



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

**КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ
АВТОМАТИЗАЦИИ СУТС**
ННПМ.468264.008ТУ



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

Изделия предназначены для использования в системах управления, контроля и сигнализации судна совместно с оборудованием одобренного типа (РКО или РС).

Комплект оборудования автоматизации СУТС предназначен для:

- приема и обработки дискретных (контактных) и/или аналоговых сигналов;
- приема и преобразования сигналов датчиков температуры в аналоговые сигналы для выдачи на оборудование систем управления, контроля и сигнализации;
- выдачи дискретных сигналов;
- прием и выдачу информации через порты ввода/вывода на оборудование систем управления, контроля и сигнализации;
- управления оборудованием систем управления, контроля и сигнализации в соответствии с алгоритмом работы, согласованным с заказчиком.

Изделия не подлежат аттестации по категориям качества.

Техническая документация и надписи на изделиях экспортного исполнения выполняются на английском языке, другие исполнения оговариваются особо при заказе оборудования.

Все оборудование имеет корпус из пластика, не распространяющего горение.

Панели управления предназначены для встраивания в пультовую конструкцию, имеют встроенный звуковой излучатель и степень защиты лицевой части IP44.

Блоки предназначены для установки на DIN-рейку внутри пультовой конструкции. Степень защиты IP20. Основные характеристики даны в таблицах ниже. Габаритно-установочные размеры приведены в **приложениях**.

Изделия могут быть поставлены в щитовом исполнении – встроенные в щиты одобренного РС и РРР типа, предназначенные для установки на переборку, степень защиты IP22 или IP44. Климатическое исполнение - OM4 по ГОСТ 15150-69.

1 Состав комплекта

1.1 Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК– предназначен для приема и обработки дискретных сигналов. Имеет световую индикацию о состоянии входов и выходов, а также о наличии напряжения в цепи питания, работе и наличии данных в сети RS485. Имеет встроенные интерфейсы: Ethernet, RS232, RS232 Debug, RS485, USB 2.0-Device. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.2 Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК200– предназначены для приема и обработки дискретных сигналов. Имеет световую индикацию о состоянии входов и выходов, а также о наличии напряжения в цепи питания, работе и наличии данных в сети RS485. Имеет встроенные интерфейсы: Ethernet, RS485, USB 2.0-Device. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.3 Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК210– предназначены для приема и обработки дискретных сигналов. Имеет световую индикацию о состоянии входов и выходов, а также о наличии напряжения в цепи питания, работе и наличии данных в сети RS485. Имеет встроенные интерфейсы: Ethernet, RS485, USB 2.0-Device. RS232. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.4 Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК110– предназначены для приема и обработки дискретных сигналов. Имеет световую индикацию о состоянии входов и выходов, а также о наличии напряжения в цепи питания, работе и наличии данных в сети RS485. Имеет встроенные интерфейсы: Ethernet, RS232, Debug, RS485, USB 2.0-Device, USB-Host. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.5 Модуль ввода дискретных сигналов СУ-МД8 – предназначен для сбора данных с 8 встроенных дискретных входов и передачи их в сеть RS-485. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.6 Модуль ввода дискретных сигналов СУ-МД16 – предназначен для сбора данных с 16 встроенных дискретных входов и передачи их в сеть RS-485. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.7 Модуль ввода дискретных сигналов СУ-МД32 – предназначен для сбора данных с 32 встроенных дискретных входов и передачи их в сеть RS-485. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.8 Модуль ввода дискретных сигналов СУ-МД32-01 – предназначен для сбора данных с 32 встроенных дискретных входов и передачи их в сеть Ethernet. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.9 Модуль ввода дискретных сигналов СУ-МД20-01 – предназначен для сбора данных с 20ю встроенных дискретных входов и передачи их в сеть Ethernet. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.10 Модуль ввода аналоговых сигналов СУ-МА8Т – предназначен для измерения аналоговых сигналов (*) встроенными 8 аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети RS-485. Имеет световую индикацию о наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.11 Модуль аналогового ввода СУ-МА8Т-01 - предназначен для измерения унифицированных (0...5 мА, 0(4)...20 мА, -1...1 В) аналоговых сигналов встроенными 8 аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети Ethernet. Имеет световую индикацию о состоянии входов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.12 Модуль ввода аналоговых сигналов СУ-МА8 – предназначен для измерения унифицированных (0...5 мА, 0(4)...20 мА, 0...10 В) аналоговых сигналов встроенными 8 аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети RS-485. Имеет световую индикацию о наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.13 Модуль аналогового ввода СУ-МА8-01 - предназначен для измерения унифицированных (0...5 мА, 0(4)...20 мА, 0...1 В, 0...10 В) аналоговых сигналов встроенными 8 аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети Ethernet. Имеет световую индикацию о наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.14 Модуль аналогового ввода СУ-МАВ6-01 - предназначен для измерения унифицированных (0(4)...20 мА, 0...10 В) аналоговых сигналов встроенными 8 аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети Ethernet. Имеет световую индикацию о наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.15 Модуль дискретного вывода СУ-МР8 – предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 8ю встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.16 Модуль дискретного вывода СУ-МР32 – предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 32мя встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.17 Модуль дискретного вывода СУ-МР8-01 - предназначен для управления по сигналам из сети Ethernet 8 встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.18 Модуль дискретного вывода СУ-МР16 – предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 16ю встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пультовую конструкцию.

1.19 Модуль дискретного вывода СУ-МР16-01 - предназначен для управления по сигналам из сети Ethernet 16ю встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети

Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пульттовую конструкцию.

1.20 Модуль дискретного вывода СУ-МР24-01 - предназначен для управления по сигналам из сети Ethernet 24-мя встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ), используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации. Изделие предназначено для встраивания в пульттовую конструкцию.

1.21 Модуль комбинированный дискретный вход/выход СУ-МД12/МР4-01 - предназначен для сбора данных и подключения исполнительных устройств на объектах автоматизации из сети Ethernet 4-мя встроенными дискретными выходными элементами (ВЭ). Имеет световую индикацию о состоянии выходов, наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети Ethernet, возникновении нештатной ситуации.

1.22 Модуль измерения параметров питающей сети СУ-МИ.ХХ* – предназначен для измерения параметров электрической сети таких как, напряжение, сила тока, частота, полная, активная и реактивная мощности ($\cos \varphi$), преобразования его в цифровой код и передачи результатов измерений в сеть RS-485. Имеет до трех измерительных каналов. Имеет световую индикацию о наличии напряжения в цепи питания, наличии данных в сети RS485, возникновении нештатной ситуации, также о нахождении измеряемых параметров на входе в пределах измерения входного сигнала (непрерывное свечение индикатора) или о выходе за пределы измерения входного сигнала (мигание индикатора). Изделие предназначено для встраивания в пульттовую конструкцию.

СУ-МИ.ХХ* поставляется в следующих модификациях:

СУ-МИ.1Т – модуль измерения тока в однофазных сетях;

СУ-МИ.1Н – модуль измерения напряжения и частоты в однофазных сетях;

СУ-МИ.1М – модуль измерения тока, напряжения, частоты полной, активной и реактивной мощности и коэффициента мощности ($\cos \varphi$) в однофазных сетях;

СУ-МИ.3М – модуль измерения тока, напряжения, частоты полной, активной и реактивной мощности и коэффициента мощности ($\cos \varphi$) в трёхфазных сетях;

СУ-МИ.3М-01 – модуль измерения тока, напряжения, частоты полной, активной и реактивной мощности и коэффициента мощности ($\cos \varphi$) в трёхфазных сетях.

*где ХХ – модификация в соответствии с таблицей 1.

1.23 Преобразователь датчика температуры СУ-МТ – предназначен для преобразования значения температуры в унифицированный сигнал постоянного тока 4 – 20 мА.

1.24 Преобразователь интерфейса СУ-ПИ – предназначен для приема и обработки дискретных сигналов, коммутации электрических цепей исполнительных устройств и выдачи данных по интерфейсу RS485 в сторонние системы.

Примечание: * - **унифицированные сигналы:** 0...5 мА, 0(4)...20 мА, ± 50 мВ, 0...1 В; **термосопротивления:** 50М, Cu50, 50П, Pt50, Ni100, 100М, Cu100, 100П, Pt100, Ni500, 500М, Cu500, 500П, Pt500, Ni1000, 1000М, Cu1000, 1000П, Pt1000; **термопары:** L, J, N, K, S, R, B, T, A-1, A-2, A-3.

Обозначения и основные характеристики блоков СУТС

Таблица 1

Тип изделия	Наименование	Исполнение	Кол-во вх.	Кол-во вых.	Порты ввода/вывода	U пит, В	Рпотр. не более, Вт	Степень защиты	Вес не более, кг	
СУ-ПЛК110	Программируемый логический контроллер	Для встраивания в пульт	18	14	RS-485 RS-232 RS-232-Debug Ethernet USB	=24	28	IP20	1,2	
СУ-ПЛК200			20	8	2xEthernet RS-485 USB		12			
СУ-ПЛК210			24	12	4xEthernet 2xRS-485 USB RS-232		14			
СУ-МД8	Модуль ввода дискретных сигналов		8	-	RS-485		5		0,5	
СУ-МД16	16		-	5,5						
СУ-МР32	Модуль дискретного вывода		-	32			20			0,8
СУ-МД32	Модуль ввода дискретных сигналов		32	-	25		0,8			
СУ-МД32-01	Модуль ввода дискретных сигналов		32	-	2xEthernet USB		9		0,6	
СУ-МД20-01	Модуль ввода дискретных сигналов		20	-			5		0,4	
СУ-МА8Т	Модуль ввода аналоговых сигналов		8**	-	RS-485		5,5		0,5	
СУ-МА8			8***	-			5,5			
СУ-МР8	Модуль дискретного вывода		-	8			5,5		11,5	0,4
СУ-МР16				16						
СУ-МР16-01	Модуль вывода дискретных сигналов (Ethernet)		-	16	2xEthernet USB		11		0,6	
СУ-МР8-01	Модуль вывода дискретных сигналов (Ethernet)		-	8			6			
СУ-МР-24-01			-	24			11			
СУ-МА8Т-01	Модуль ввода аналоговых сигналов		8	-			4		0,4	
СУ-МА8-01	Модуль ввода аналоговых сигналов		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.

Тип изделия	Наименование	Исполнение	Кол-во вх.	Кол-во вых.	Порты ввода/вывода	U пит, В	Рпотр. не более, Вт	Степень защиты	Вес не более, кг
СУ-МAB6-01	Модуль выводов аналоговых сигналов	Для встраивания в пульт	-	6***	2xEthernet USB	=24	5	IP20	0,4
СУ-МИ.1Т	Модуль измерения параметров питающей сети		1	-	RS-485		4,6		0,5
СУ-МИ.1Н			1	-			3,7		
СУ-МИ.1М			1+1* ***	-			4,6		
СУ-МИ.3М			3+3** ***	-		220	6,9		
СУ-МИ.3М-01	Модуль измерения параметров питающей сети (Ethernet)		8	2	2xEthernet. USB	=24	8		0,6
СУ-МТ	Преобразователь датчика температуры в интерфейс		1	-	4-20мА		0,5		0,1
СУ-МД12/МР4-01	Модуль комбинированный дискретный		12	4	2xEthernet USB		5		0,4
СУ-ПИ	Преобразователь интерфейса		4	2	4xRS-485		3		0,2

** типы аналоговых сигналов:

- сигналы по ГОСТ 26.011-80 (0...1В; 0...5мА; 0...20мА; 4...20мА);

- термометры сопротивления по ГОСТ Р 8.461-2009, термопреобразователи сопротивления по ГОСТ 6651-2009 (Cu50; 50М; Pt50; 50П; Cu 100; 100М; Pt100; 100П; Ni 100; Pt 500; 500П; Cu 500; 500М; Ni 500; Cu 1000; 1000М; Pt 1000; 1000П; Ni 1000; ТСМ гр.23);

- термоэлектрические преобразователи по ГОСТ Р 8.585-2001 (ТХК (L); ТЖК(J); ТНН(N); ТХА(K); ТПП(S); ТПП(R); ТПР(B); ТВР(A-1); ТВР(A-2); ТВР(F-3); ТМК(T)).

Для работы с изделием могут быть использованы только изолированные термопары с незаземленными рабочими спаями.

*** типы аналоговых сигналов: Сигналы по ГОСТ 26.011-80 (0...10В; 0...5мА; 0...20мА; 4...20мА).

**** 1 вход для измерения напряжения; 1 вход для измерения переменного тока.

***** 3 входа для измерения напряжения; 3 входа для измерения переменного тока.

изготавливаемых по ННПС.468264.001ТУ

Таблица 2

Тип щита	Наименование	Исполнение	Диагональ экрана, дюйм	Тип	Порты ввода/вывода	Собств. потребл. мощ., Вт	Степень защиты
ПУ 5	Панель управления	Пультное	5	TFT, цветной, сенсорный	USB 2.0 – 1 шт; RS-485 – 1 шт;	3	IP44(по лицевой стороне)
ПУ 7			7			6	
ПУ 10			10			7	
ПУ 15			15			10	
ПУ 5Щ		Щитовое	5		Ethernet - 1шт (оговаривается при заказе)	3	IP44
ПУ 7Щ			7			6	
ПУ 10Щ			10			7	
ПУ 15Щ			15			10	

Все оборудование комплектно, либо по отдельности может быть встроено в щиты. Состав изделий, входящих в щиты, определяется рабочей документацией.

Обозначения щитов блоков СУТС

Тип изделия состоит из следующих классификационных признаков:

СУ-Щ-xx.xx.xx IPxx

	Степень защищенности оборудования. (Для IP22 не указывается)
	Размеры изделия в см: ширина.высота.глубина
	Щ – щитовое исполнение
	Оборудование СУТС

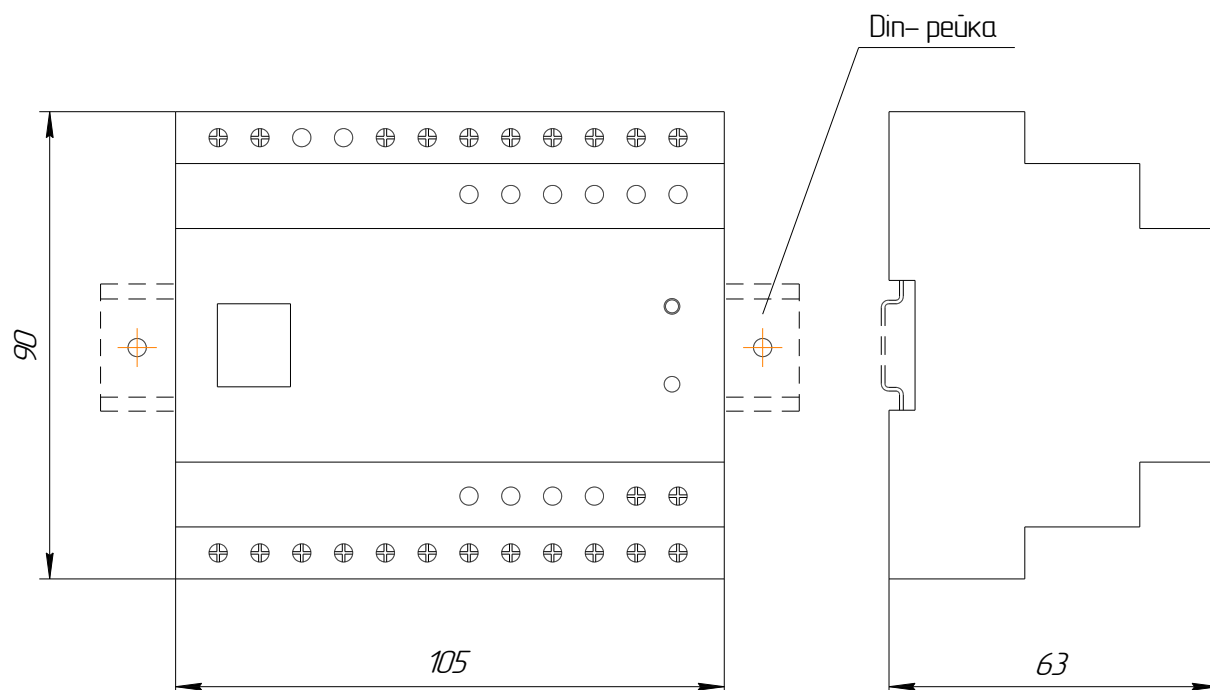
Таблица 10

Тип изделия	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм	Вес щита, кг	Степень защиты
СУ-Щ-19.15.14 IP44	190	150	140	1,2	IP44
СУ-Щ-30.30.15 (IP44)	300	300	155	6,5	IP22/IP44
СУ-Щ-30.30.21 (IP44)	300	300	210	7,5	
СУ-Щ-30.40.21(IP44)	300	400	210	9	
СУ-Щ-40.30.21 (IP44)	400	300	210	8	
СУ-Щ-40.40.21 (IP44)	400	400	210	11	
СУ-Щ-40.60.21	400	600	210	16	
СУ-Щ-40.60.35 IP44	400	600	350	20	IP44
СУ-Щ-60.40.21	600	400	210	16	IP22
СУ-Щ-60.40.35 IP44	600	400	350	20	IP44
СУ-Щ-40.50.21 (IP44)	400	500	210	14	IP22/IP44
СУ-Щ-50.50.21 (IP44)	500	500	210	17	
СУ-Щ-50.50.30 (IP44)	500	500	300	20	
СУ-Щ-50.70.25 (IP44)	500	700	250	32	
СУ-Щ-60.60.21 (IP44)	600	600	210	24	
СУ-Щ-60.60.35 (IP44)	600	600	350	29	
СУ-Щ-40.80.30 (IP44)	400	800	300	27	
СУ-Щ-60.80.25 (IP44)	600	800	250	35	
СУ-Щ-60.100.25 (IP44)	600	1000	250	52	
СУ-Щ-xx.xx.xxД (IPxx)	Состав изделий и размеры определяется дополнительно разработанной рабочей документацией по техническому заданию заказчика и согласовывается с РС и РКО Характеристики определяются в соответствии с составом изделий.				

Пример записи при заказе:

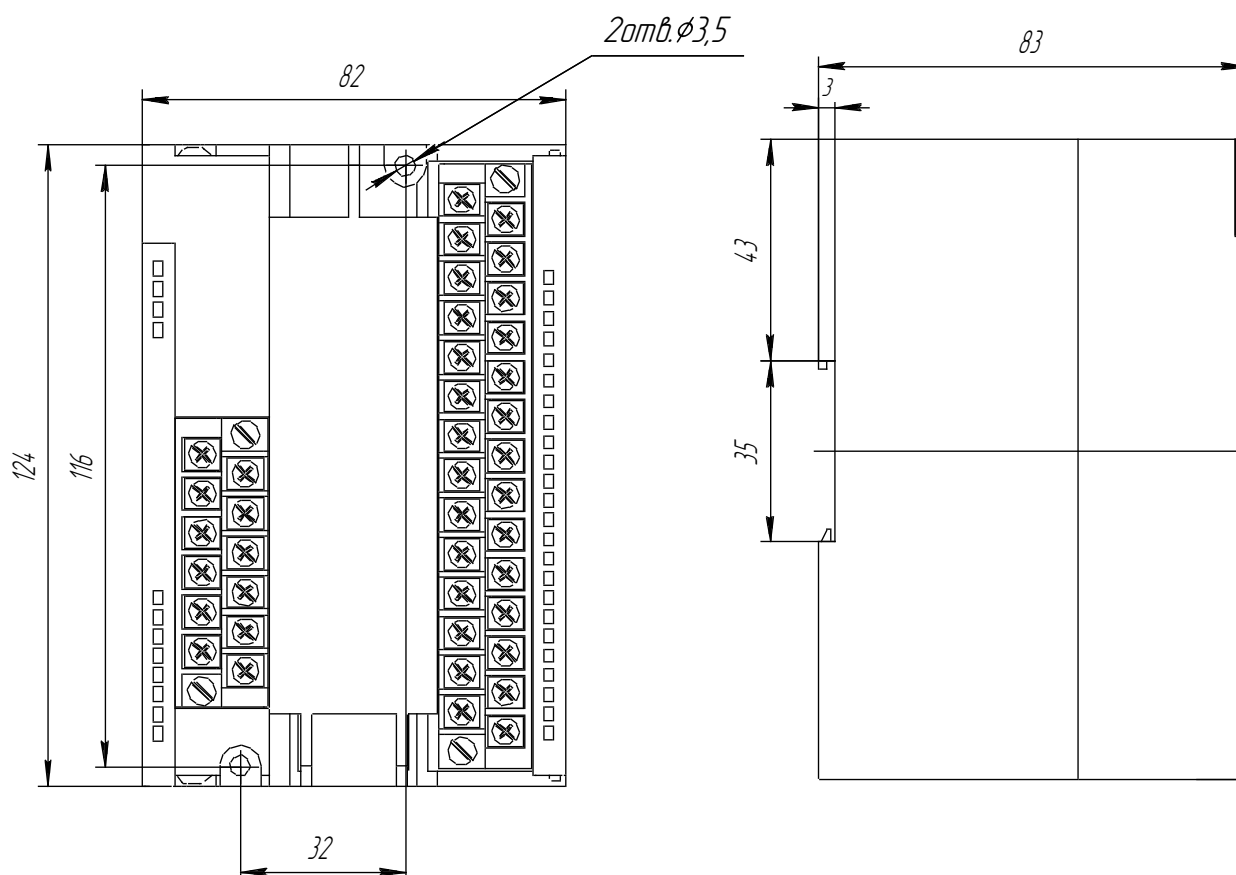
Комплект оборудования СУТС ННПС.468264.001ТУ в составе: СУ-ПЛК – 1шт., СУ-МД16 – 2шт., СУ-МР16– 2шт., СУ-МИ– 1шт.

Комплект оборудования СУТС ННПС.468264.001ТУ в составе: СУ-Щ-40.60.21 IP44, СУ-ПЛК – 1шт., СУ-МД16 – 2шт., СУ-МР16– 2шт., СУ-МИ.3М – 1шт.



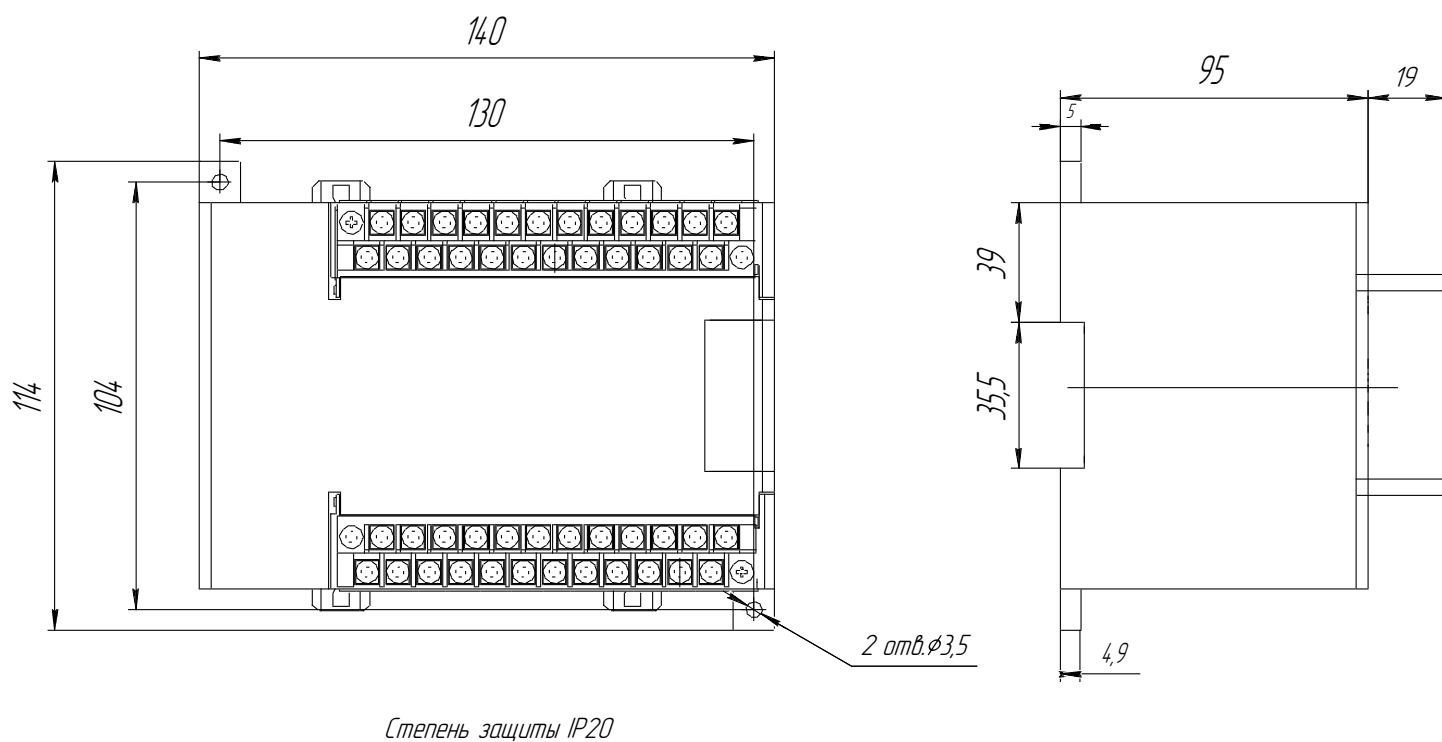
Степень защиты IP20

**Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК
Габаритно-установочные размеры блока**

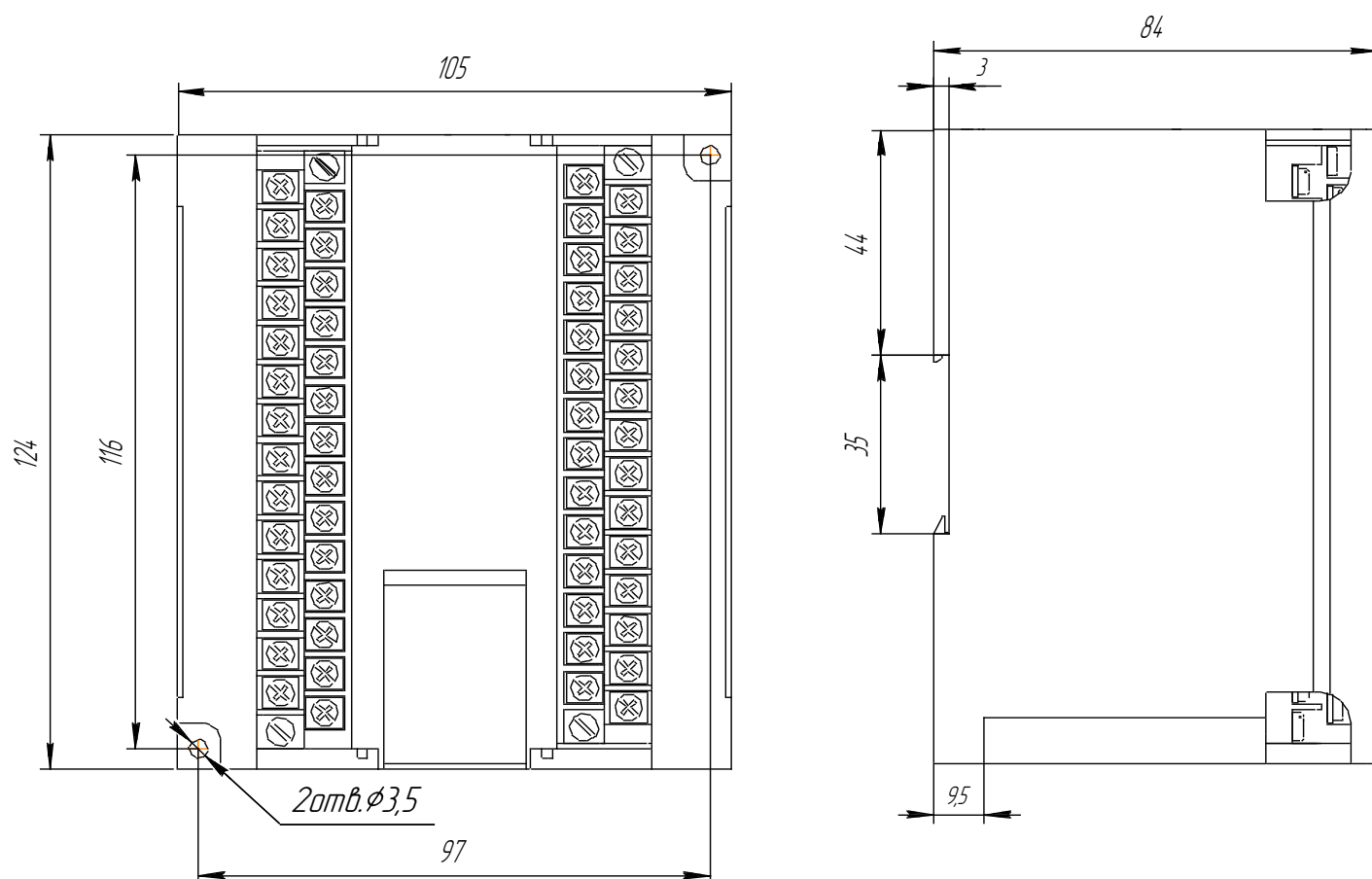


Степень защиты IP20

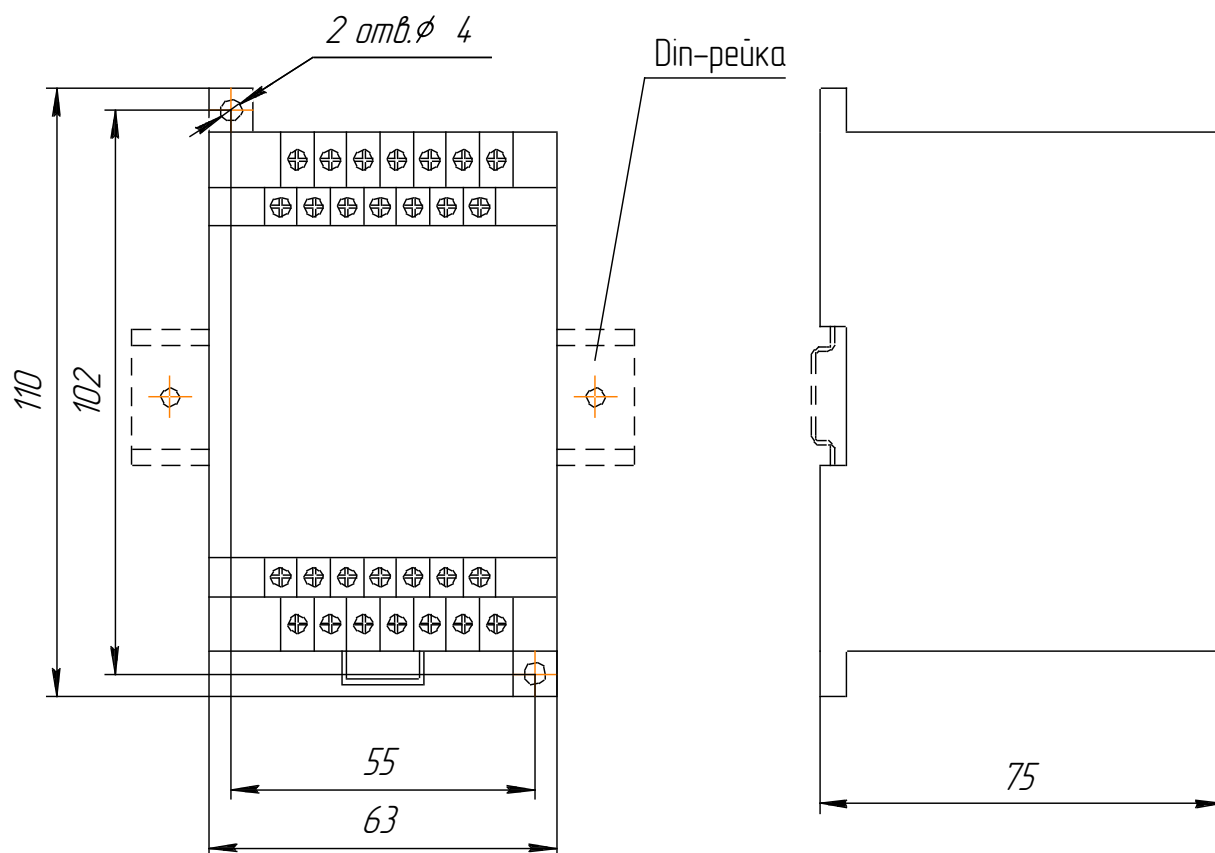
Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК200
Габаритно-установочные размеры блока



Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК110
Габаритно-установочные размеры блока



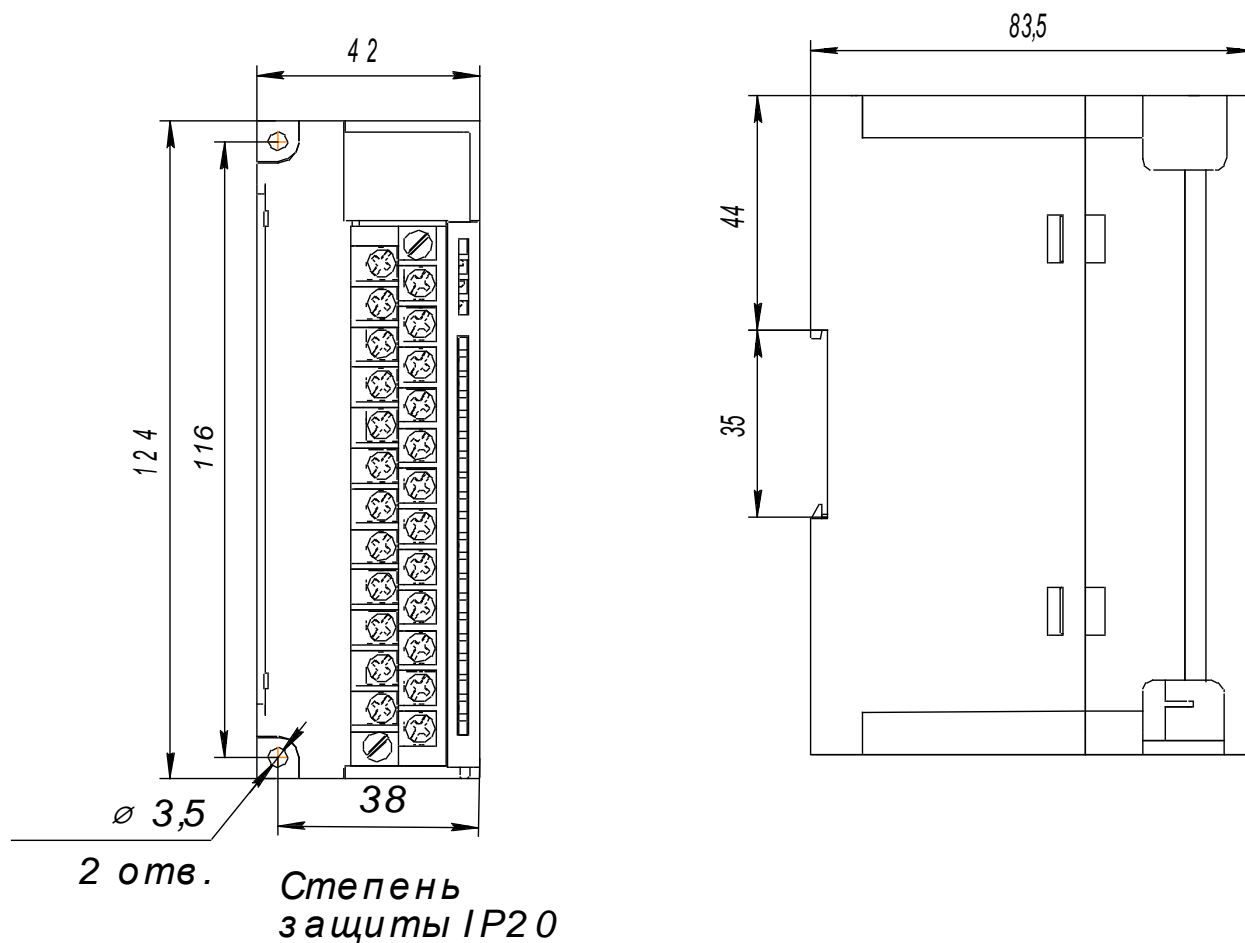
Программируемый логический контроллер СУ-ПЛК210
Габаритно-установочные размеры блока



Степень защиты IP20

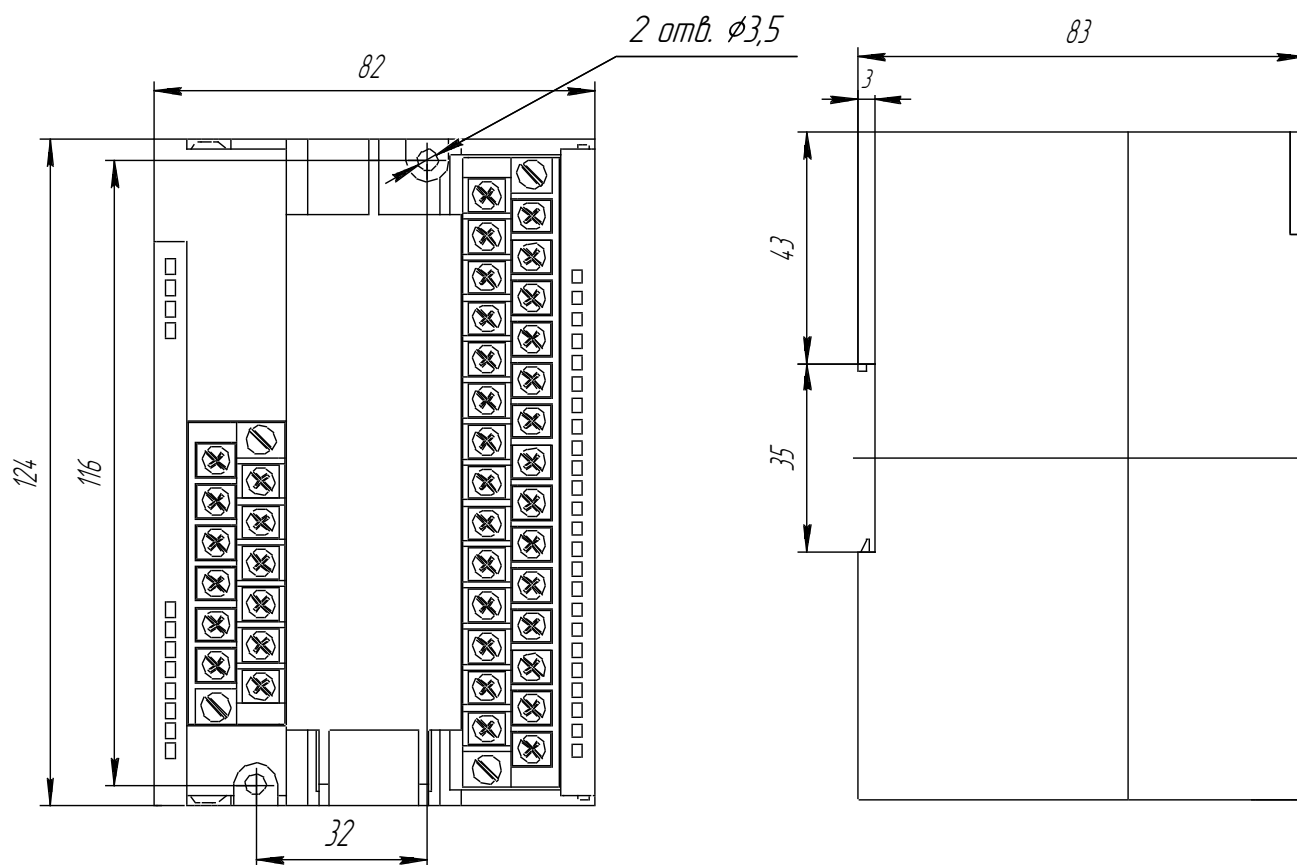
Габаритно-установочные размеры модулей:

- ввода дискретных сигналов СУ-МД8, СУ-МД16;
- ввода аналоговых сигналов СУ-МА8Т, СУ-МА8;
- дискретных выходов СУ-МР8, СУ-МР16



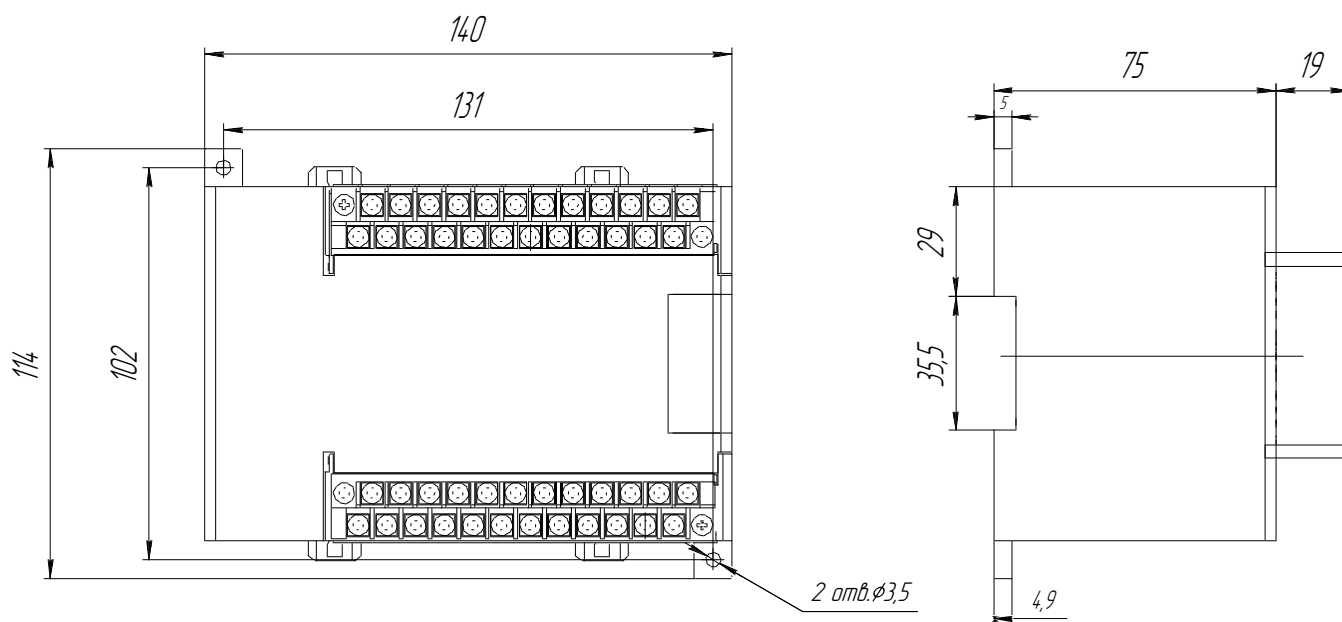
Габаритно-установочные размеры модулей:

- аналогового ввода/вывода СУ-МА8Т-01, СУ-МА8-01, СУ-МАВ6-01;
- дискретного ввода/вывода СУ-МР8-01, СУ-МД20-01, СУ-МД12/МР4-01



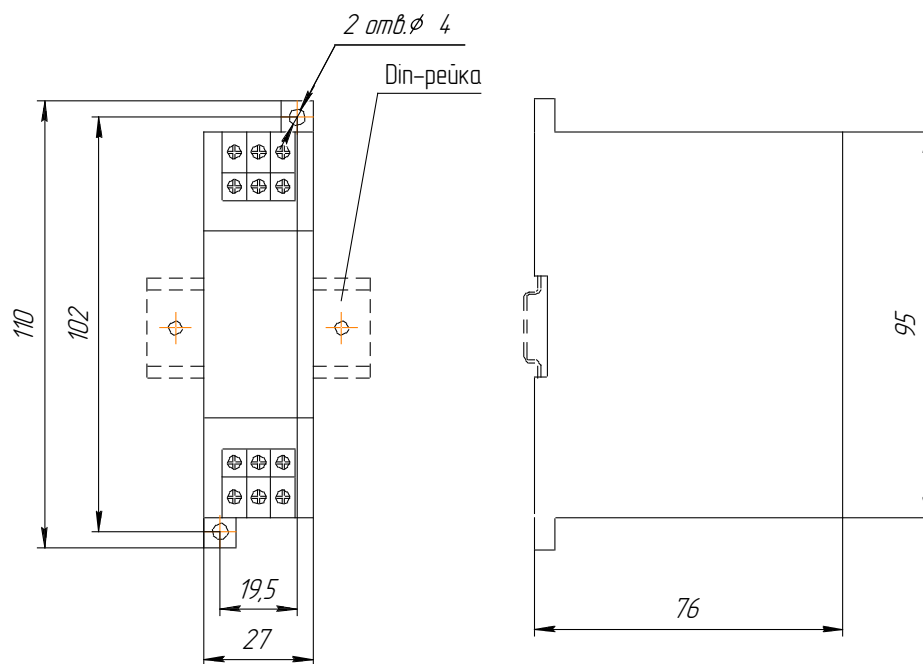
Степень защиты IP20

**Габаритно-установочные размеры модулей дискретного вывода
СУ-МР16-01, СУ-МР24-01, СУ-МД32-01**



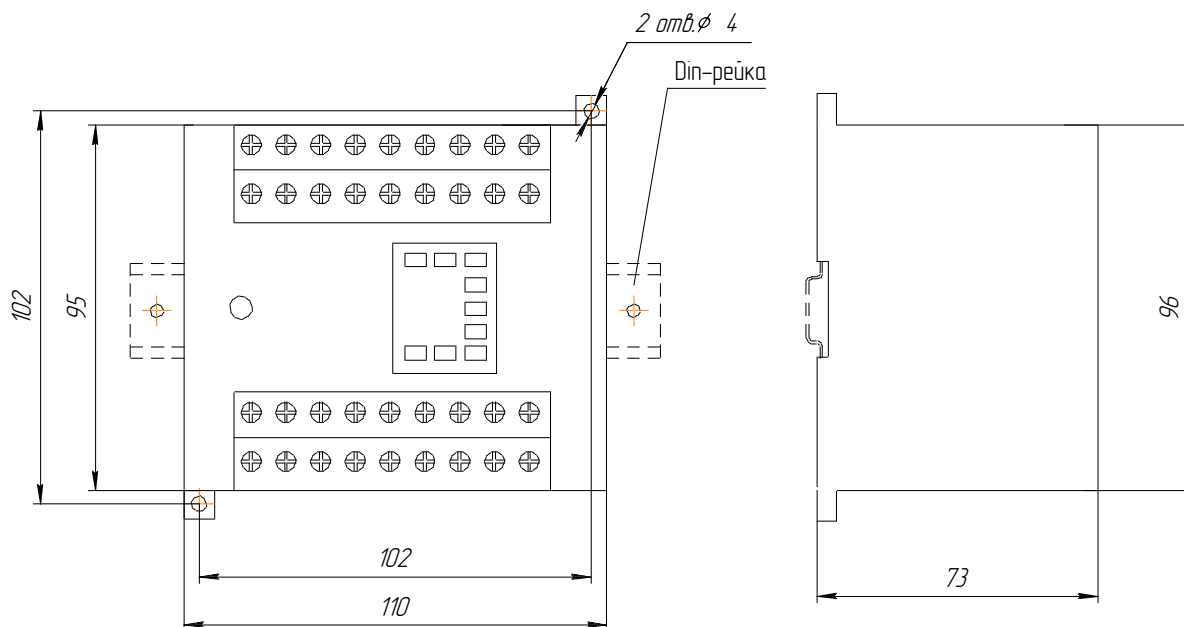
Степень защиты IP20

- Габаритно-установочные размеры:**
- модуля дискретного ввода СУ-МД32;
 - модуля дискретного вывода СУ-МР32



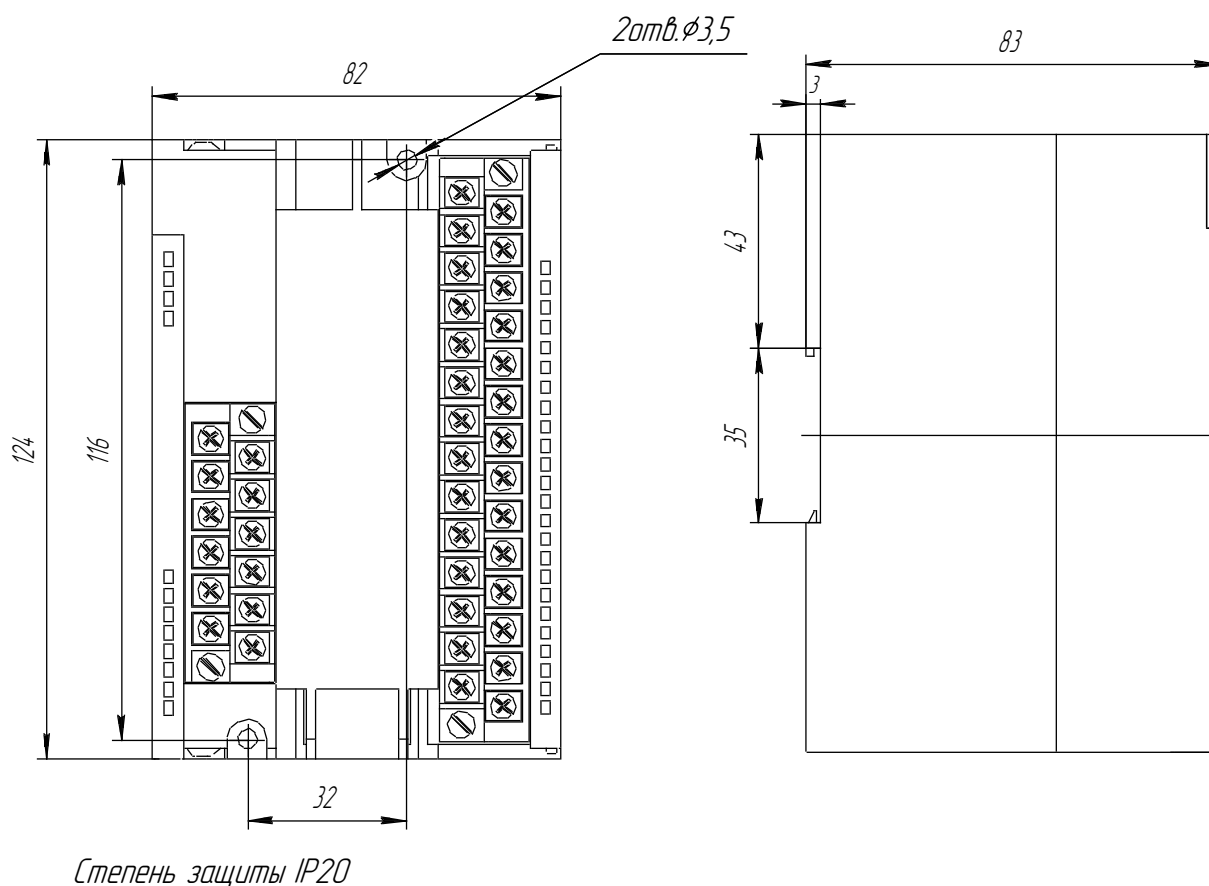
Степень защиты IP20

**Модуль измерения параметров питающей сети
СУ-МИ.1Т, СУ-МИ.1Н, СУ-МИ.1М
Габаритно-установочные размеры**

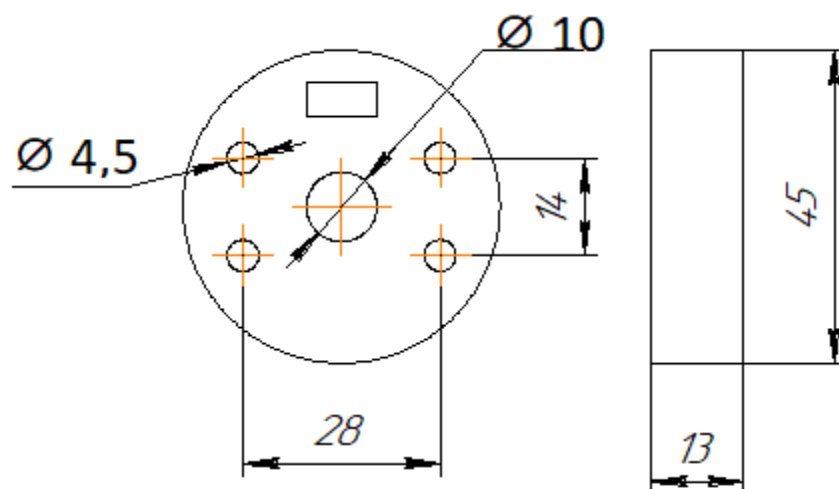


Степень защиты IP20

**Модуль измерения параметров питающей сети СУ-МИ.3М
Габаритно-установочные размеры**

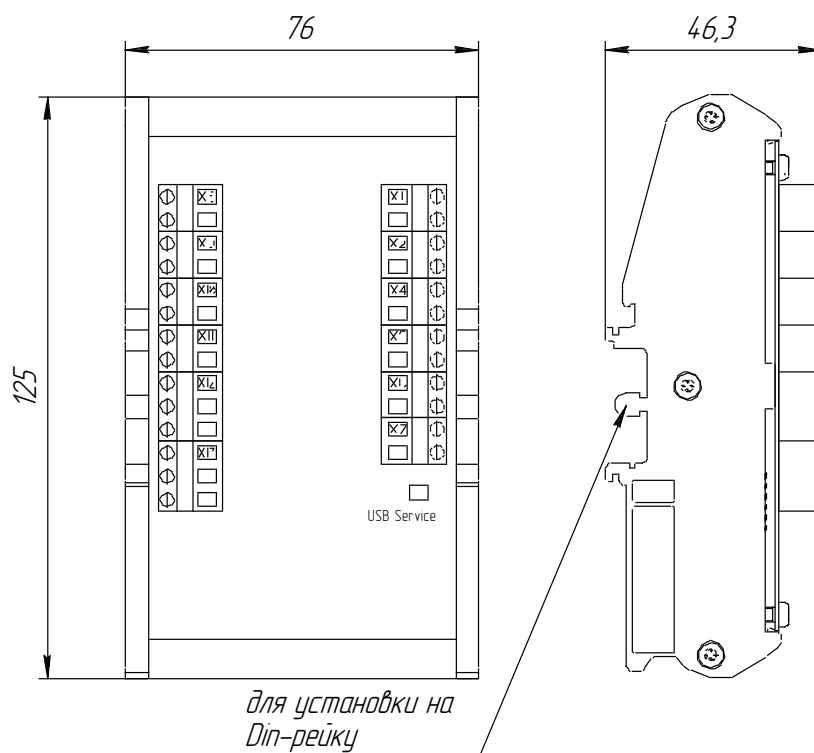


**Габаритно-установочные размеры модуля измерения электрической сети
СУ-МИ.3М-01**



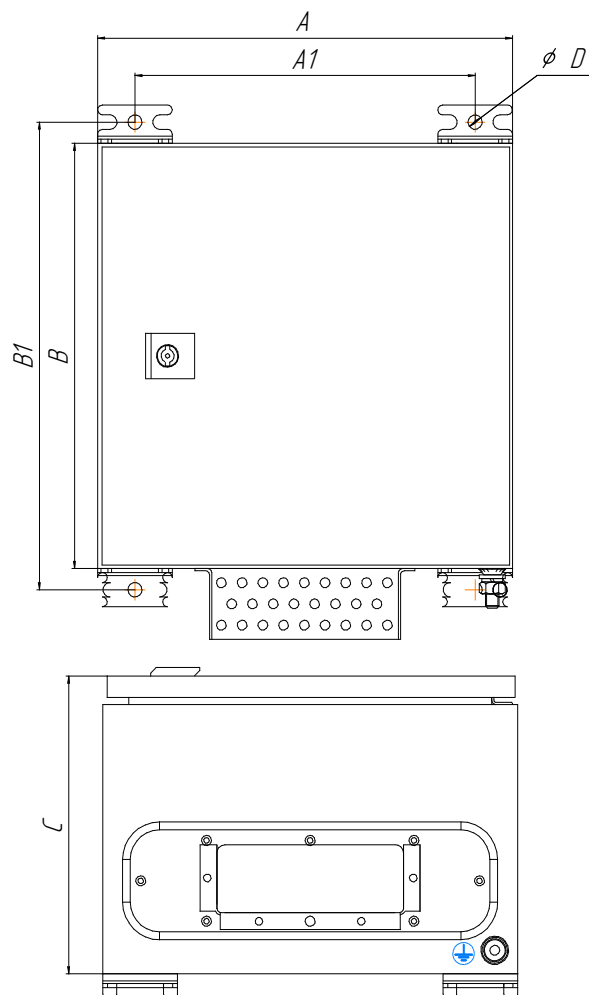
Степень защиты IP20

**Преобразователь датчика температуры в интерфейс СУ-МТ
Габаритно-установочные размеры**



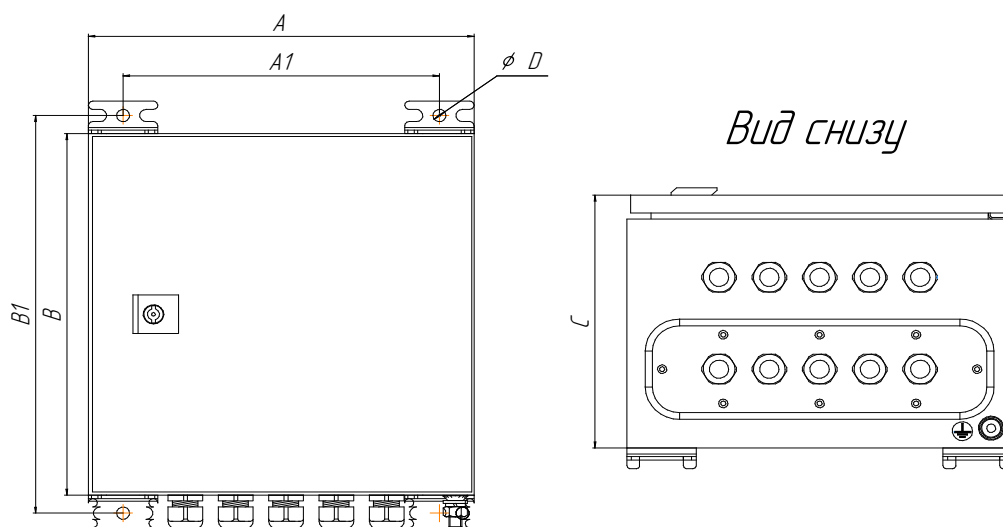
Степень защиты IP20

Преобразователь интерфейса СУ-ПИ Габаритно-установочные размеры

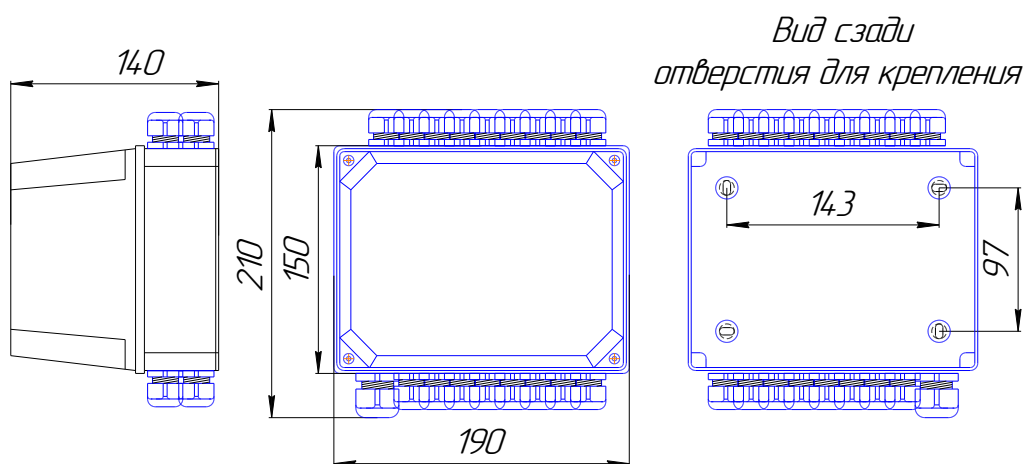


Тип изделия	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	D, мм	C, мм
СУ-Щ-30.30.15	300	260	300	330	9	155
СУ-Щ-30.30.21	300	260	300	330		210
СУ-Щ-30.40.21	300	260	400	430		210
СУ-Щ-40.30.21	400	360	300	330		210
СУ-Щ-40.40.21	400	360	400	430		210
СУ-Щ-40.60.21	400	342	600	630	10,2	210
СУ-Щ-60.40.21	600	542	400	430		210
СУ-Щ-40.50.21	400	342	500	530		210
СУ-Щ-50.50.21	500	442	500	530		210
СУ-Щ-50.50.30	500	442	500	530		300
СУ-Щ-50.70.25	500	442	700	730		250
СУ-Щ-60.60.21	600	542	600	630		210
СУ-Щ-60.60.35	600	542	600	630		350
СУ-Щ-40.80.30	400	342	800	830		300
СУ-Щ-60.80.25	600	542	800	830		250
СУ-Щ-60.100.25	600	542	1000	1030		250

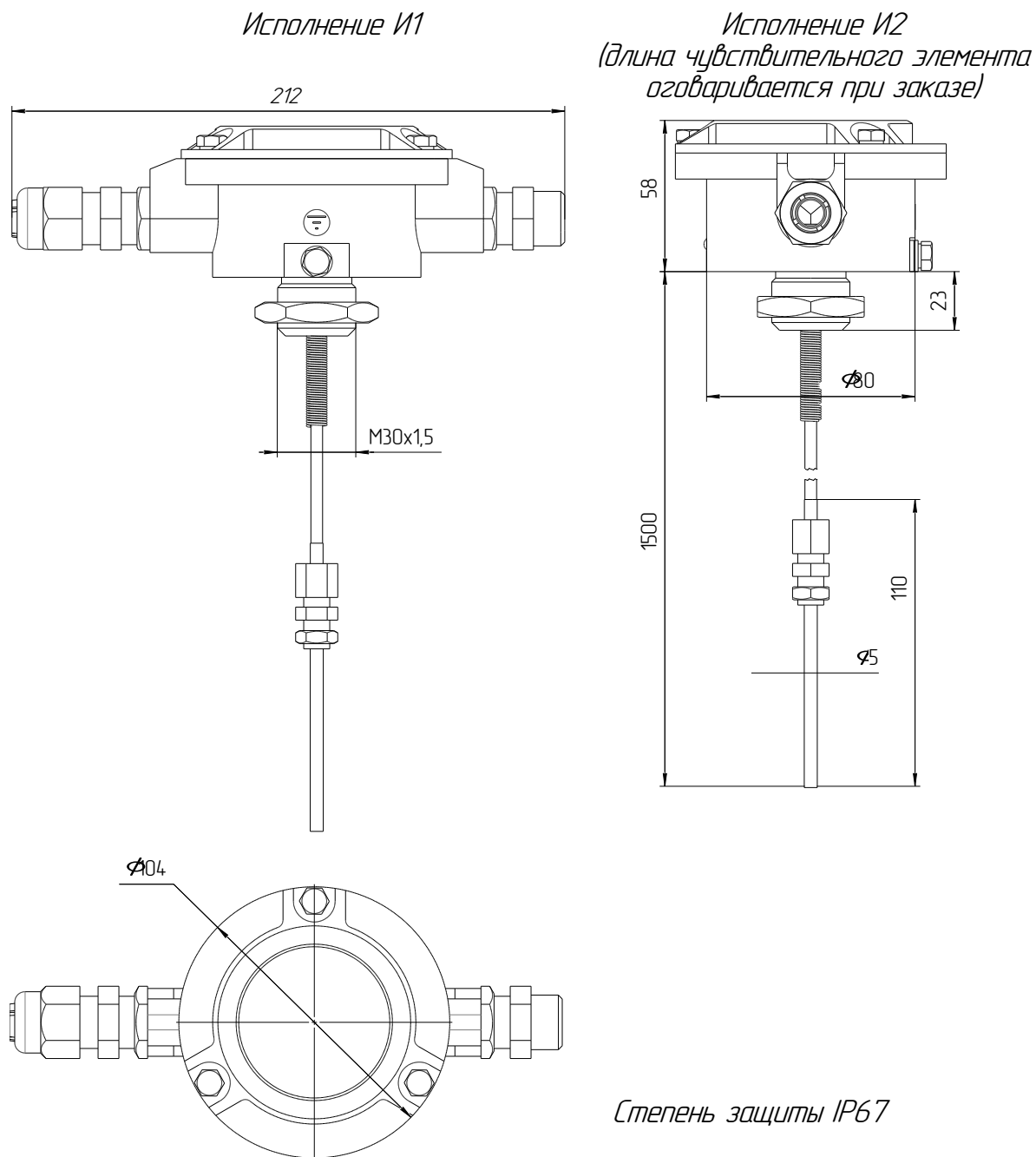
**Габаритно-установочные размеры
СУ-Щ-xx.xx.xx (IP22)**



Тип изделия	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	D, мм	C, мм
СУ-Щ-30.30.15 IP44	300	260	300	330	9	155
СУ-Щ-30.30.21 IP44	300	260	300	330	9	210
СУ-Щ-30.40.21 IP44	300	260	400	430	9	210
СУ-Щ-40.30.21 IP44	400	260	300	330	9	210
СУ-Щ-40.40.21 IP44	400	260	400	430	9	210
СУ-Щ-40.60.35 IP44	400	342	600	630	10,2	350
СУ-Щ-60.40.35 IP44	600	542	400	430	10,2	350
СУ-Щ-40.50.21 IP44	400	342	500	530	10,2	210
СУ-Щ-50.50.21 IP44	500	442	500	530	10,2	210
СУ-Щ-50.50.30 IP44	500	442	500	530	10,2	300
СУ-Щ-50.70.25 IP44	500	442	700	730	10,2	250
СУ-Щ-60.60.21 IP44	600	542	600	630	10,2	210
СУ-Щ-60.60.35 IP44	600	542	600	630	10,2	350
СУ-Щ-40.80.30 IP44	400	342	800	830	10,2	300
СУ-Щ-60.80.25 IP44	600	542	800	830	10,2	250
СУ-Щ-60.100.25 IP44	600	542	1000	1030	10,2	250



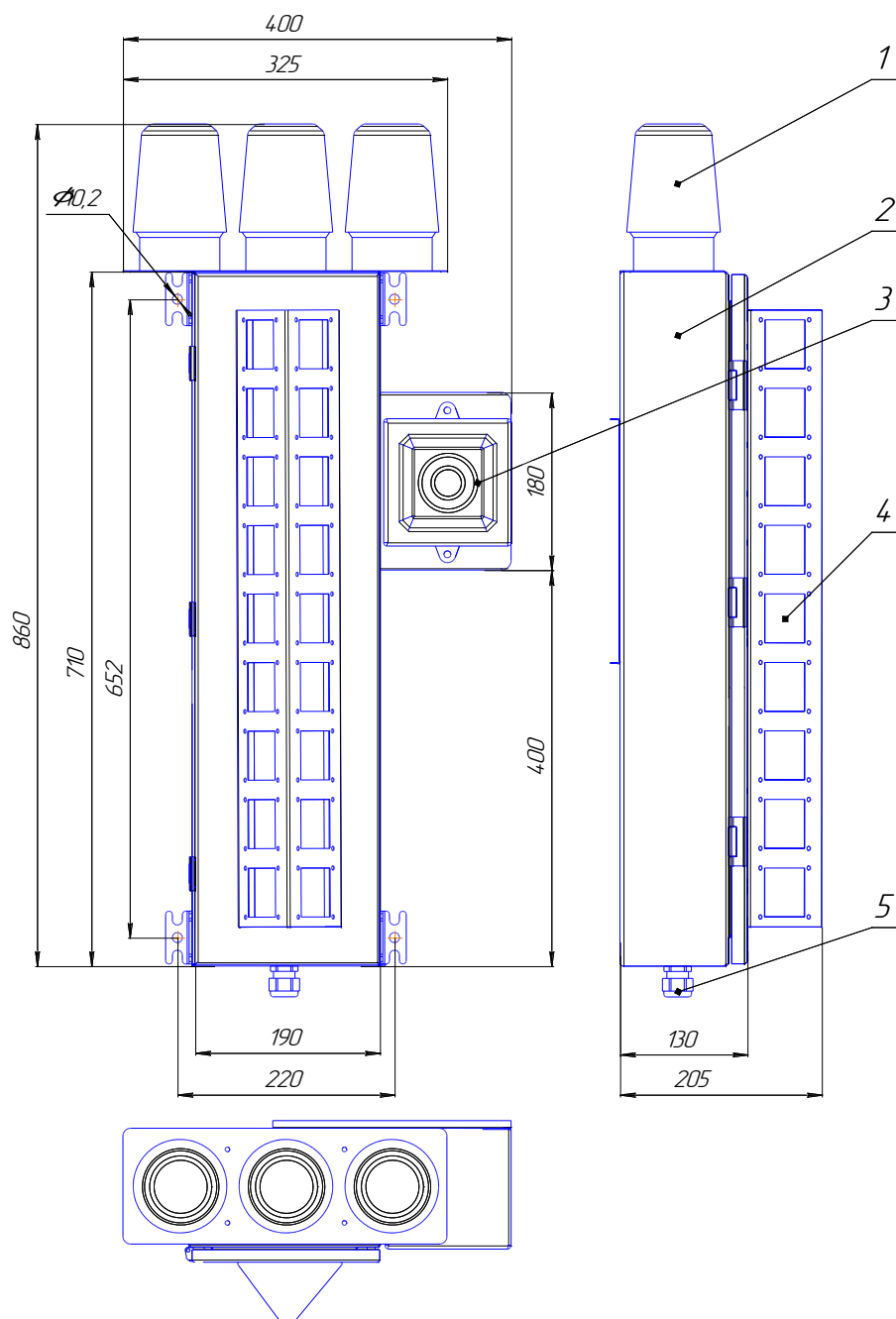
Габаритно-установочные размеры
СУ-Щ-19.15.14 IP44



Габаритный чертёж

Извещатель пожарный тепловой взрывозащищенный

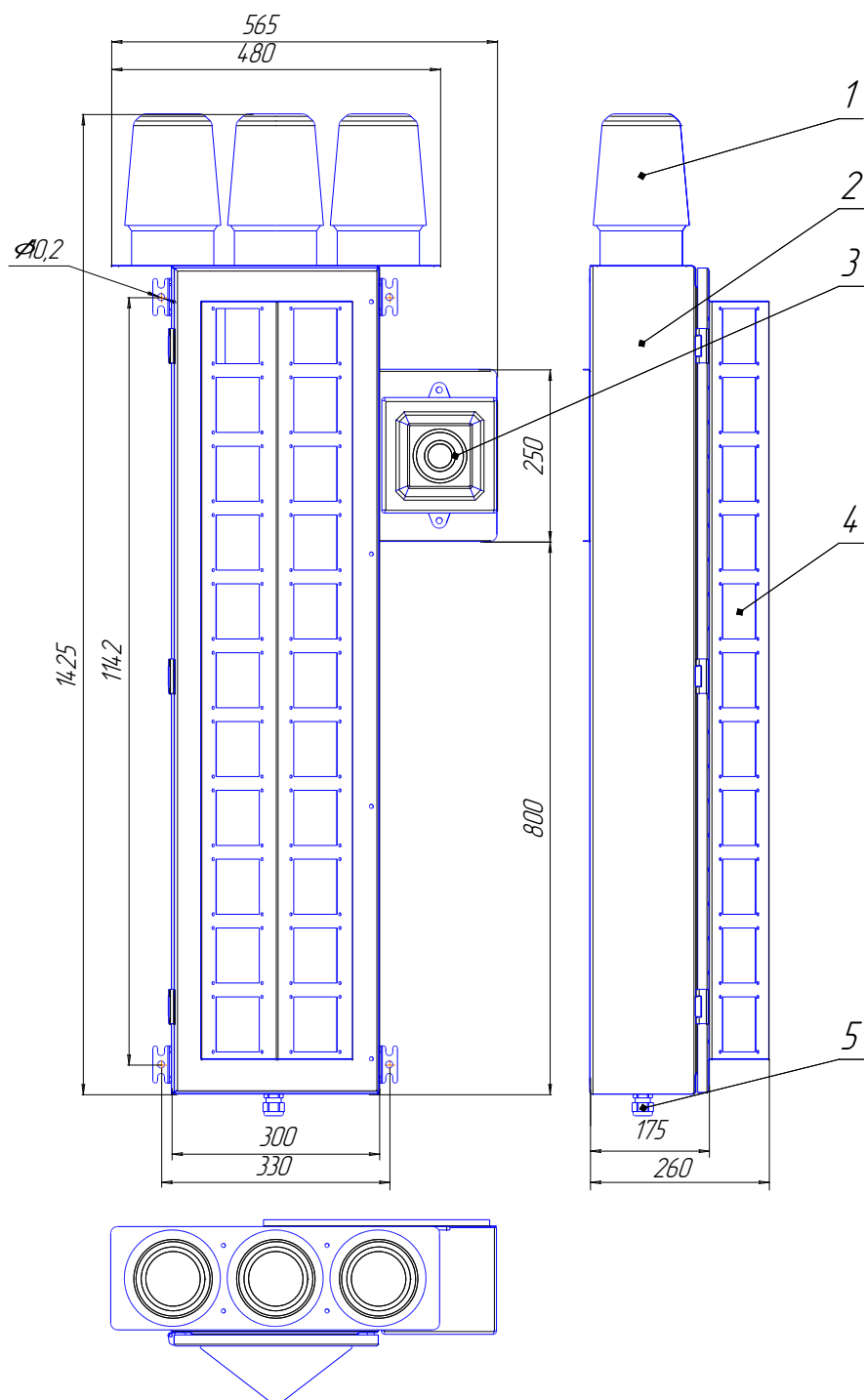
ИП101-07вт, ИП101-07мд, ИП101-07а-RS



- 1 – световые маяки (количество и цвет оговариваются при заказе)
 2 – корпус
 3 – сирена (оговаривается при заказе)
 4 – индикаторы световых сигналов
 (количество, цвет и символы на индикаторах оговариваются при заказе)
 5 – сальник

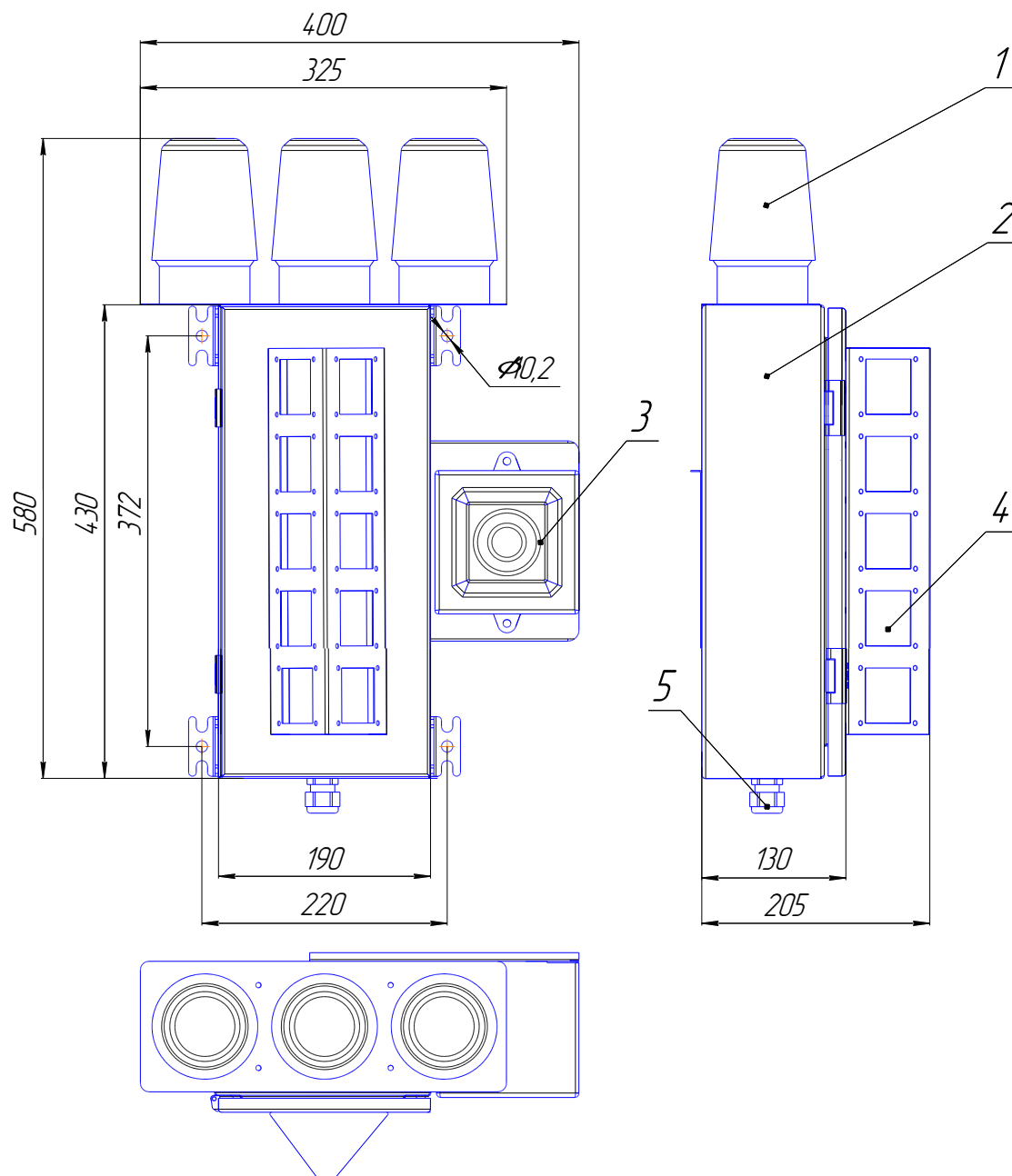
Пост СС-24-СК9, СС-220-СК9 IP44, 18кг.

(колонка светозвуковая)



- 1 - световые маяки (количество и цвет оговариваются при заказе)
 2 - корпус
 3 - сирена (оговаривается при заказе)
 4 - индикаторы световых сигналов
 (количество, цвет и символы на индикаторах оговариваются при заказе)
 5 - сальник

**Пост СС-24-СК11, СС-220-СК11 IP44, 26кг.
 (колонка светозвуковая)**



- 1 – световые маяки (количество и цвет оговариваются при заказе)
 2 – корпус
 3 – сирена (оговаривается при заказе)
 4 – индикаторы световых сигналов
 (количество, цвет и символы на индикаторах оговариваются при заказе)
 5 – сальник

Масса 10кг

Степень защиты IP44

Пост СС-24-СК5М
 (колонка светозвуковая)