛК	Программируемый логический контроллер		8	6	USB 2.0 -1шт; RS-485 – 1 шт; Ethernet – 1 шт		6		0,4

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

Примечание:

- Датчик контроля утечки фреона калибруется под конкретный тип фреона (оговаривается при заказе, по умолчанию тип фреона R-22);
- Датчик MRS-FR01-XXX-ES-MR имеет выносной сенсор (длина кабеля оговаривается при заказе);
- Датчик имеет газовый сенсор, который является сменным элементом.

Для программирования СОП при заказе КТС, предоставляется информация о названиях лучей (для гравировки на панели) и составе извещателей в луче с адресацией по помещениям (№ извещателя в луче, тип, адрес (не более 14 символов). Пример формы предоставления информации о системе приведен в таблице 3.4

Таблица 5.1

№ луча	№ извещателя в луче	Тип извещателя	Помещение (не более 14 символов)	Название луча	Количество сальников
1	1	ДТВ90-01	ДГ №1	МО	2
	2	ДТВ90-01	ГД №1	"	2
	3	ДТВ90-01	ГД №2	"	2
	4	ДТВ90-01	ДГ №2	"	3
	5	ДТВ65-01	ГРЩ	"	1
	6	ИРВ-01	Выход МО	"	1
2	1	ИКМ-01	Коридор	ГлП	-
	2	ИР-01	Коридор. Выход	"	2
	3	ДТ653С-01	Каюта №1	"	-
	4	ДТ653С-01	Каюта №2	"	-
	5	ДТ65-01	Служебное помещ.	"	2

Пример записи при заказе КТС «ПСМ-А» ННПС.425629.001ТУ ред.2 в составе: ПС-24-10А, ДТ65 – 20 шт., ИКМ – 10 шт., ИР-01 – 10 шт.

Примечание:

1. При заказе СОП ПС-24-5А, ПС-220-5А, ПС-24-10А, ПС-220-10А, ПС-24-5АЩ, ПС-24-10АЩ, ПС-220-5АЩ, ПС-220-10АЩ поставка табло дублирующего оговаривается особо.

2. При заказе СОП типов ПС-24-5А, ПС-220-5А, ПС-24-10А, ПС-220-10А с соединительным кабелем КС длиной, отличной от стандартной (2м), необходимо оговаривать длину кабеля особо (не более 20 м).

3. При заказе СОП поставка ВА-ИБП изготавливаемых по ННПС.656342.002ТУ – оговаривается особо.

4. Поставка СОП с ВА-БП изготавливаемых по ННПС.656342.002ТУ, оговаривается особо.

5. Поставка СОП с интерфейсом связи для подключения внешних устройств оговаривается при заказе. Тип интерфейса связи оговаривается при заказе.

Оборудование КТС для судов, подлежащих техническому наблюдению РС или РКО, должно быть изготовлено и испытано под техническим наблюдением или РС или РКО. Необходимость технического наблюдения РС или РКО должна оговариваться при заказе КТС

Извещатели должны иметь свидетельство пожарной безопасности. Взрывозащищенное оборудование должно иметь действующее свидетельство по взрывозащите, оформленное компетентной организацией.

Нормальным рабочим положением панели управления и табло дублирующего СОП является вертикальное с наклоном вперед-назад от -90° до 90°. Силовой блок СОП для типов ПС-24-5А, ПС-220-5А, ПС-24-10А и ПС-220-10А предназначен для установки на DIN-рейку внутри пультовой конструкции.

Для щитового исполнения нормальным рабочим положением СОП и ИБП является положение на вертикальной плоскости с закрытой дверцей, сальниками или окном для кабелей вниз.

Конструкция СОП обеспечивает их механическую прочность без установки на амортизаторы.

Нормальным рабочим положением извещателей ДТ, ДТВ, ИПМ, ИПВ, ДДВ-01, СД-01, извещателей ИК-01, ИКМ-01 является положение на горизонтальной плоскости приемным элементом вниз.

Нормальным рабочим положением извещателей ИР-01, ИРВ-01, ИР-к-01, ИРВ-к-01 является положение на вертикальной плоскости сальниками вверх.

Прибор ПСК-01, изолятор короткого замыкания ИКЗ-01 и соединительная коробка СК4 могут устанавливаться на вертикальной или горизонтальной плоскости.

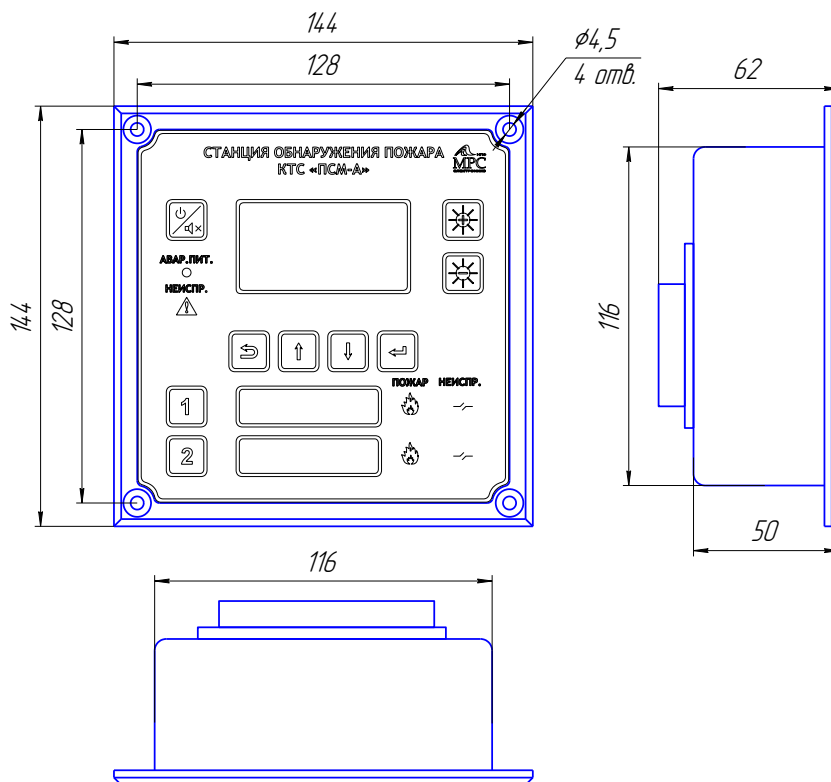
Блок питания ВА-БП должен размещаться внутри пультовой или щитовой конструкции и может устанавливаться на вертикальной или горизонтальной плоскости.

Программируемые блоки станции обнаружения пожара и дублирующие табло относятся к категории III в соответствии с главой 7.10 части XV “Правил классификации и постройки морских судов” Российского Морского Регистра Судоходства. Программируемые блоки СОП защищены от внесения изменений в программы персоналом (пользователем), не имеющим на то полномочий. Изменения параметров, осуществляемые изготовителем, должны быть одобрены Регистром.

Основная версия программного обеспечения

Таблица 5.2

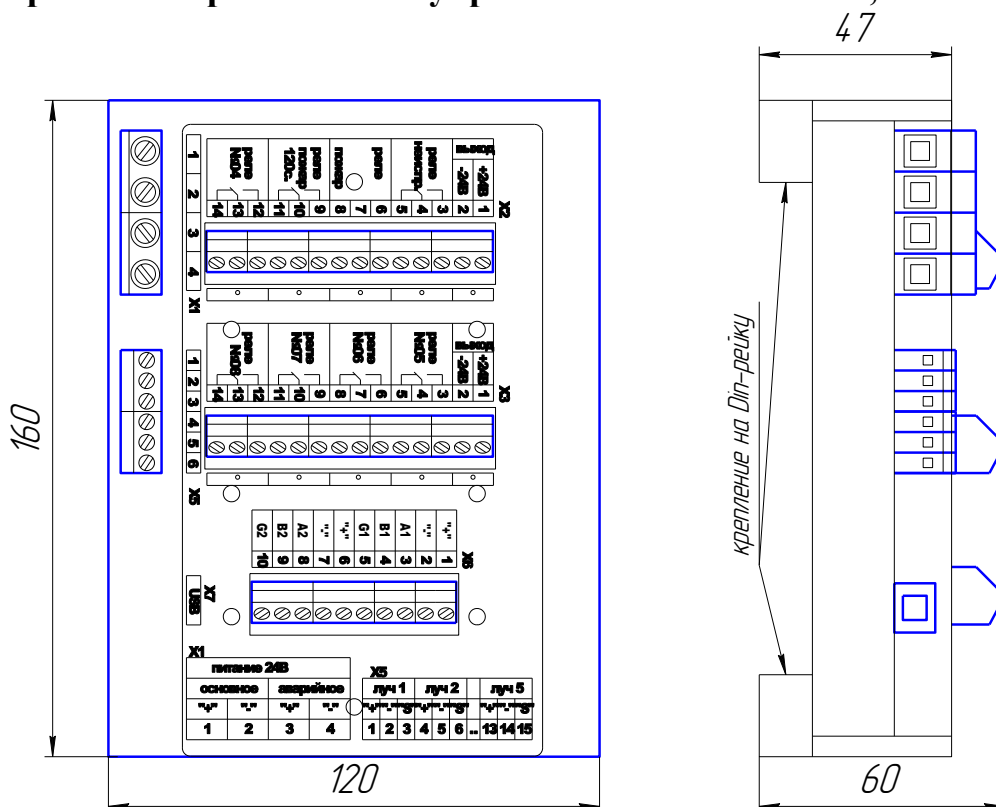
Тип изделий	Версия ПО
ПС-XXX-XXAХХД	V1.XX
ТД ПС ТД ПСЦ	V1.XXA



Вес 1кг

Степень защиты лицевой стороны IP44

Габаритный чертёж панели управления ПУ ПС-24-2А, ПС-220-2А



Степень защиты IP20

Габаритный чертёж блока силового БС ПС-24-2А, ПС-220-2А

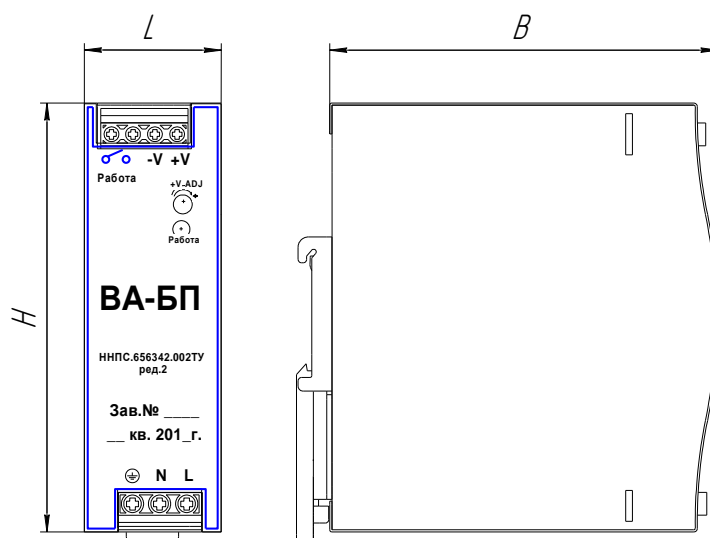


Рисунок №1

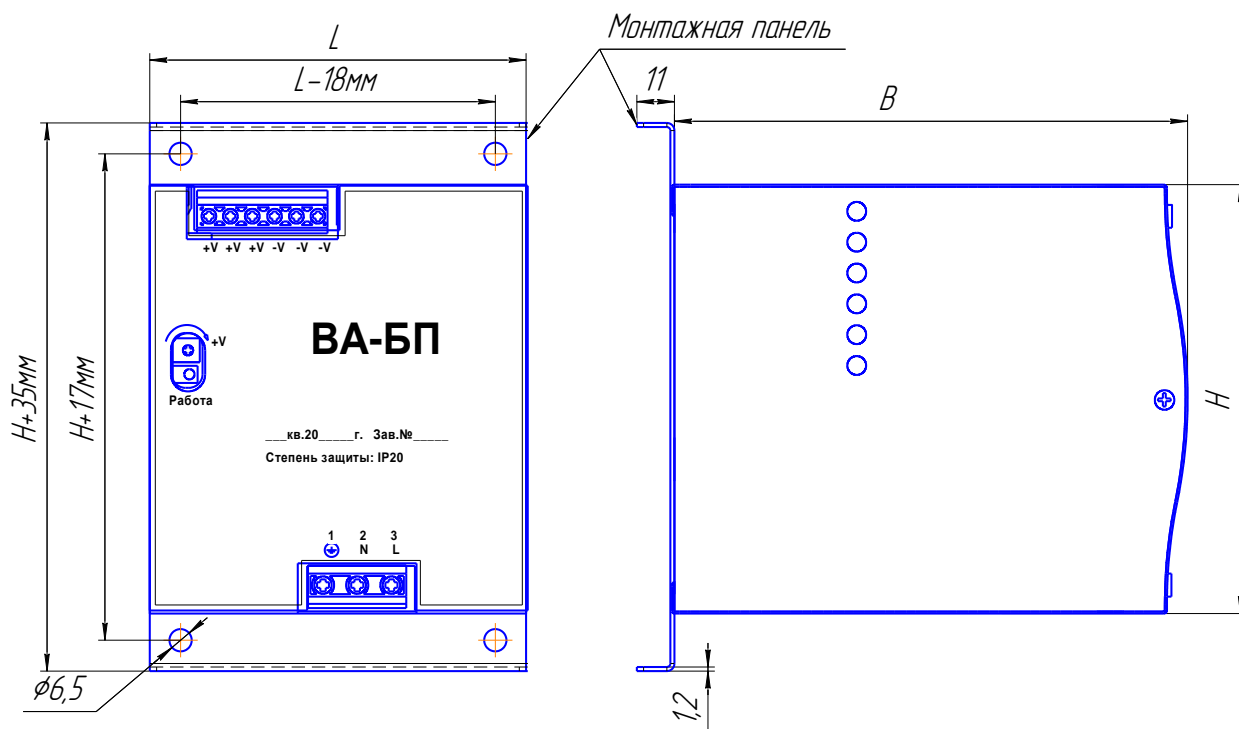


Рисунок №2

Степень защиты IP20

Скоба крепление – на DIN-рейку

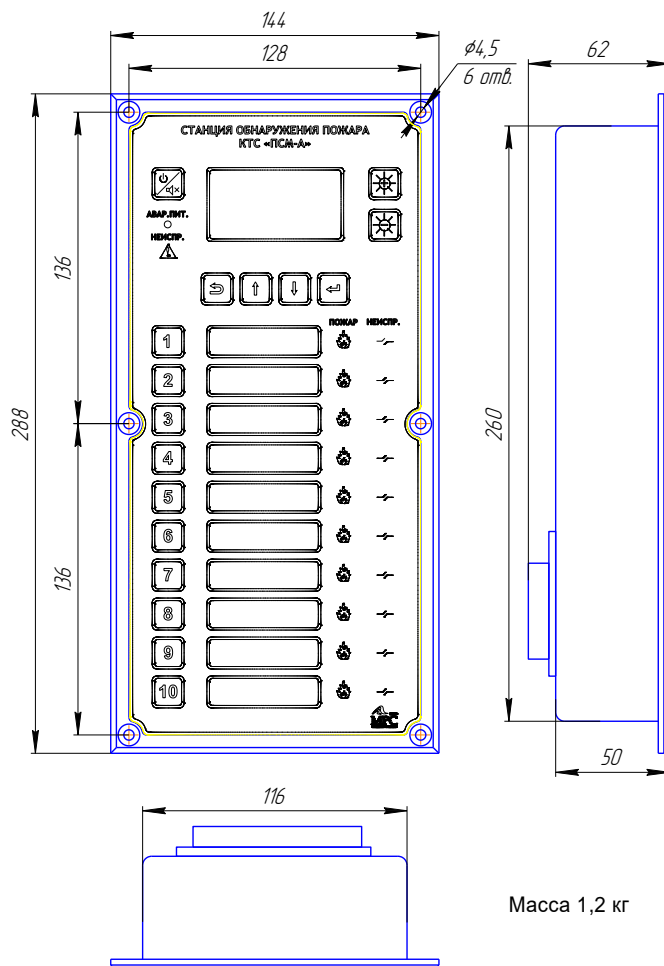
Габаритно-установочные размеры Блоки питания типа ВА

Блоки питания на Din-рейку (Рисунок №1):

№ п/п	Тип БП	L, мм	H, мм	B, мм	Масса, кг	№ Рисунка	Степень защиты
1	ВА-БП-30-24	35	90	55	0,15	Рисунок №1	IP20 для установки на Din-рейку
2	ВА-БП-100-24	70	90	55	0,27		
3	ВА-БП-120-24	40	125	114	0,67		
4	ВА-БП-240-24	63	125	114	1		
5	ВАТ-БП-120-24	40	125	114	0,65		
6	ВАТ-БП-240-24	63	125	114	1		

Блоки питания поставляются на монтажной панели (Рисунок №2):

№ п/п	Тип БП	L, мм	H, мм	B, мм	Масса, кг	№ Рисунка	Степень защиты
1	ВА-БП-480-24	86	125	129	1,75	Рисунок №2	IP20 на монтажной панели
2	ВА-БП-960-24	110	125	150	2,67		
3	ВАТ-БП-480-24	86	125	129	1,66		
4	ВАТ-БП-960-24	110	125	150	2,67		

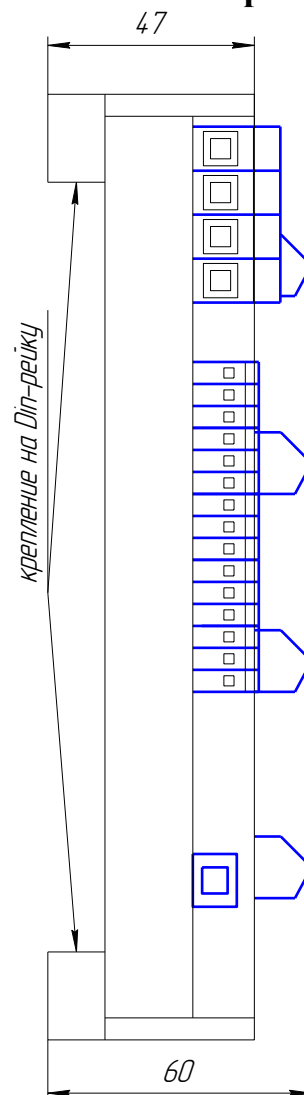
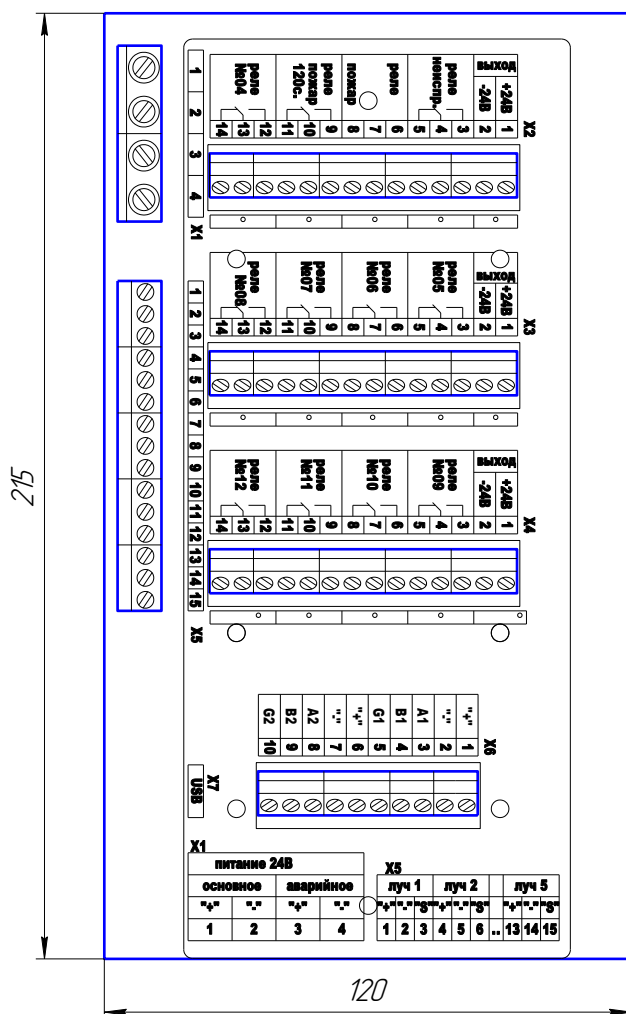


Масса 1,2 кг



Степень защиты лицевой стороны IP44

Габаритный чертёж панель управления ПУ ПС-10А (ПС-5А)

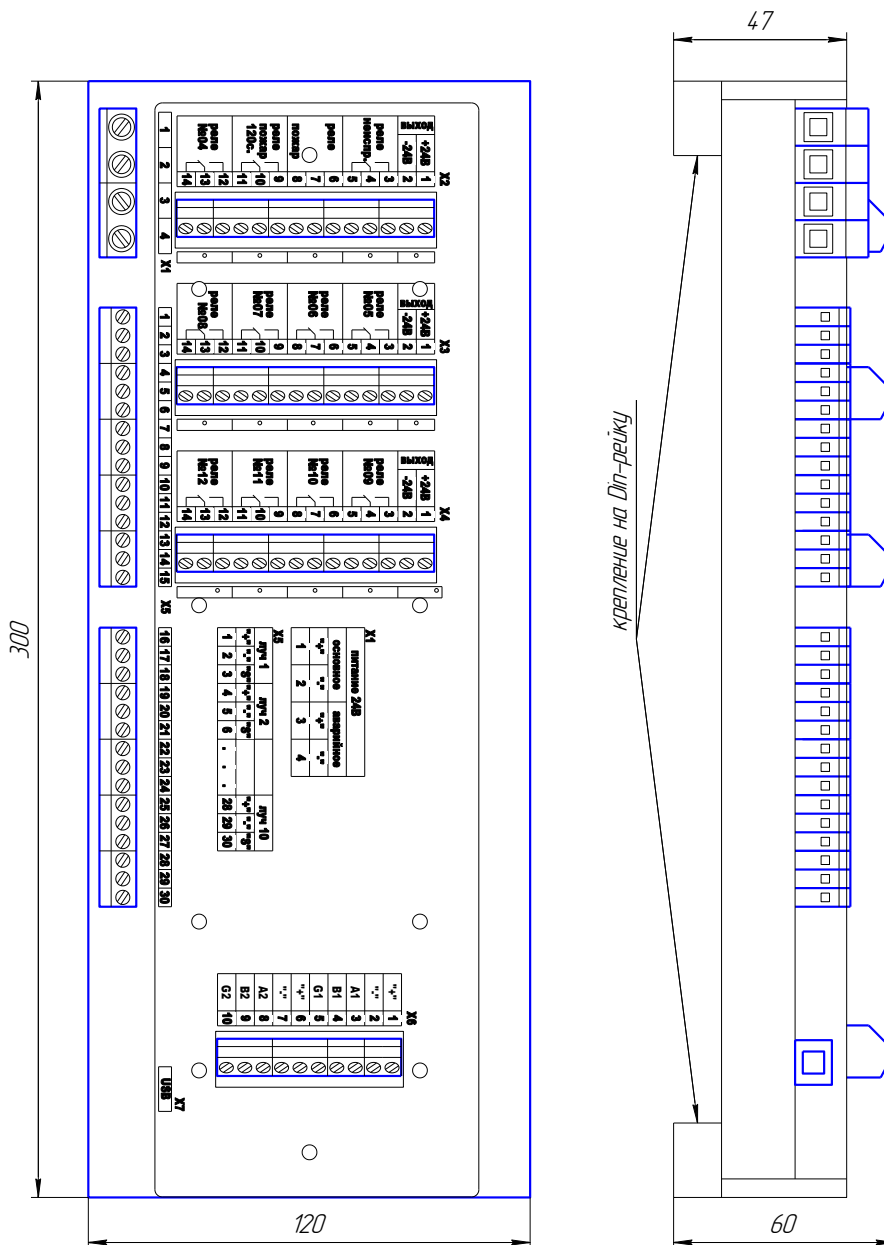


Блок силовой БС ПС-24-5А

Масса не более 0,8 кг

Степень защиты IP20

Габаритный чертёж силовой блок БС ПС-24-5А

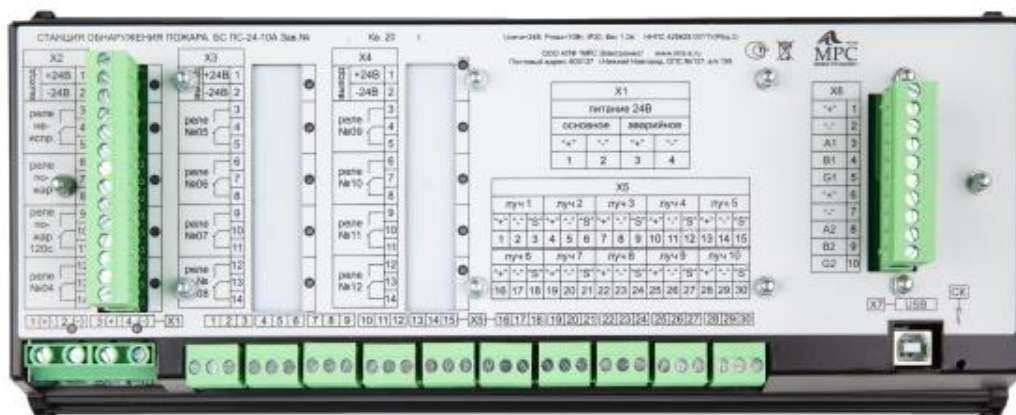


Блок силовой БС ПС-24-10А

Масса не более 1 кг

Степень защиты IP20

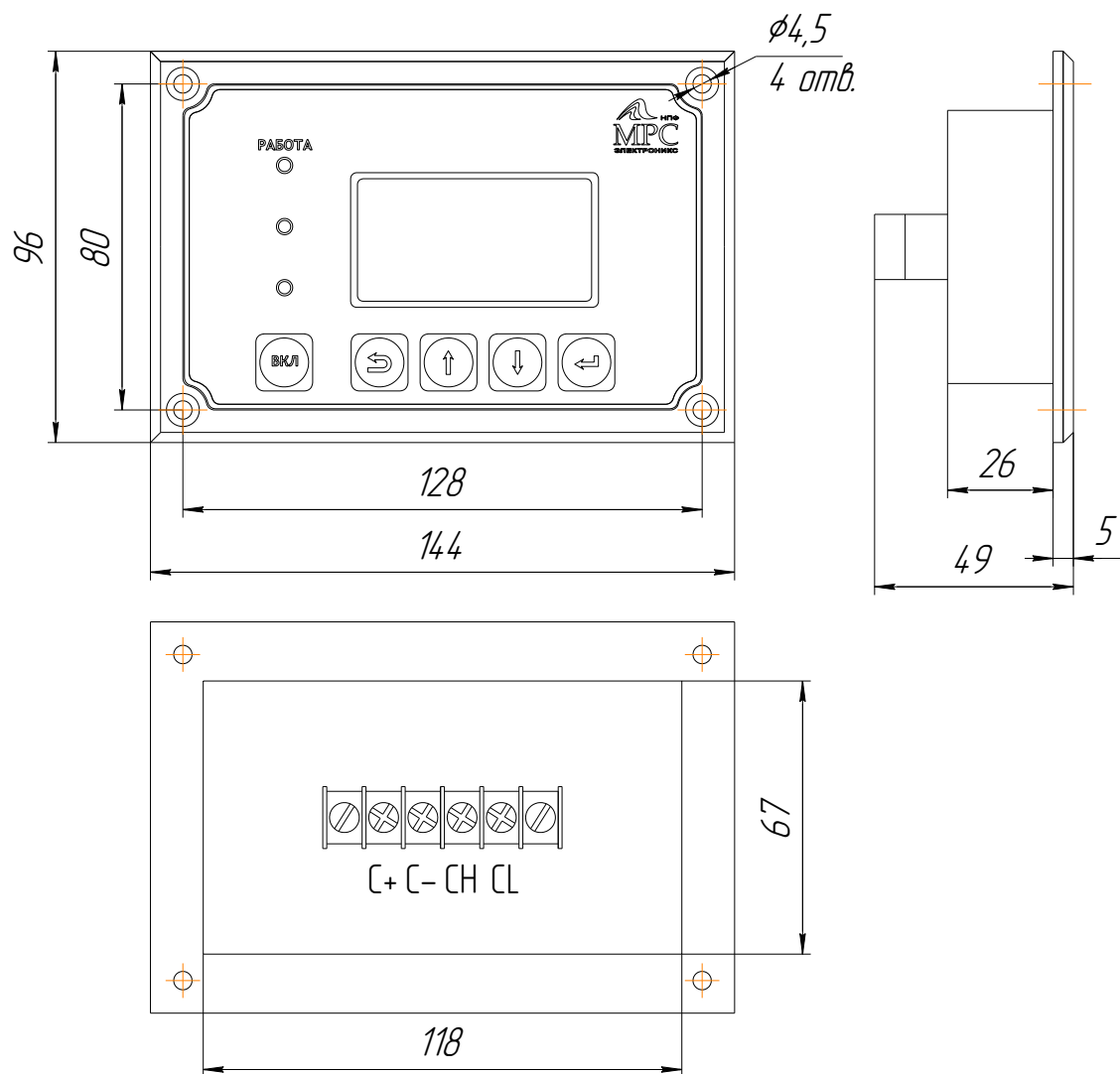
Габаритный чертёж силовой блок БС ПС-24-10А



т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.



Вес 0,3кг.

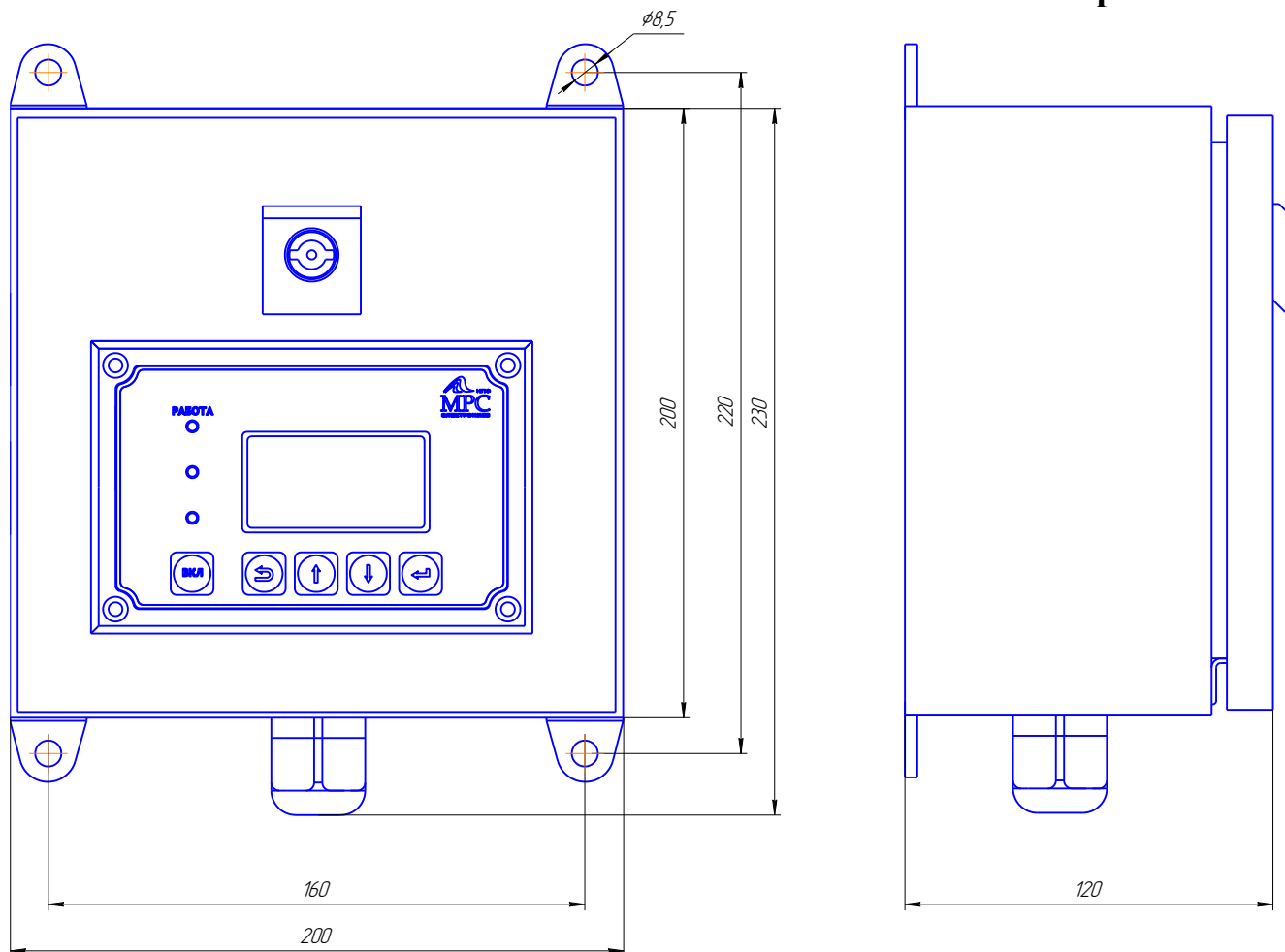
Степень защиты лицевой стороны IP44

Габаритный чертёж табло дублирующее ТД ПС

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

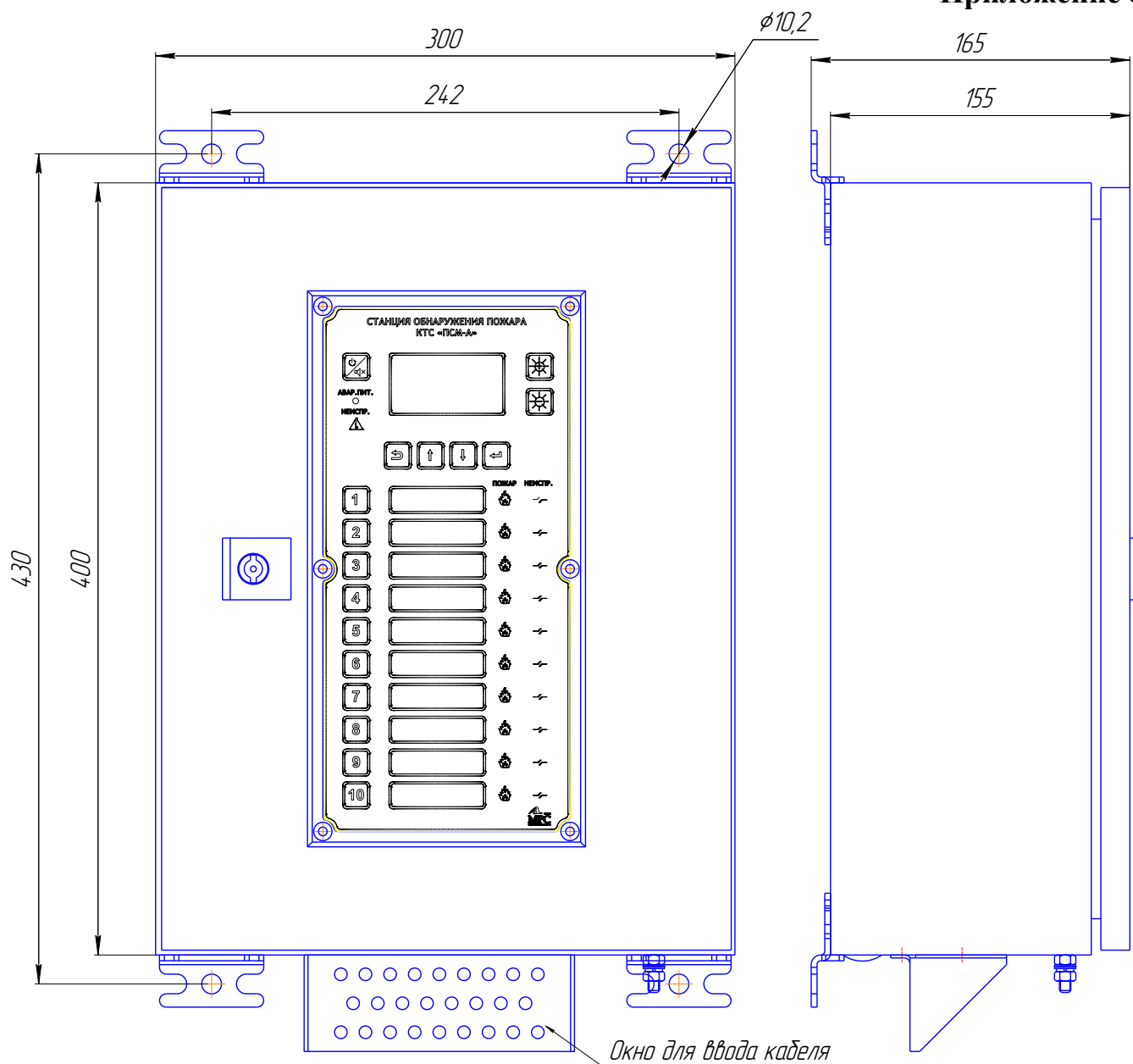
Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.



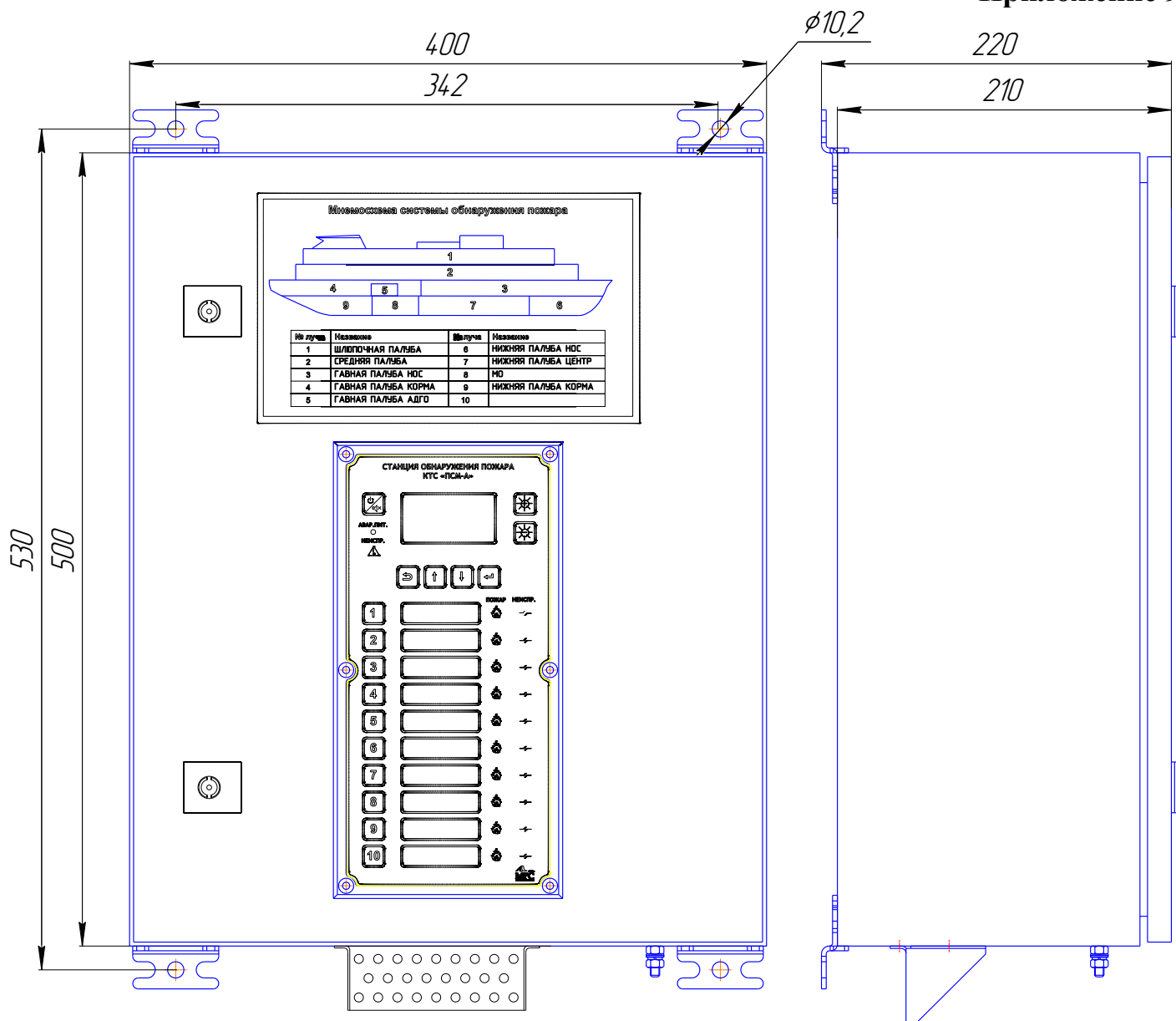
**Габаритный чертёж
табло дублирующее ТД ПСЩ**

**Вес 4 кг
Степень защиты IP44**



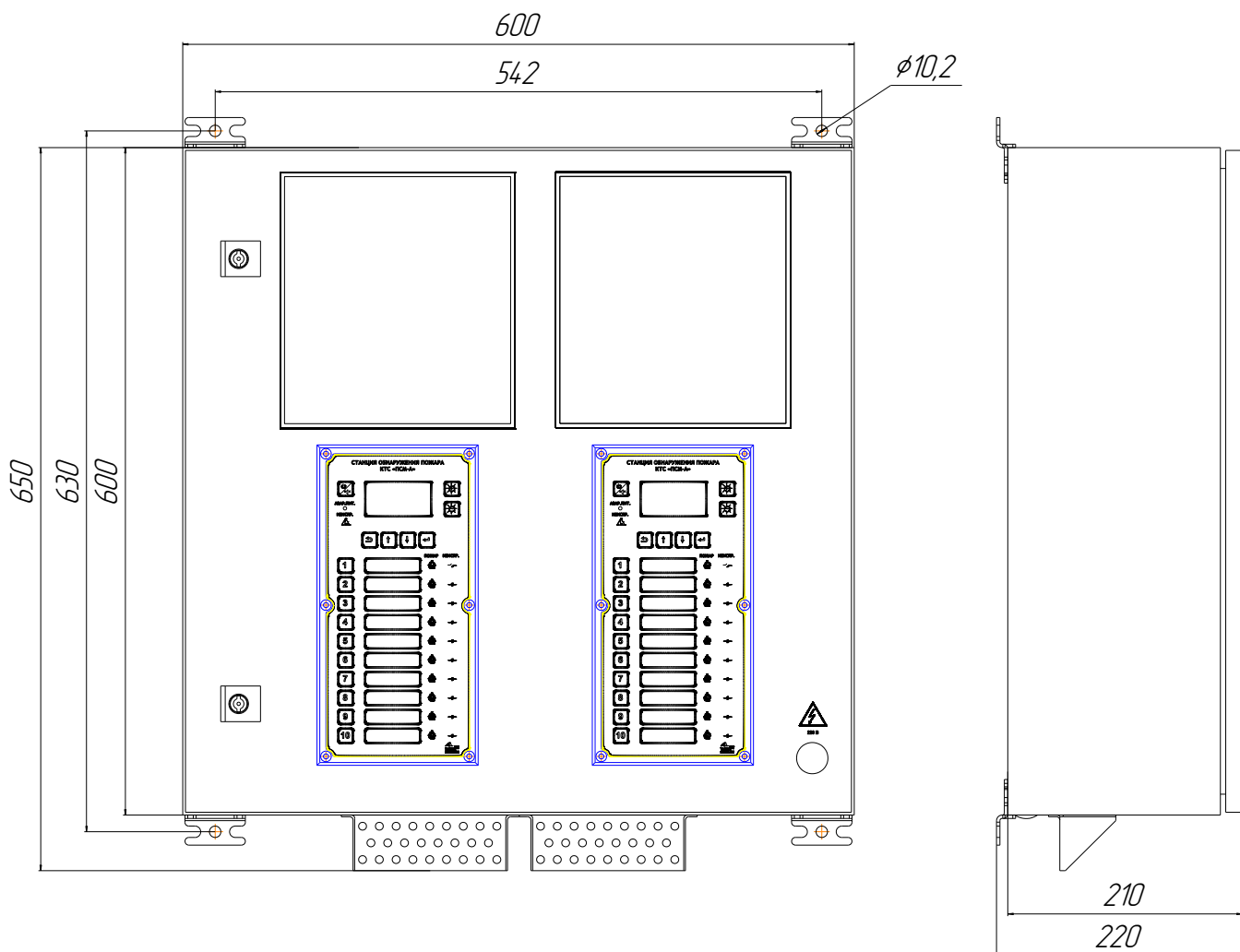
Степень защиты IP22
 Вес ПС-24-5АЩ- 13кг
 Вес ПС-24-10АЩ- 13,3кг
 Вес ПС-220-5АЩ- 13,5кг
 Вес ПС-220-10АЩ- 13,8кг

Габаритный чертеж станции ПС-24-5АЩ, ПС-220-5АЩ, ПС-24-10АЩ, ПС-220-10АЩ



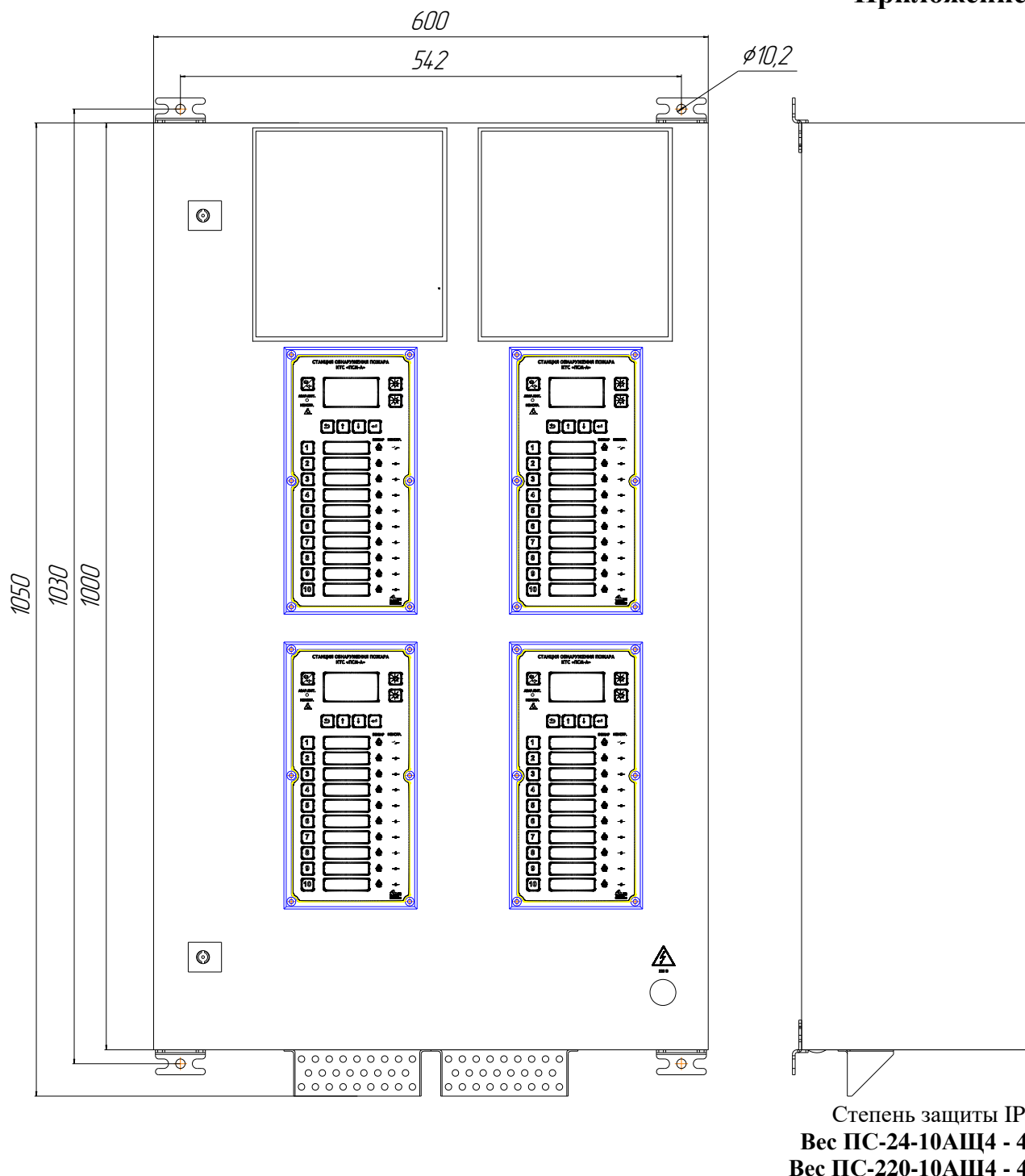
Степень защиты IP22
 Вес ПС-24-5АЩ- 14кг
 Вес ПС-24-10АЩ- 14,3кг
 Вес ПС-220-5АЩ- 14,5кг
 Вес ПС-220-10АЩ- 14,8кг

Габаритный чертеж станции ПС-24-5АЩ, ПС-220-5АЩ, ПС-24-10АЩ, ПС-220-10АЩ с мнемосхемой

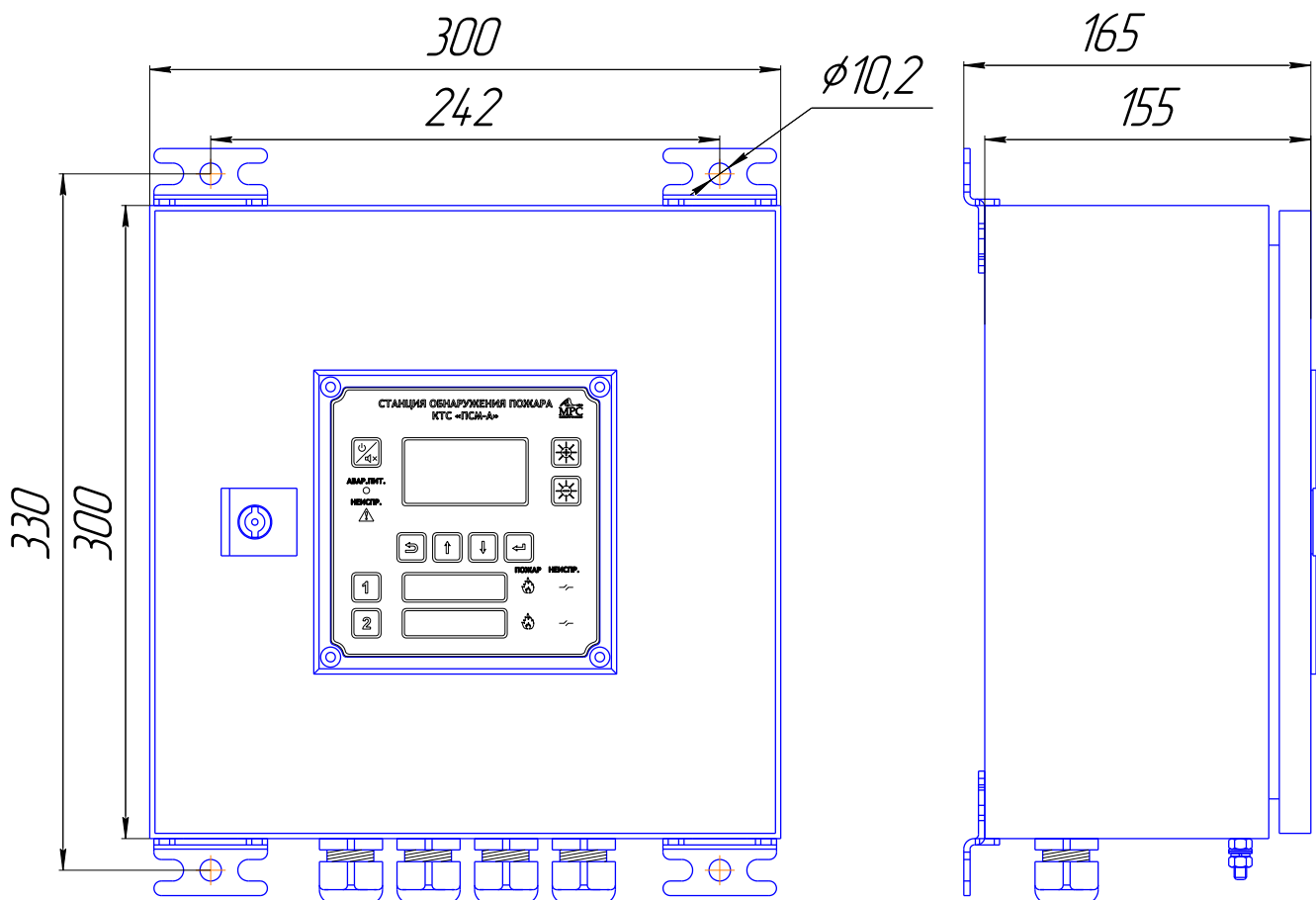


Степень защиты IP22
 Вес ПС-24-10АЩ2 – 28,5кг
 Вес ПС-220-10АЩ2 – 33,5кг

Габаритный чертеж станции ПС-24-10АЩ2, ПС-220-10АЩ2

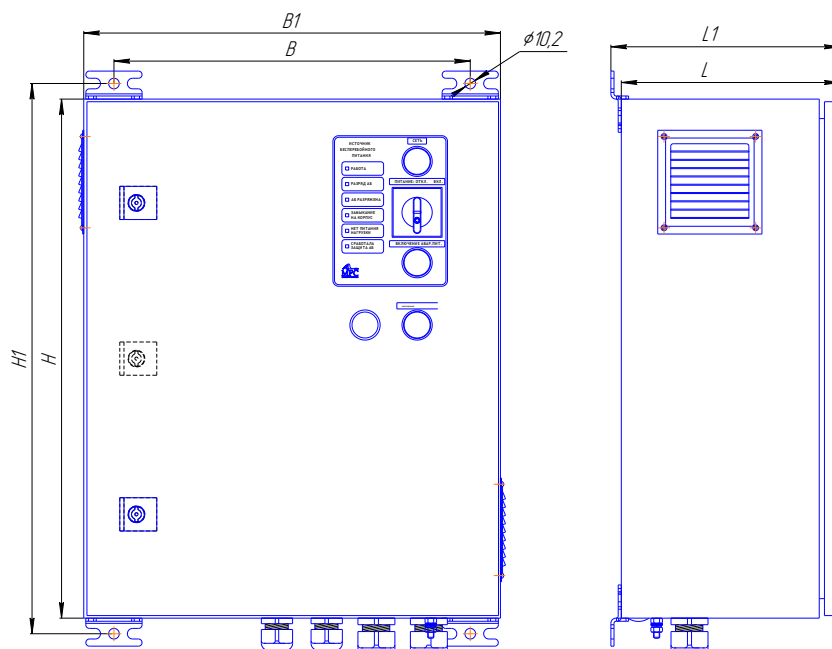


Габаритный чертеж станции ПС-24-10АЩ4, ПС-220-10АЩ4



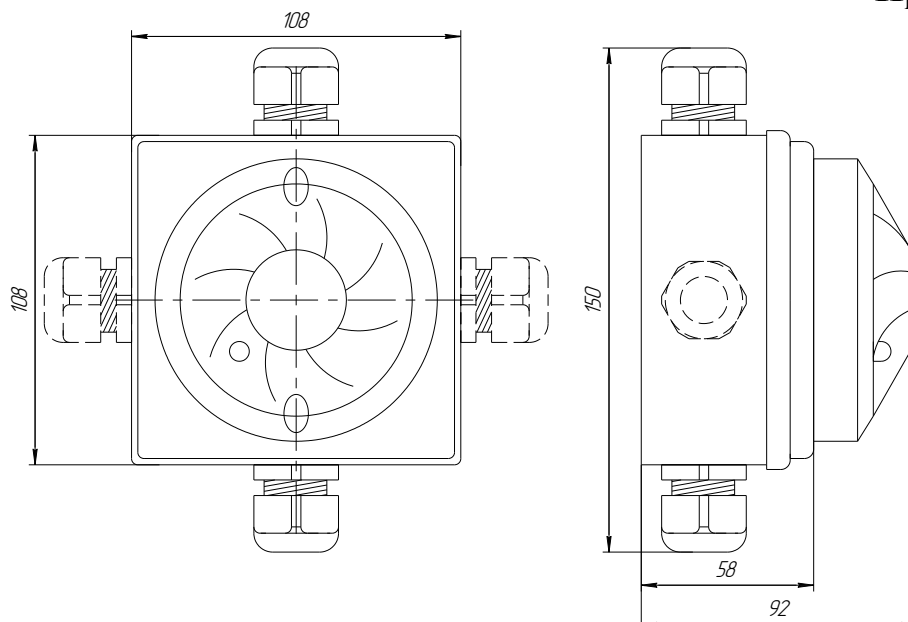
Степень защиты IP44
 Вес ПС-24-2АЩ 10,5кг
 Вес ПС-220-2АЩ 12кг

Габаритный чертеж станции ПС-24-2АЩ, ПС-220-2АЩ

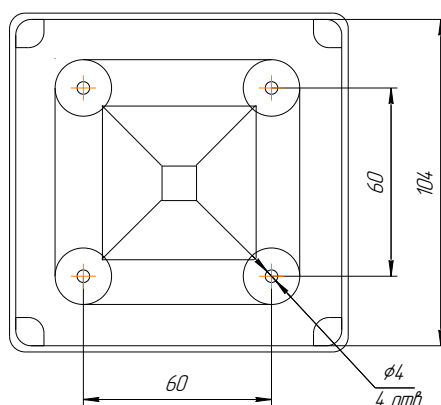


№ п/п	Тип ИБП	L, мм	H, мм	B, мм	Масса, кг	Степень защиты
1	ВА-ИБП-220/24-7,2-5	300	400	210	17	IP22
2	ВА-ИБП-220/24-12-5	300	400	210	20	
3	ВА-ИБП-220/24-17-5	400	500	210	27	
4	ВА-ИБП-220/24-26-5	400	500	210	32	
5	ВА-ИБП-220/24-40-5	500	500	210	46	
6	ВА-ИБП-220/24-7,2-10	300	400	210	18	
7	ВА-ИБП-220/24-12-10	400	500	210	27	
8	ВА-ИБП-220/24-17-10	400	500	210	30	
9	ВА-ИБП-220/24-26-10	400	500	210	36	
10	ВА-ИБП-220/24-40-10	500	500	210	48	
11	ВА-ИБП-220/24-12-20	400	500	210	28	
12	ВА-ИБП-220/24-17-20	400	500	210	30	
13	ВА-ИБП-220/24-26-20	400	500	210	38	
14	ВА-ИБП-220/24-40-20	500	500	210	50	
15	ВА-ИБП-220/24-26-40	400	500	210	43	
16	ВА-ИБП-220/24-40-40	500	500	210	52	
17	ВАТ-ИБП-380/24-7,2-5	300	400	210	17	
18	ВАТ-ИБП-380/24-12-5	300	400	210	20	
19	ВАТ-ИБП-380/24-17-5	400	500	210	27	
20	ВАТ-ИБП-380/24-26-5	400	500	210	32	
21	ВАТ-ИБП-380/24-40-5	500	500	210	46	
22	ВАТ-ИБП-380/24-7,2-10	300	400	210	18	
23	ВАТ-ИБП-380/24-12-10	400	500	210	27	
24	ВАТ-ИБП-380/24-17-10	400	500	210	30	
25	ВАТ-ИБП-380/24-26-10	400	500	210	36	
26	ВАТ-ИБП-380/24-40-10	500	500	210	48	
27	ВАТ-ИБП-380/24-12-20	400	500	210	28	
28	ВАТ-ИБП-380/24-17-20	400	500	210	30	
29	ВАТ-ИБП-380/24-26-20	400	500	210	38	
30	ВАТ-ИБП-380/24-40-20	500	500	210	50	
31	ВАТ-ИБП-380/24-26-40	400	500	210	43	
32	ВАТ-ИБП-380/24-40-40	500	500	210	52	

Габаритный чертеж источника бесперебойного питания



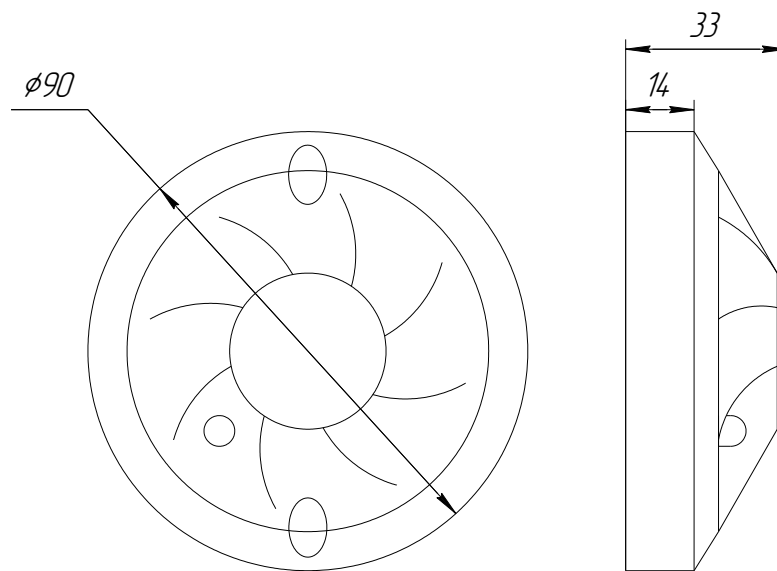
Вид сзади без сальников



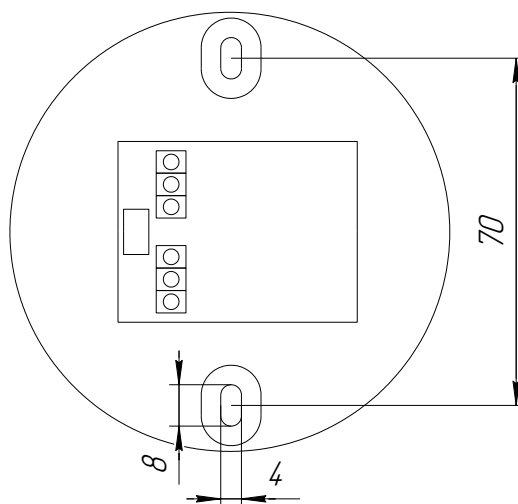
Количество сальников оговаривается при заказе (1...4 шт.)

Масса не более 0,42 кг

**Габаритный чертёж ИПВ (ИП 103-23-А3), ИПВ90 (ИП 103-24-А3),
ДТВ65-01 (ИП 101-21-А3), ДТВ90-01 (ИП 101-22-А3)**

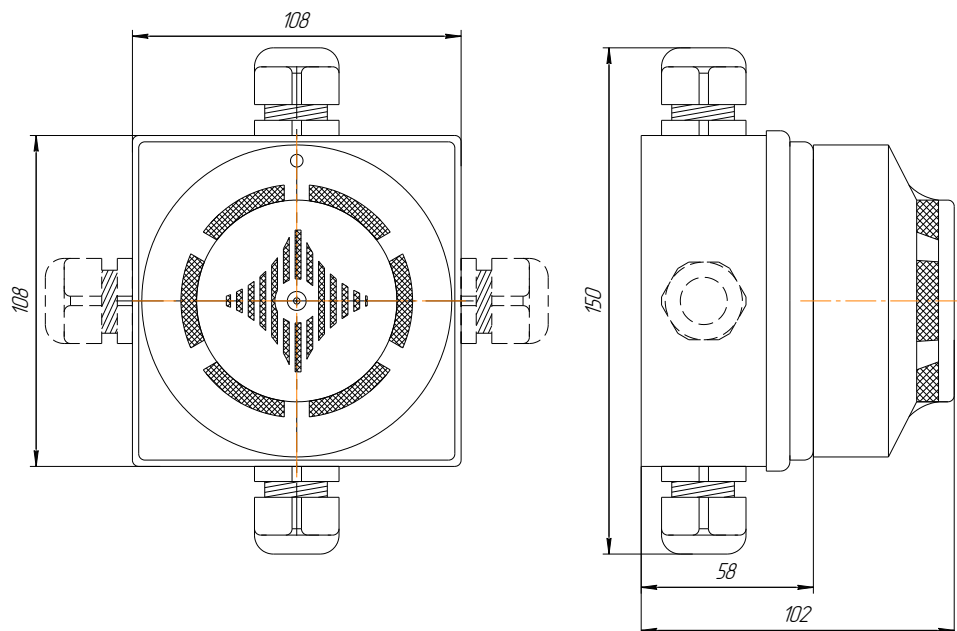


Вид сзади

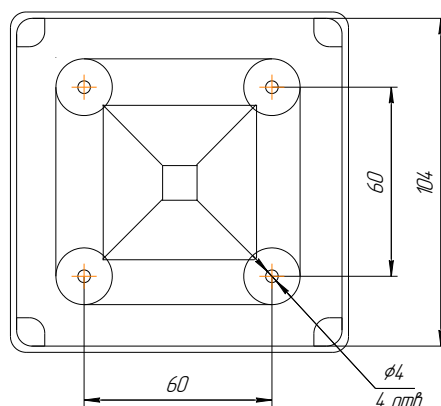


Масса не более 0,035кг

Габаритный чертёж ИПМ (ИП 103-41-А3)



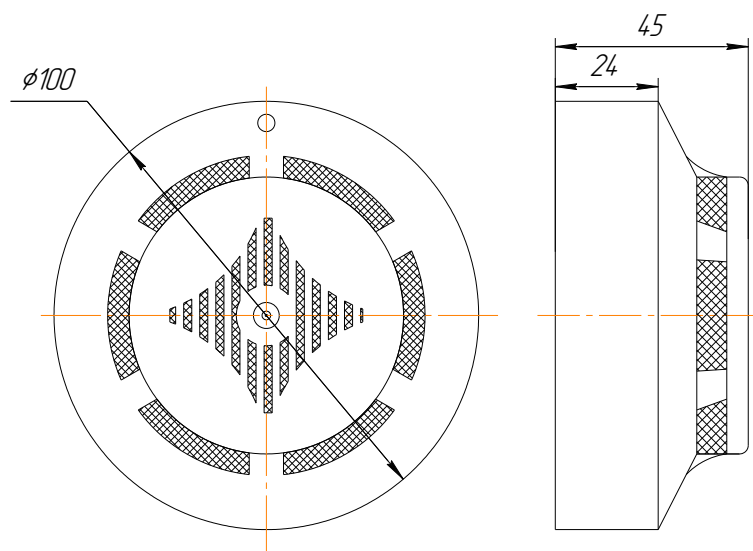
Вид сзади без сальников



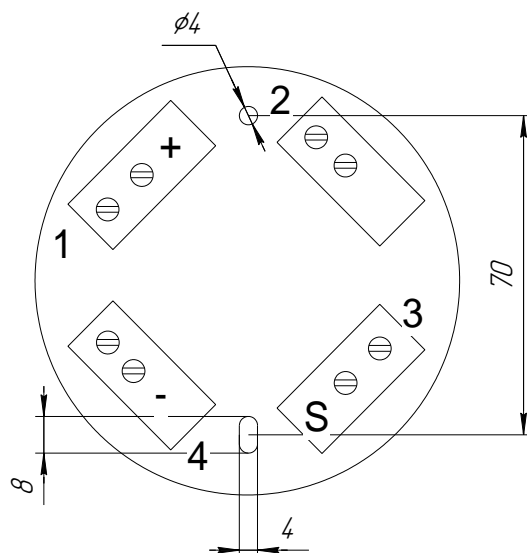
Количество сальников оговаривается при заказе (1...4 шт.)

Масса не более 0,44 кг

**Габаритный чертёж ИК-01 (ИП 101/212-31-А3), ИК65-01 (ИП 101/212-32-А3),
ИК90-01 (ИП 101/212-33-С), ДТ65-01 (ИП 101-34-А3), ДТ90-01 (ИП 101-35-С),
СД-01 (ИП 212-37), ДДВ-01 (ИП 212-36)**

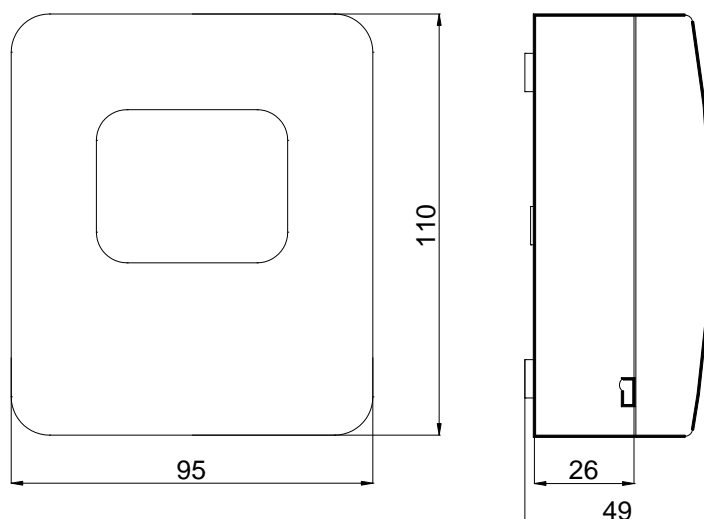


Розетка датчика

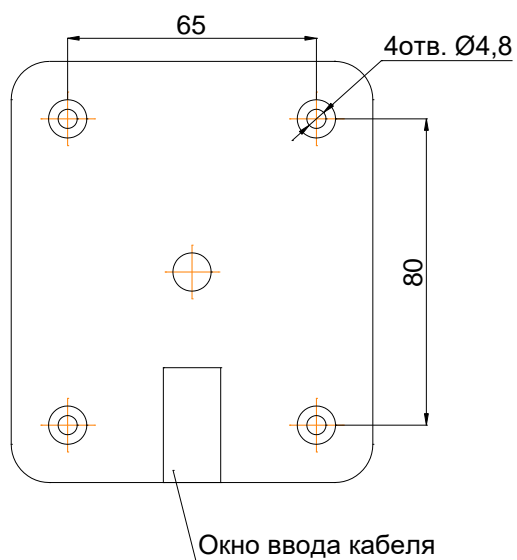


Масса не более 0,18кг.

Извещатель тепловой ИКМ-01 (ИП 101/212-11-А3), ДТ653С-01 (ИП 101-12-А3)



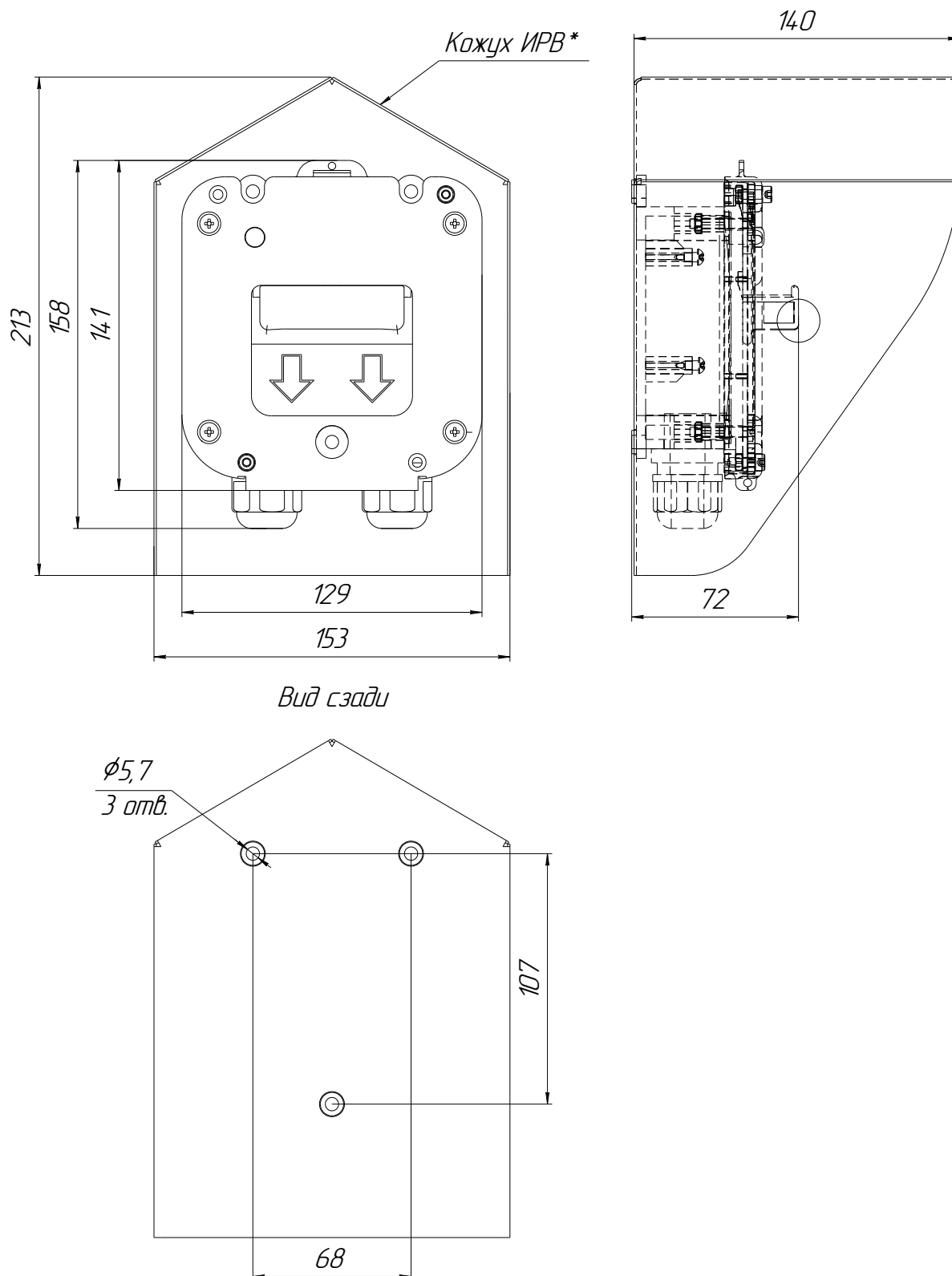
Вид сзади



Масса не более 0,17 кг

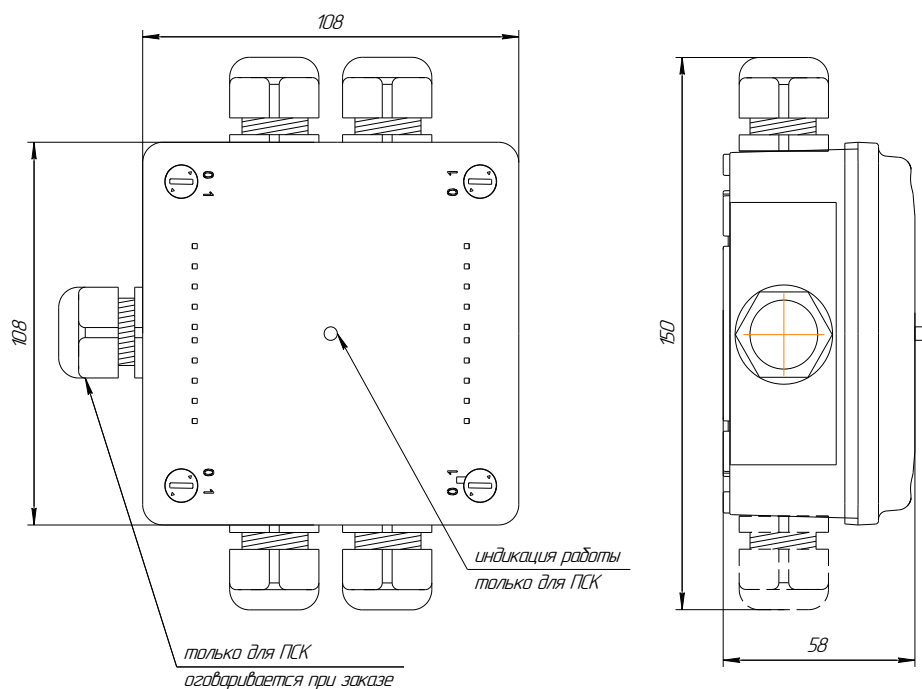
Габаритный чертёж ИР-01 (ИП 513-11-А), ИР-к-01 (ИП 513-11-А)

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru
 Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;
 Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

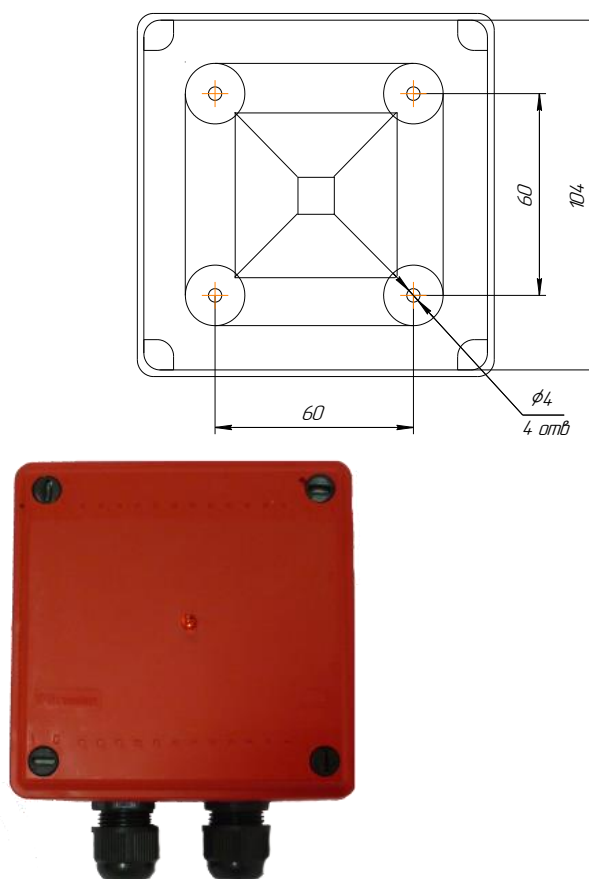


* - наличие кожуха ИРВ-01 оговаривается при заказе.
Количество сальников оговаривается при заказе (1, 2 шт.)
Масса ИРВ-01 не более 0,41кг
Масса кожуха не более 0,8кг

Габаритный чертёж ИРВ-01 (ИП 513-21-В), ИРВ-к-01 (ИП 513-22-В)



Вид сзади без сальников



Количество сальников ПСК-01, ПСК-ИПП-01 оговаривается при заказе (1...4 шт.)

Количество сальников ИКЗ-01 – 2шт

Масса не более 0,27кг

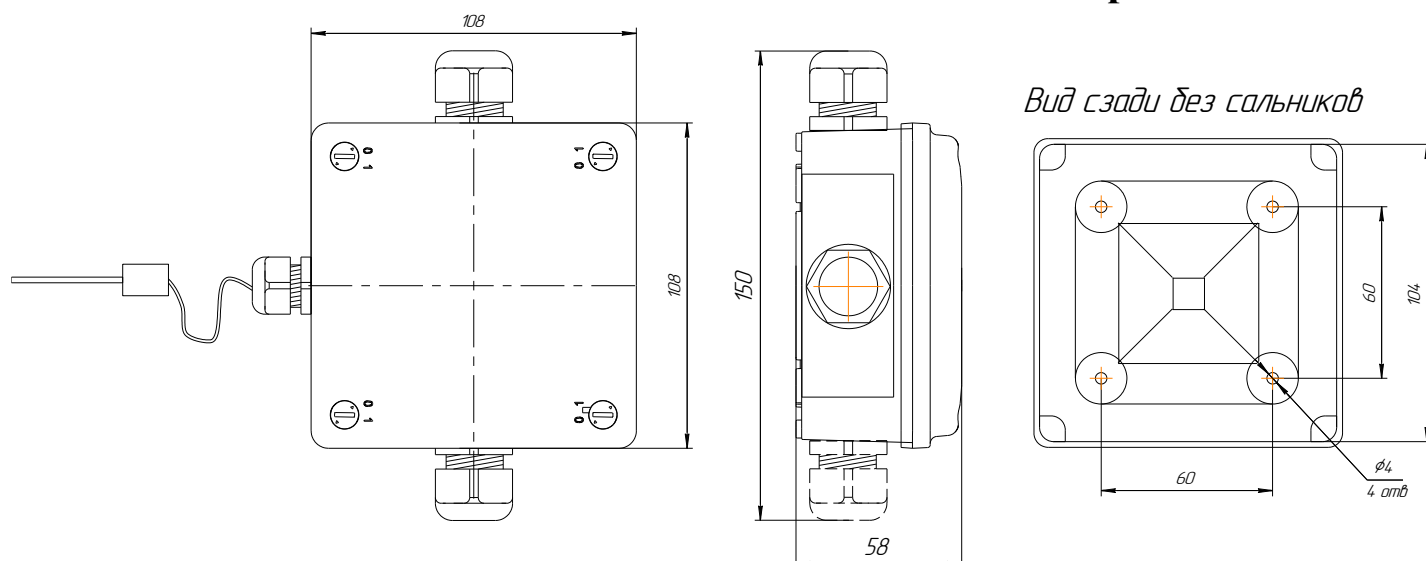
Габаритный чертёж ПСК-01, ПСК-ИПП-01, ИКЗ-01, СК4

т/факс: +7 (831) 2759381, 2759380, WEB: www.mrs-e.ru; Email: info@mrs-e.ru

Адрес: 603014, г.Н.Новгород, Сормовское шоссе, д.24Н;

Для корреспонденции: 603137, г.Н. Новгород, ОПС 137, а/я 159.

Приложение 21

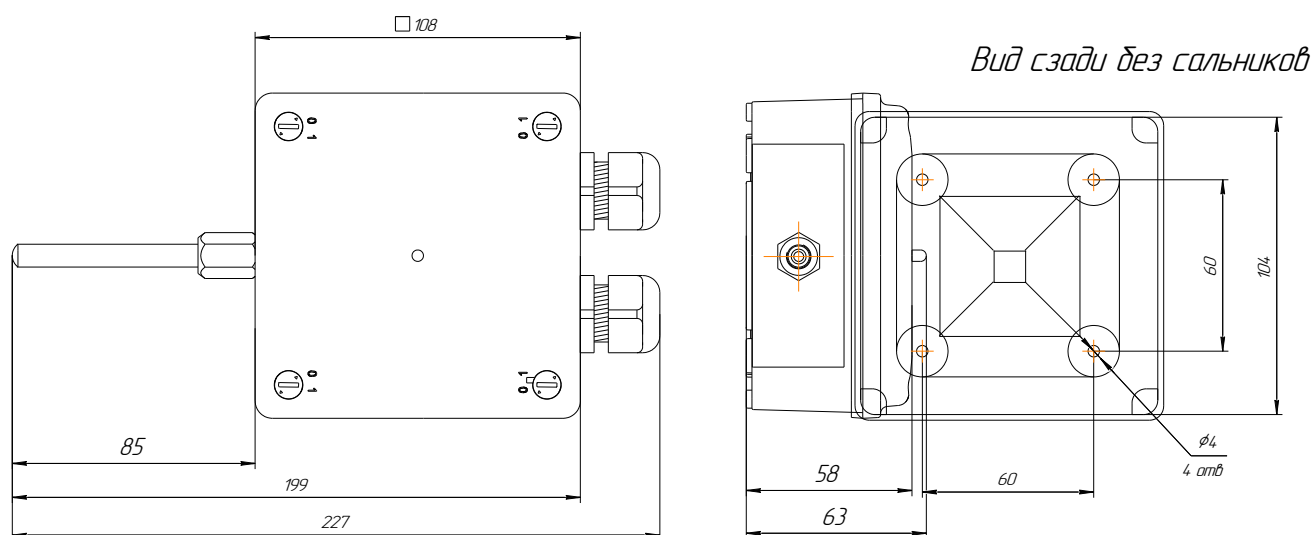


Габаритный чертеж ДТВ140-01

Количество сальников оговаривается при заказе (1...2 шт.)

Длина кабеля для выносного датчика 3м.

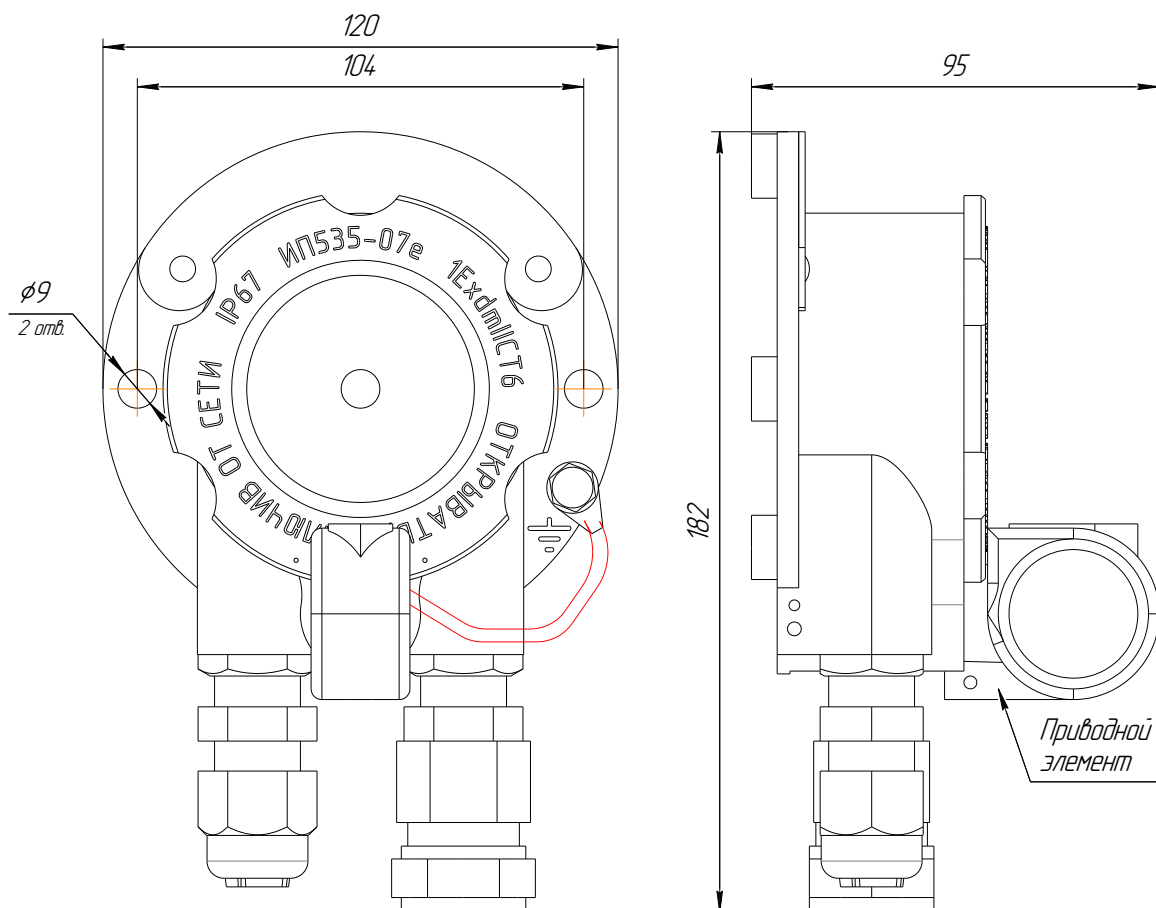
Масса 0,3кг



Габаритный чертеж ИПВ IP56

Количество сальников оговаривается при заказе (1...2 шт.)

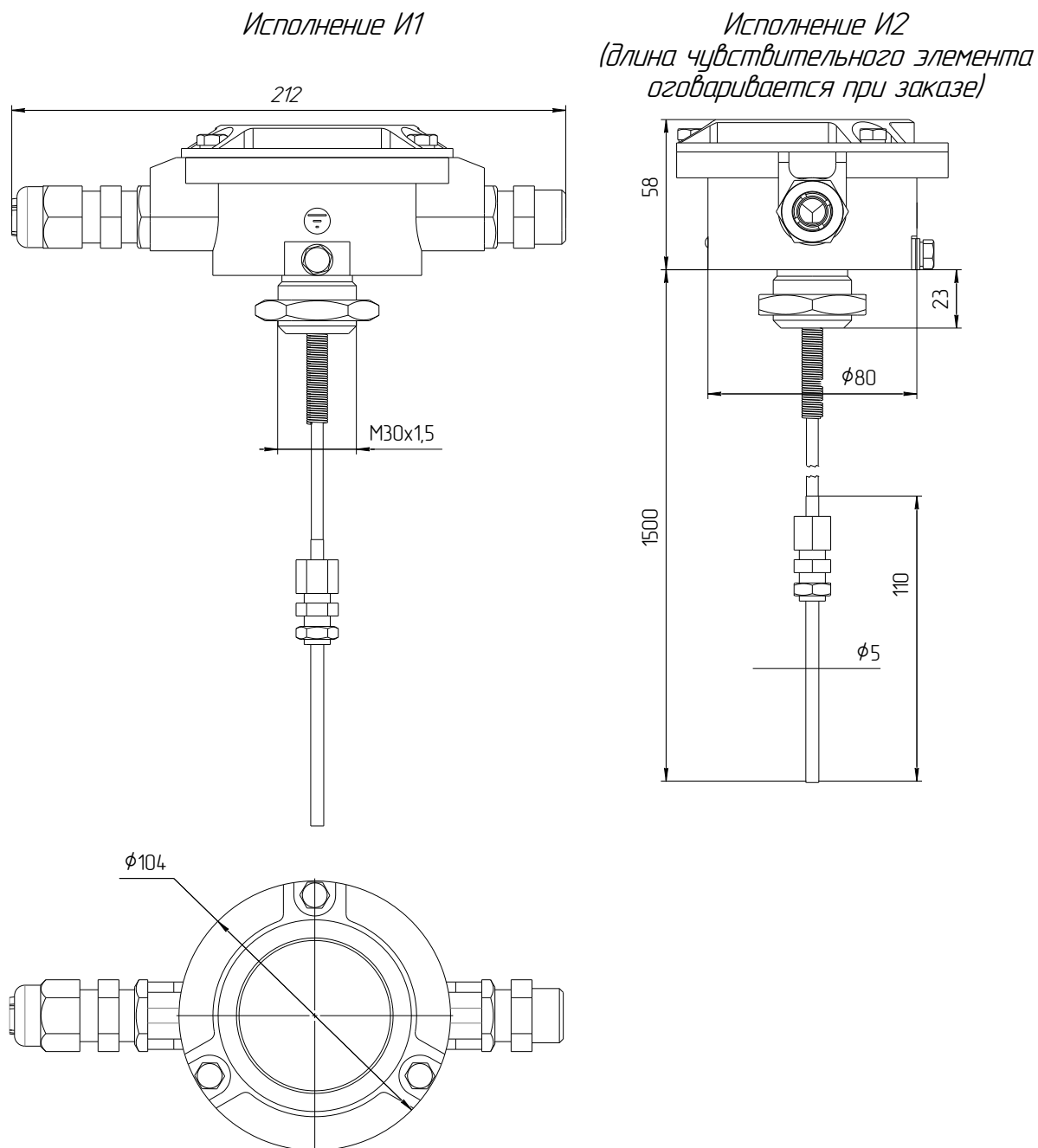
Масса 0,25кг



Масса не более 1 кг

Габаритный чертёж

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИП535-07е (1ExdmIIC T6)

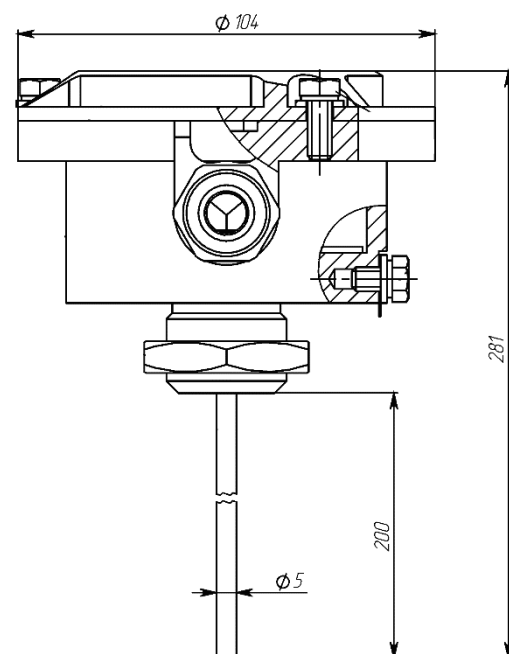
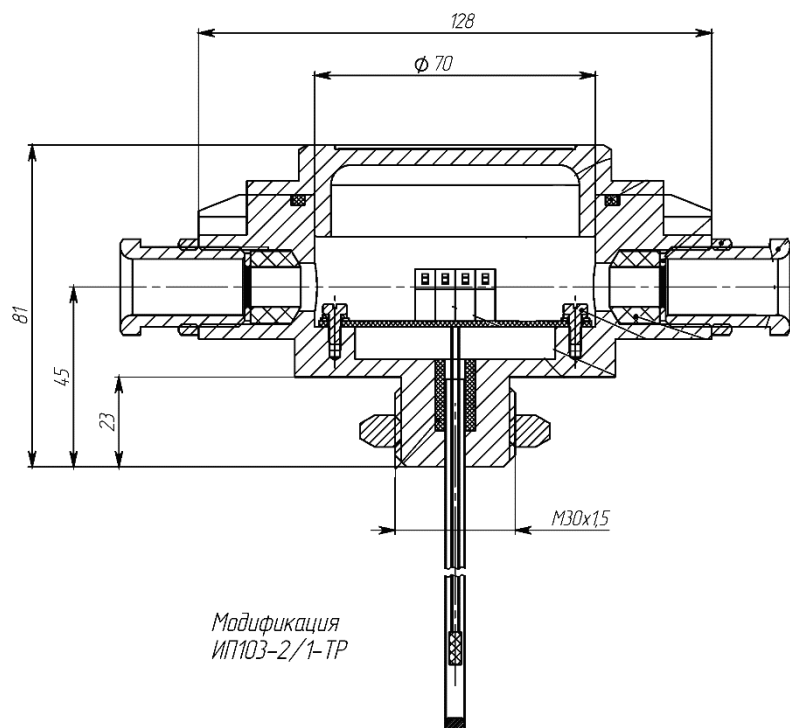


Масса не более 1кг

Габаритный чертёж

Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный

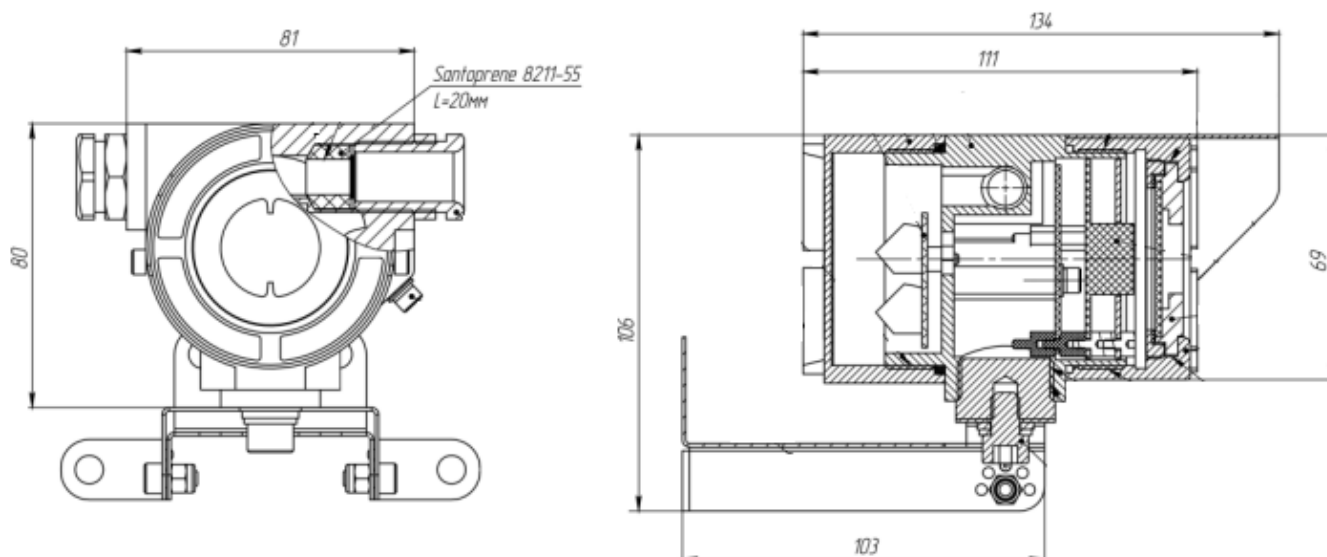
ИП101-07вт, ИП101-07мд, ИП101-07а-RS



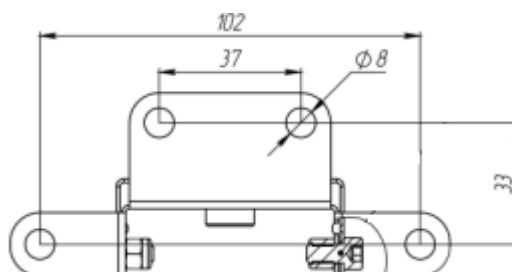
Габаритный чертёж

Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный

ИП103-2/1-ТР

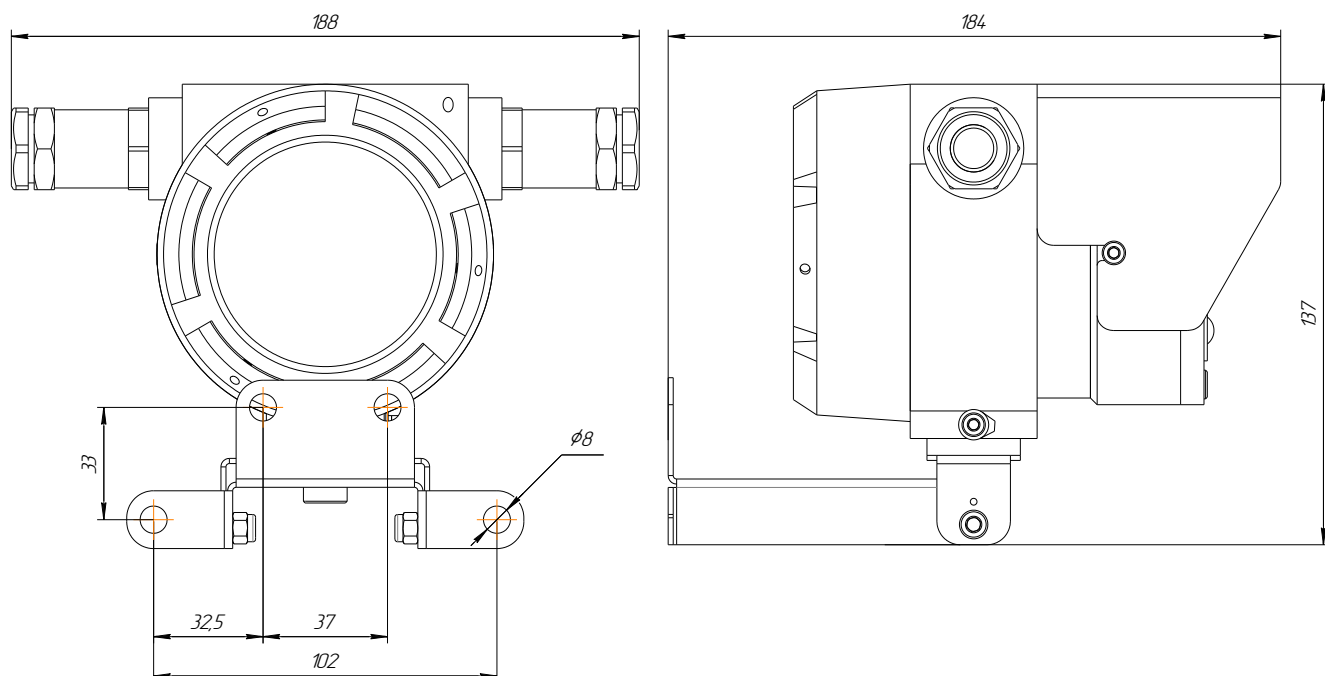


Крепление пожарного извещателя



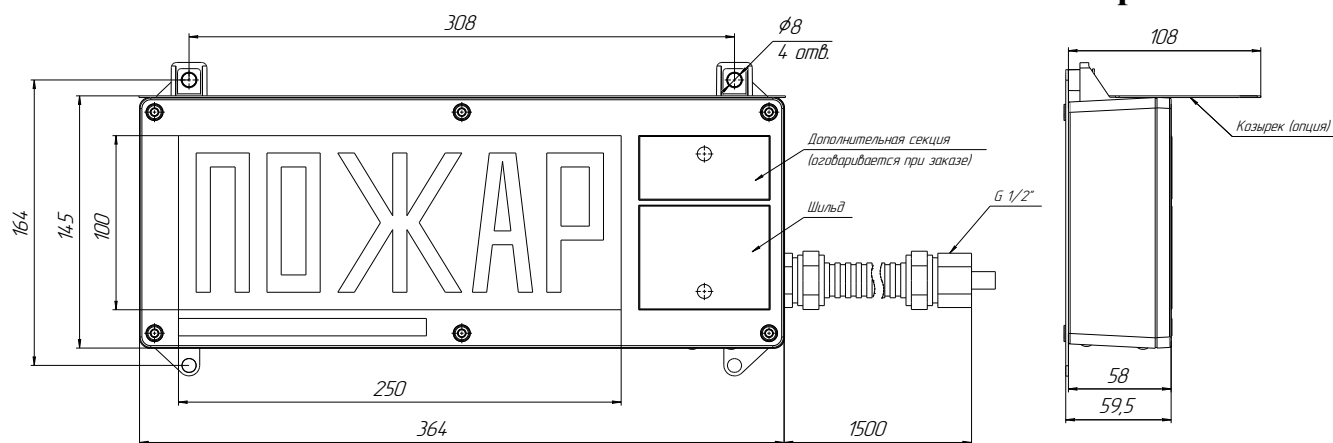
Габаритный чертёж

Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный
ИПП-07е-И1-330-1/2, ИПП-07е-И2-330-1/2, ИПП-07е-И3-330-1/2



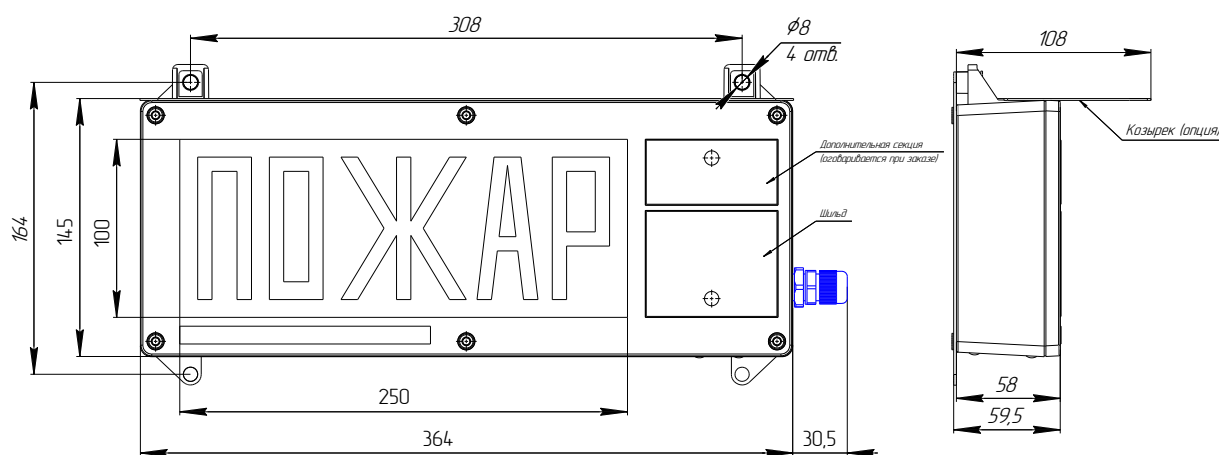
Габаритный чертёж

**Извещатель пламени пожарный взрывозащищенный программируемый
ИПП-07ea-RS-330-1, ИПП-07ea-RS-329/330-1, ИПП-07ea-330-1,
ИПП-07ea-329/330-1**



Масса без учета кабеля не более 2,5 кг
Степень защиты IP66

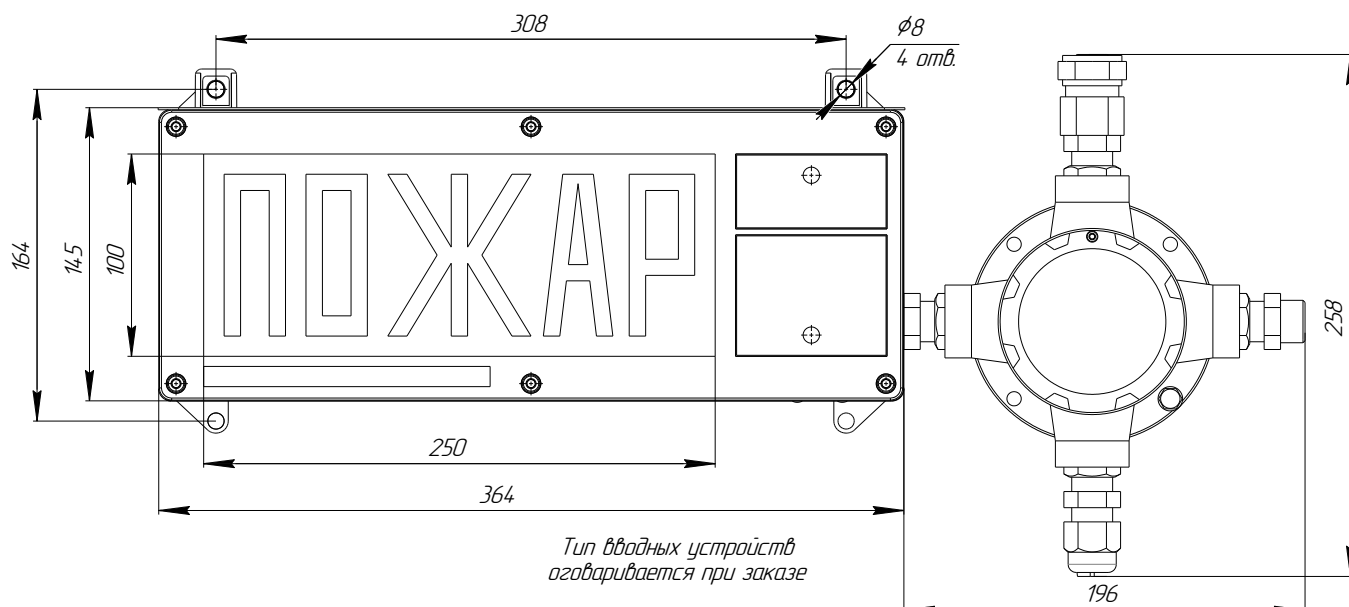
Пост световой взрывозащищенный Экран-С, пост светозвуковой взрывозащищенный Экран-С3 (1Ex mb [ib] IIC T4 Gb X), изготавливаемые по ННПС.656612.001ТУ



Масса не более 2,5 кг
Степень защиты IP66
Тип сальников оговаривается при заказе

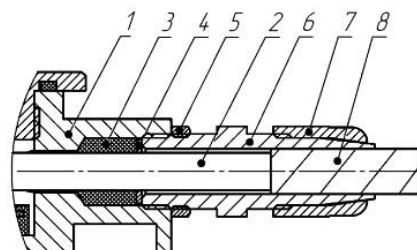


Пост световой Экран-М-С, пост светозвуковой Экран-М-С3 изготавливаемые по ННПС.656612.001ТУ

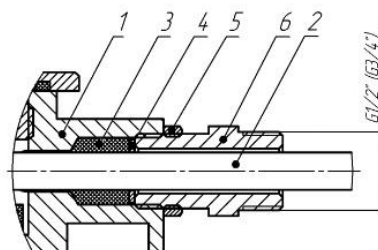


Масса не более 3,5кг.
Степень защиты IP66

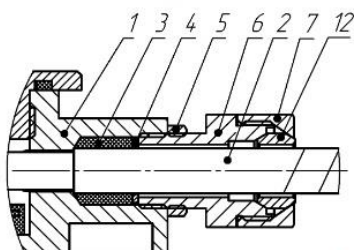
Оповещатель взрывозащищенный Экран-....-ККВ



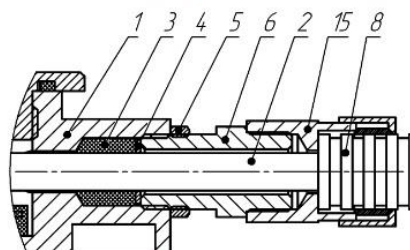
а) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе **КВБ12**



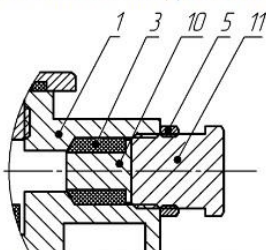
б) монтаж в трубной разводке с помощью штуцера **G1/2" или G3/4"**



в) монтаж бронированным кабелем в кабельном вводе **КВБ17**



г) монтаж кабелем в металлорукаве **КВМ15 (КВМ20)**

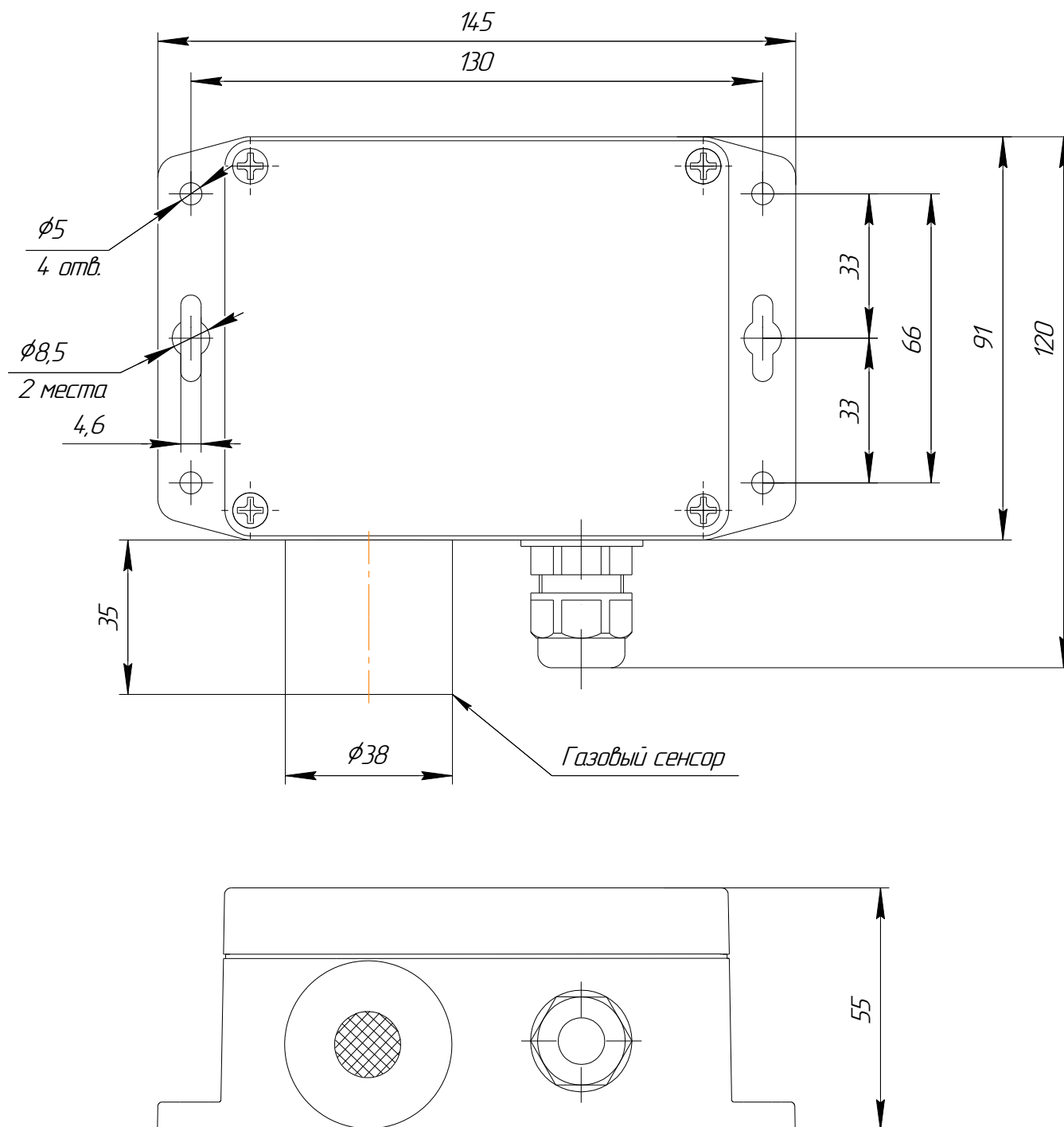


д) монтаж заглушки

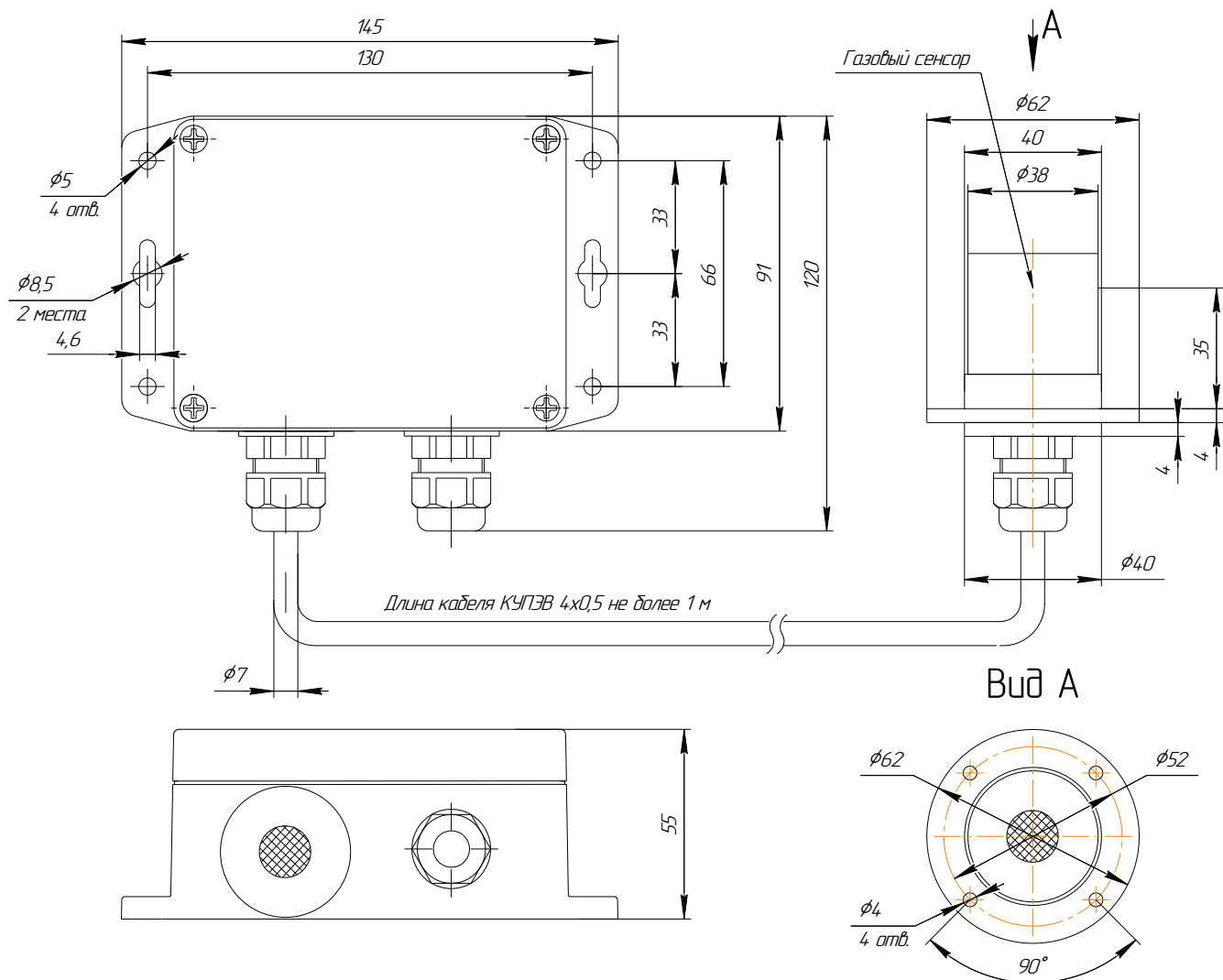
На рисунке показано:

- 1 - корпус;
- 2 - изоляция кабеля (макс. Ø 12 мм);
- 3 - кольцо уплотнительное; 4 - шайба;
- 5 - контргайка; 6 - штуцер; 7 - гайка;
- 8 - броня кабеля или металлорукав;
- 10 - заглушка; 11 - болт или штуцер; 12 - втулка;
- 15 - муфта для монтажа металлорукавом.

Примеры монтажа



Габаритный чертеж датчика контроля утечки фреона MRS FR01-XXX-MR



Габаритный чертеж датчика контроля утечки фреона MRS FR01-XXX-ES-MR