

03480E00

- Модульная система Remote I/O для монтажа 35 мм рейки DIN
- Монтаж в зоне 1 / дивижн 1 или в зоне 2 / дивижн 2 или в безопасной зоне
- Входы и выходы искробезопасные EEx ia IIC или EEx e или Ex nA/nL
- Коммуникация полевой шины: Modbus, Profibus DP и DP V1 HART
- Возможность замены модуля без отключения питания
- Встроенная дублированная системная шина
- Полное резервирование (многочисленные системы управления) или кабельное резервирование (все системы управления)
- Опция ServiceBus (сервисная шина) для параметрирования, диагноза неисправностей и для коммуникации HART
- Подключение к системе менеджмента HART с помощью DTM или EDD
- Модули входа и выхода HART для измерительных преобразователей и позиционных регуляторов
- Простое проектирование благодаря PowerBus и BusRail
- Полевой корпус в различных исполнениях, свободно проектируемые

Системой IS1 мы презентуем второе поколение системы Remote I/O с искробезопасными входами и выходами.

IS1 абсолютно простая в применении: модуль CPU & Power и, в зависимости от требований, несколько модулей входа и выхода защелкиваются на реечную шину (35 мм рейка DIN). Единственная в своем роде, специально разработанная для взрывоопасных зон, концепция обеспечения энергией PowerBus позволяет такое же простое планирование системы, как и в обычных промышленных системах I/O.

IS1 особенно гибкая: применяется для малого и большого количества сигналов с возможностью размещения местных станций в зоне 1 / дивижн 1 или зоне 2 / дивижн 2. Кроме того, возможна установка в помещении распределительного устройства. Искробезопасная полевая шина технологии медных или световолновых проводников соединяет местные станции в зоне 1 / дивижн 1 с приборами автоматизации.

IS1 необыкновенно экономична: модули с 8 или 16 входами снижают цену за каждый сигнал. Опциональный ServiceBus в соединении с программным обеспечением "I.S. Wizard" сокращает время для пусконаладки и опознавания неисправностей.

Модуль CPU & Power для зоны 1

Таблица данных

Исполнение	Установка в	Полевая шина	Питание	Номер заказа	PS	Вес кг
Полевая шина и сервисная шина с RS 485-IS; предпочтительна для новых установок						
Модуль CPU & Power	Зона 1	Profibus DP V0	24 В DC	9440/22-01-11	22	2,963
	Зона 1	Profibus DP V1 HART	24 В DC	9440/22-01-11-C1243	22	2,963
	Зона 1	Modbus RTU	24 В DC	9440/22-01-11-C1202	22	2,963
	Зона 1	Profibus DP V0	90-250 В AC	9440/22-01-21	22	2,963
	Зона 1	Profibus DP V1 HART	90-250 В AC	9440/22-01-21-C1243	22	2,963
	Зона 1	Modbus RTU	90-250 В AC	9440/22-01-21-C1202	22	2,963
Цоколь для модуля CPU & Power	Зона 1 / Ex e	--	24 В DC, 90-250 В AC	9490/11-12	22	0,482

Технические данные

Технические данные безопасности	
Взрывозащита	⊕ II 2 G EEx d e [ia/ib] IIC/IIB T4
Сертификаты	Тип 9440/22: КЕМА 02 АТЕХ 1333 X (Европа)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Модуль CPU & Power для зоны 2 / дивижн 2

Таблица данных						
Исполнение	Установка в	Полевая шина	Питание	Номер заказа	PS	Вес кг
Модуль CPU & Power	Зона 2 / дивижн 2	Profibus DP V0	24 В DC	9440/15-01-11	22	0,560
		Profibus DP V1 HART	24 В DC	9440/15-01-11-C1243	22	0,560
		Modbus RTU	24 В DC	9440/15-01-11-C1198	22	0,673

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита для монтажа в зоне 2	Ⓔ II 3 G EEx nA II T4
Сертификаты для монтажа в зоне 2	ASEV 99.1 10404 U (Швейцария)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), Словакия (EVPU), морской регистр (DNV)

Аналоговый модуль входа

Таблица данных					
Исполнение	Установка в	Номер заказа	PS	Вес кг	
Аналоговый модуль входа	зоны 1 и 2, дивижн 1 и 2	Искробезопасные входы	9460/12-08-11	22	0,317

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	Ⓔ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1) D [Ex iaD]
Сертификаты	PTB 99 ATEX 2175
Другие сертификаты	США (FM), Россия (VNIIEF), Словакия (EVPU), морской регистр (DNV)
Вход	
Количество каналов	8 (3-проводниковый, 4-проводниковый измерительный преобразователь или активный mA-источник занимают 2 канала)
Диапазон сигнала	0 .. 20 mA, 4 .. 20 mA (проектируемый для каждого канала)

Таблица данных					
Исполнение	Установка в	Номер заказа	PS	Вес кг	
Аналоговый модуль входа HART	зоны 1 и 2, дивижн 1 и 2	Искробезопасные входы	9461/12-08-11	22	0,241

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	Ⓔ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1) D [Ex iaD]
Сертификаты	PTB 99 ATEX 2175
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), Словакия (EVPU), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)
Вход	
Количество каналов	8 (2-проводниковый измерительный преобразователь с/без HART)
Диапазон сигнала	0 .. 20 mA, 4 .. 20 mA (проектируемый для каждого канала)

Аналоговые модули выхода

Таблица данных

Исполнение	Установка в		Номер заказа	PS	Вес кг
Аналоговый модуль выхода	зоны 1 и 2, дивижн 1 и 2	Искробезопасные входы	9465/12-08-11	22	0,267
Аналоговый модуль выхода HART	зоны 1 и 2, дивижн 1 и 2	Искробезопасные входы	9466/12-08-11	22	0,304

Технические данные

Технические данные безопасности	Ⓢ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1) D [Ex iaD] PTB 99 ATEX 2207 США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)				
Выходы	8				
Количество каналов	8				
Диапазон сигнала	0 ... 20 мА, 4 ... 20 мА (проектируемый для каждого канала)				

Цифровой модуль входа NAMUR

Таблица данных

Исполнение	Установка в	Номер заказа	PS	Вес кг
Цифровой модуль входа NAMUR	зоны 1 и 2, дивижн 1 и 2	9470/22-16-11	22	0,316

Технические данные

Технические данные безопасности	Ⓢ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1) D [Ex iaD] PTB 99 ATEX 2184 США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)			
Цифровые входы	16			
Сигнал	EN 60 947-5-6 (NAMUR)			

Цифровые модули выхода

Таблица данных

Исполнение	Каналы	Технические данные безопасности EEx ia IIC		ВЫКЛ системы	Номер заказа	PS	Вес кг
		макс. напряжение U _o	макс. ток I _o				
Цифровой модуль выхода	4	19,9 В	150 мА	нет	9475/12-04-11	22	0,275
		26,2 В	110 мА	нет	9475/12-04-21	22	0,275
		26,2 В	90 мА	нет	9475/12-04-31	22	0,275
		26,2 В	110 мА	да	9475/22-04-21	22	0,275
	8	11,5 В	75 мА	нет	9475/12-08-41	22	0,275
		19,9 В	145 мА	нет	9475/12-08-51	22	0,275
		26,2 В	107 мА	нет	9475/12-08-61	22	0,275
		19,9 В	145 мА	да	9475/22-08-51	22	0,275
		26,2 В	107 мА	да	9475/22-08-61	22	0,275

Технические данные

Технические данные безопасности	Ⓢ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1/2) D [Ex iaD/ibD] PTB 99 ATEX 2220 США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)						
Цифровой вход	для отключения всех выходов (установка ВЫКЛ)						

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Цифровой модуль выхода реле

Таблица данных					
Исполнение	Установка в		Номер заказа	PS	Вес кг
Цифровой модуль выхода реле	Зона 1	Контакты EEx de, 60 В, 8 контактов (цоколь заказывать отдельно)	9477/12-08-12	22	2,570
	Зона 1	Контакты EEx de, AC 250 В, 2 группы с 3 контактами (цоколь заказывать отдельно)	9477/12-06-12	22	2,566
Цоколь	Зона 1 / Eх e	Цифровой модуль выхода реле 9477/12-08-12	9490/11-33	22	0,560
	Зона 1 / Eх e	Цифровой модуль выхода реле 9477/12-06-12	9490/11-34	22	0,527

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	⊕ II 2 G EEx de [ib/ia] IIC/IIB T4
Сертификаты	PTB 01 ATEX 2205 X (Европа)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), морской регистр (DNV)
Выходы	
Контакт	Замыкатель

Таблица данных					
Исполнение	Установка в		Номер заказа	PS	Вес кг
Цифровой модуль выхода реле	Зона 2 & движн 2		9477/15-08-12	22	0,250

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	⊕ II (2) G [EEx [ib/ia]] IIC; ⊕ II 3 G EEx nACL IIC T4
Сертификаты	PTB 01 ATEX 2187 (Европа)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), морской регистр (DNV)
Выходы	
Количество каналов	8
Контакт	Замыкатель

Температурные модули входа

Таблица данных					
Исполнение	Установка в		Номер заказа	PS	Вес кг
Температурный модуль входа Ом	зоны 1 и 2, движн 1 и 2		9480/12-08-11	22	0,316

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	⊕ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC/IIB T4 UND II (1) D [Ex iaD]
Сертификаты	PTB 00 ATEX 2123 (Европа)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), Словакия (EVPU), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)
Вход	
Количество каналов	8
Сигнал	0 - 10 кОм

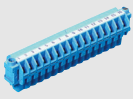
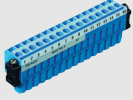



Таблица данных					
Исполнение	Установка в		Номер заказа	PS	Вес кг
Температурный модуль входа мВ	зоны 1 и 2, див. 1 и 2		9481/12-08-11	22	0,316

Технические данные	
Технические данные безопасности	
Взрывозащита	⊕ II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC / IIB T4
Сертификаты	PTB 00 ATEX 2124 (Европа)
Другие сертификаты	США (FM), Канада (CSA), Россия (VNIIEF), морской регистр (DNV)
Вход	
Количество каналов	8
Сигнал	-10 ... +100 мВ

BusRail (реечная шина)

Таблица данных				
Исполнение	Описание	Номер заказа	PS	Вес кг
BusRail (реечная шина)	для 4 модулей	9494/S1-M4	22	0,100
	для 2 модулей начало	9494/S1-B2	22	0,062
	для 2 модулей конец	9494/S1-E2	22	0,062
Соединение	BusRail начало	9494/A1-B0	22	0,044
	BusRail конец	9494/A1-E0	22	0,044
	BusRail начало Sub-D	9494/A2-B0	22	0,069
	BusRail конец Sub-D	9494/A2-E0	22	0,069
Соединение BusRail	1,10 м	9491/Z0-VB_1,10м	22	0,233
	0,47 м	9491/Z0-VB_0,47м	22	0,146

Принадлежности и запчасти

Наименование	Рисунок	Описание	Номер заказа	PS
Втычная клемма		2,5 мм ² с арретиром, 16 полюсная, винтовое соединение, синяя, для подключения полевых сигналов к модулю I/O, для искробезопасных полевых цепей тока Обозначение: 1 ... 16 Внимание: необходимость второй клеммы при модуле I/O тип 9470 и 9480 Обозначение: 17 ... 32	9490004670	24
		2,5 мм ² с арретиром, 16 полюсная, пружинное соединение, синяя, для подключения полевых сигналов к модулю I/O, для искробезопасных полевых цепей тока, включая проверочные гнезда Обозначение: 1 ... 16 Внимание: необходимость второй клеммы при модуле I/O тип 9470 и 9480 Обозначение: 17 ... 32	9490002670	24
Sub-D-штеккер		9-полюсные для подключения от полевой шины или сервисной шины на модуль CPU & Power типа 9440/15. Нагрузочное сопротивление встроено и может быть включено или выключено.	3157320	24
		9-полюсные для подключения от полевой шины или сервисной шины на модуль CPU & Power типа 9440/22 и на разделительный усилитель полевой шины 9185. Нагрузочное сопротивление встроено. Для RS 485 IS PNO	9490002220	24
Разделительный преобразователь полевой шины, до 1,5 Мбит/с		<ul style="list-style-type: none"> • Соответствующее электр. оборудование; монтаж в неискробезопасной зоне или зоне 2 / дивижн 2 • Искробезопасный элемент рейки RS 485 или RS 485 IS PNO • Пригоден для Profibus DP • связь к системе автоматизации RS 232, RS 422, RS 485 • Автоматическая установка скорости передачи у Profibus DP • Возможна установка скорости передачи (1,2 кбит/с до 1,5 Мбит/с) • Питание 24 В AC/DC 	9185/11-35-10s	21
HART Gateway DTM		Для обслуживания системы IS1 с системами HART, способных к FDT Различные версии для 30/100/300/1000/ > 1000 HART полевые приборы	9499/DTM-HGW-DVP1-...	24
Разделительный преобразователь полевой шины LWL		Разделительный преобразователь для полевых шин через световолновый проводник в зоне 1 или зоне 2. Модульное построение через оптическое кольцо. Различные функции диагноза и сообщения о неисправности. Пригоден для Profibus DP до 1,5 Мбайт/сек	9186/12-11-11	21