

Метран-630-200-Ex активные барьеры искрозащиты



- Маркировка по взрывозащите [Ex ia Ga] IIC/IIB или [Ex ib Gb] IIC/IIB;
- Напряжение питания 24, 36 или ~220 В;
- Минимальная погрешность при передаче сигнала;
- Сертификат соответствия таможенного союза ЕАЭС № RU C-RU.VN02.B.00009/18;
- ТУ 4218-007-51465965-2004;
- Внесены в Госреестр средств измерений под №79110-20, свидетельство №78187;
- Крепление на стену или DIN-рейку.

НАЗНАЧЕНИЕ

Активные барьеры искрозащиты — это барьеры искробезопасности, объединяющие в себе пассивный (шунт-диодный) барьер искрозащиты и различного вида преобразователи сигнала.

Предназначены для ограничения электрической энергии, подаваемой во взрывоопасную зону.

Обеспечивают сопряжение оборудования, размещенного во взрывобезопасной зоне, с устройствами и приборами, установленными во взрывоопасных зонах, в качестве разделительных элементов между искробезопасными и искроопасными цепями.

Преимущества активных барьеров искробезопасности:

- возможность обеспечить преобразование сигналов;
- возможность применения источника питания с выходным напряжением большим, чем U_0 ;
- при коротком замыкании искробезопасных цепей не происходит выход из строя предохранителей;
- позволяют использовать один источник питания для нескольких цепей (при условии гальванической развязки измерительных цепей).

Барьеры Метран-630-201-Ex, Метран-630-202-Ex, Метран-630-211-Ex, Метран-630-212-Ex, Метран-630-221-Ex-AI, Метран-630-222-Ex-AI предназначены для подключения пассивных датчиков с выходным токовым сигналом 4...20 мА, расположенных во взрывоопасной зоне и преобразования сигнала 4...20 мА в выходные сигналы 0...5, 0...20 мА, или без преобразования, в сигнал 4...20 мА. Передают токовый сигнал из взрывоопасной зоны в безопасную. Обеспечивают питание датчика и цепи выходного сигнала (нагрузки).

Барьеры Метран-630-203-Ex, Метран-630-204-Ex, Метран-630-214-Ex предназначены для подключения регуляторов, задвижек, клапанов, электропневмопозиционеров с входным токовым сигналом 4...20 мА, расположенных во взрывоопасной зоне и преобразования входных сигналов 0...5, 0...20 мА в выходной сигнал 4...20 мА. Передают токовый сигнал из взрывобезопасной зоны во взрывоопасную. Обеспечивают питание устройств во взрывоопасной зоне, пассивного генератора тока во взрывобезопасной зоне.

Барьеры Метран-630-205-Ex, Метран-630-206-Ex, Метран-630-213-Ex предназначены для подключения пассивных дискретных датчиков с выходом типа «сухой контакт» или «открытый коллектор», расположенных во взрывоопасной зоне. Передают дискретный сигнал из взрывоопасной зоны в безопасную. Обеспечивают питание цепи контактов дискретных датчиков и передают их состояние на выходную цепь барьера через «сухие контакты» электромагнитного реле. Реле по заказу могут быть с нормально замкнутыми (НЗК) или нормально разомкнутыми (НРК) контактами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование	Количество каналов	Напряжение питания, В	Маркировка по взрывозащите	Искробезопасная цепь Ex	Искроопасная цепь
Метран-630-201-Ex Метран-630-211-Ex	1	24 или 36	[Ex ib Gb] IIC/IIB	4...20 мА (входной сигнал)	0...5, 0...20, 4...20 мА (выходной сигнал)
Метран-630-202-Ex Метран-630-212-Ex	1	24 или 36	[Ex ia Ga] IIC/IIB		
Метран-630-221-Ex-AI Метран-630-221-Ex-AI	1 или 2	~220	[Ex ia Ga] IIC/IIB или [Ex ib Gb] IIC/IIB		
Метран-630-203-Ex	1	24 или 36	[Ex ib Gb] IIC/IIB	4...20 мА (выходной сигнал)	0...5; 0...20 4...20 мА (входной сигнал)
Метран-630-204-Ex	1	36	[Ex ia Ga] IIC/IIB		
Метран-630-205-Ex	1	24 или 36	[Ex ib Gb] IIC/IIB	контакт 0...3 кОм (входной сигнал)	контакт реле (выходной сигнал)
Метран-630-206-Ex	1		[Ex ia Ga] IIC/IIB		
Метран-630-213-Ex	1	24	[Ex ib Gb] IIC/IIB	4...20 мА (выходной сигнал)	4...20 мА (входной сигнал)
Метран-630-214-Ex	1	36			

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ, ПОДКЛЮЧАЕМЫХ К ИСКРОБЕЗОПАСНЫМ ЦЕПЯМ БАРЬЕРОВ

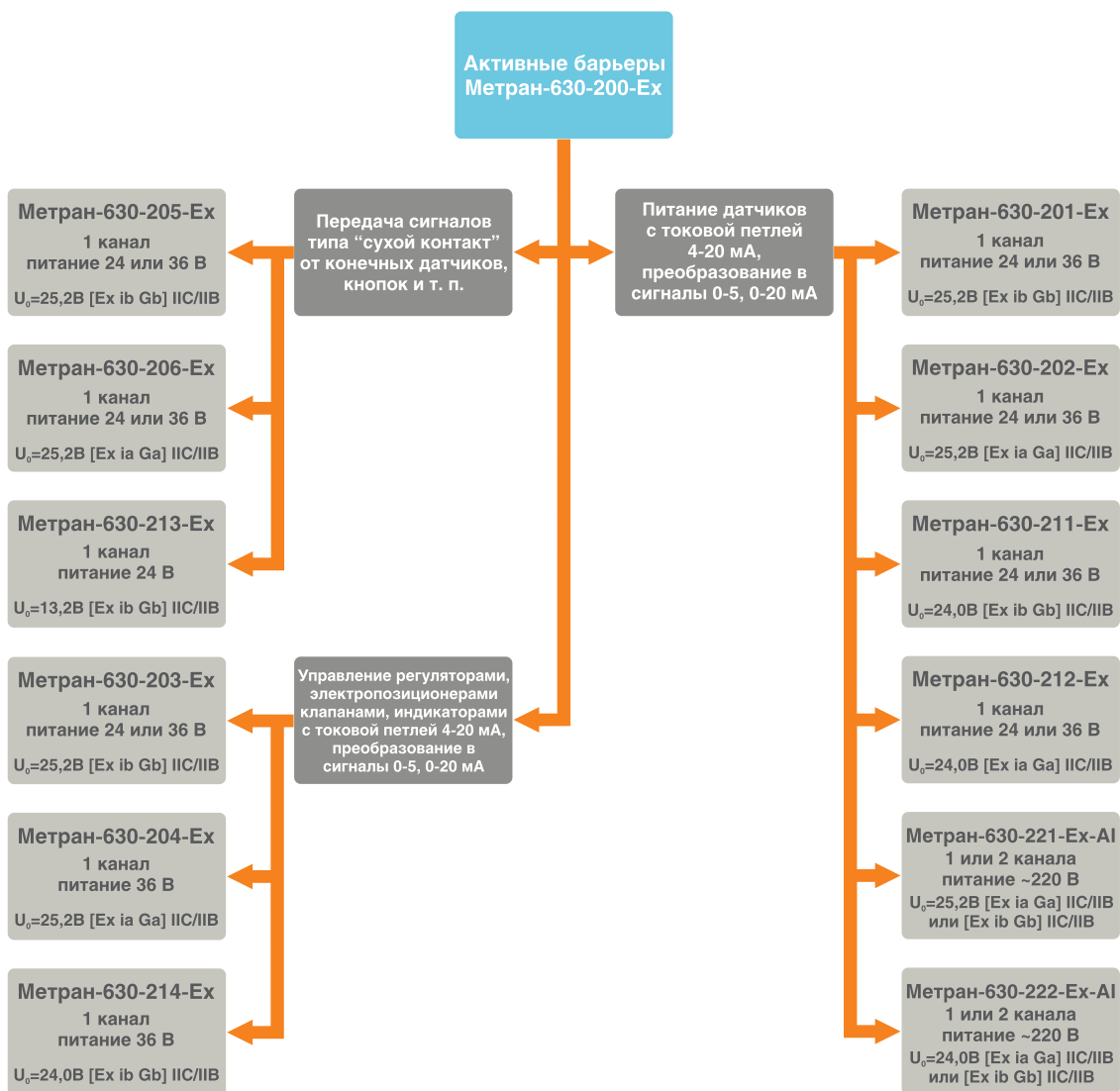
Таблица 2

Наименование	U _м , В	U _о , В	I _о , мА	Р _о , Вт	С _о , мкФ		L _о , мГн	
					ИIC	ИIB	ИIC	ИIB
Метран-630-201-Ex	250	25,2	100	0,63	0,05	0,4	0,5	5,0
Метран-630-202-Ex								
Метран-630-203-Ex								
Метран-630-204-Ex								
Метран-630-205-Ex								
Метран-630-206-Ex								
Метран-630-207-Ex		12,6	0,32	0,6	3,7	1,5	10,0	
Метран-630-211-Ex		24,0	0,6	0,09	0,19	0,5	1,07	
Метран-630-212-Ex								
Метран-630-213-Ex		13,2	0,33	0,5	2,6	1,5	10,0	
Метран-630-214-Ex		24,0	120	0,72	0,06	0,5	0,5	0,5
Метран-630-221-Ex-AI		25,2	100	0,63	0,05	0,41	1,5	6,0
Метран-630-222-Ex-AI	24,0	0,6		0,09	0,19	0,5	1,07	

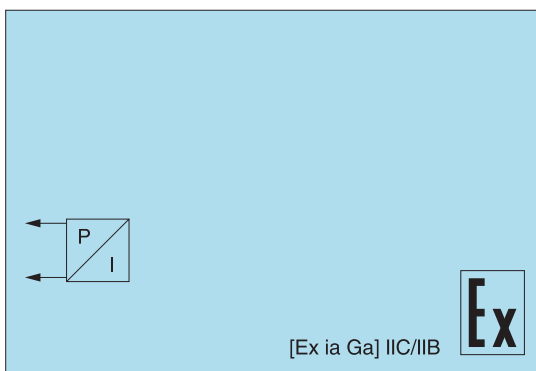
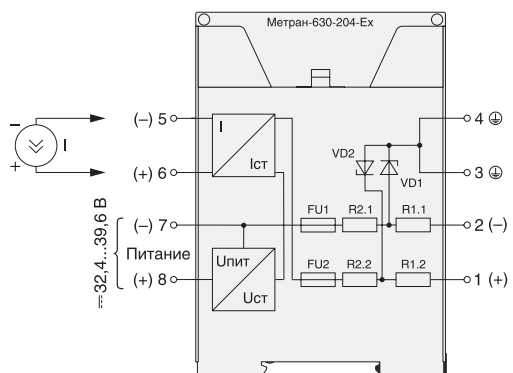
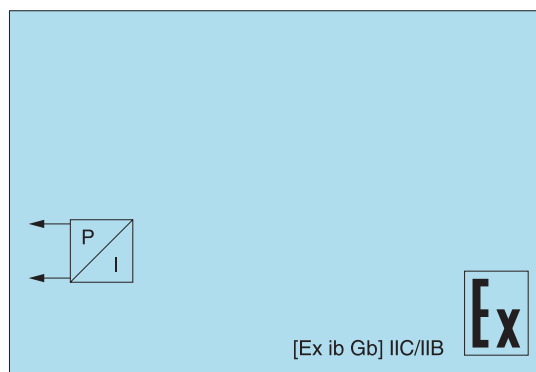
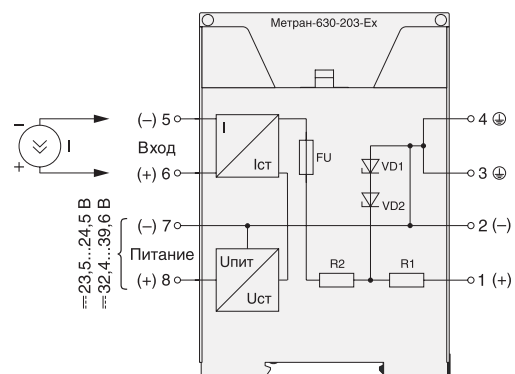
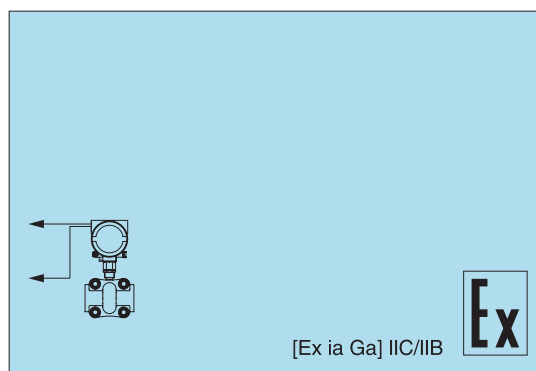
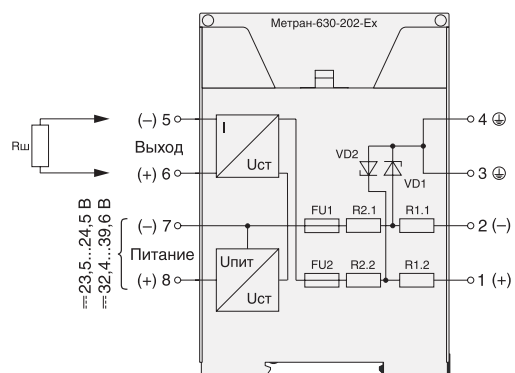
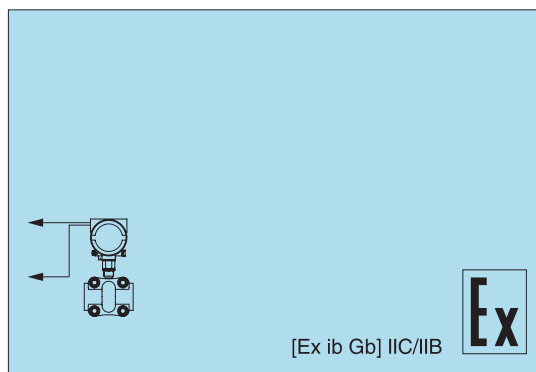
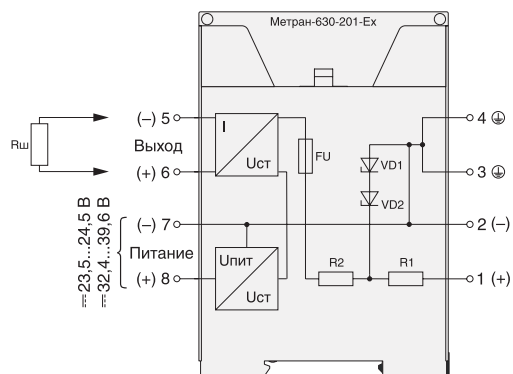
Примечания:

- U_m – максимальное напряжение, которое может быть приложено к соединительным устройствам искроопасных цепей связанного электрооборудования без нарушения искробезопасности;
- P_o – максимальная выходная мощность;
- U_o – максимальное выходное напряжение;
- I_o – максимальный выходной ток;
- C_o – максимальная емкость искробезопасной цепи;
- L_o – максимальная индуктивность искробезопасной цепи.

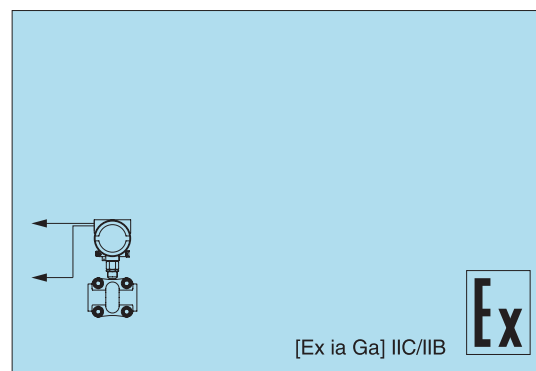
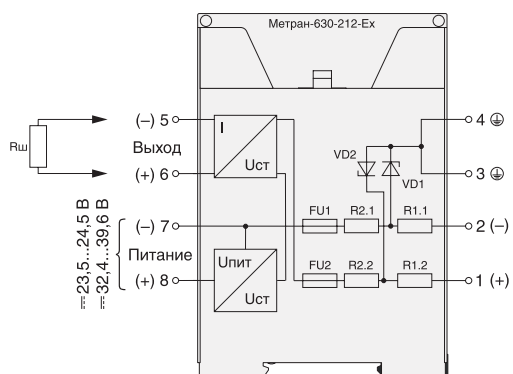
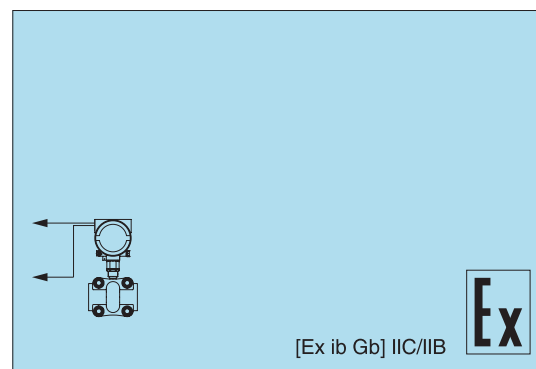
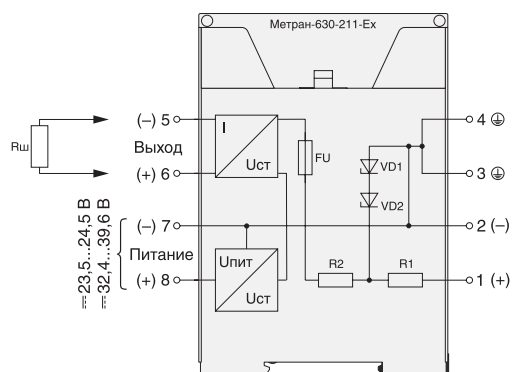
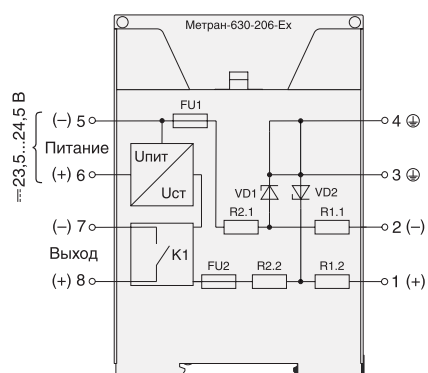
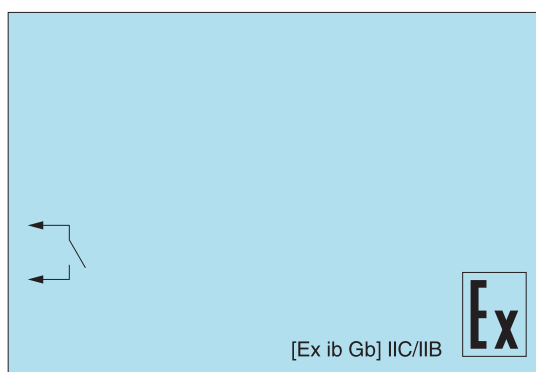
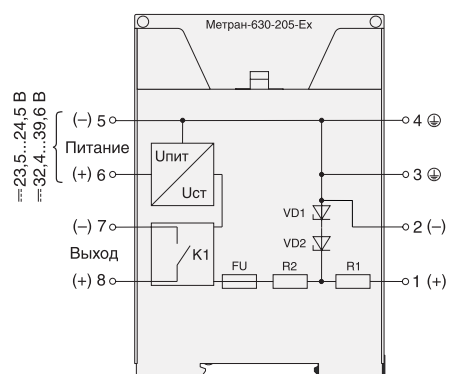
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД



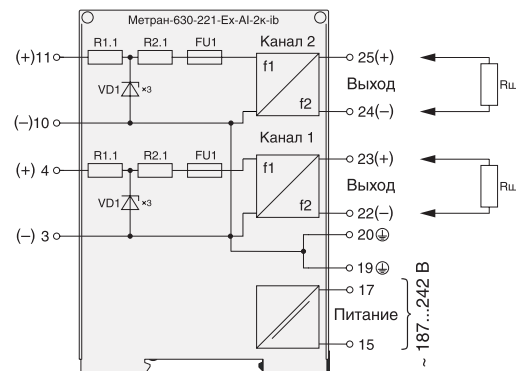
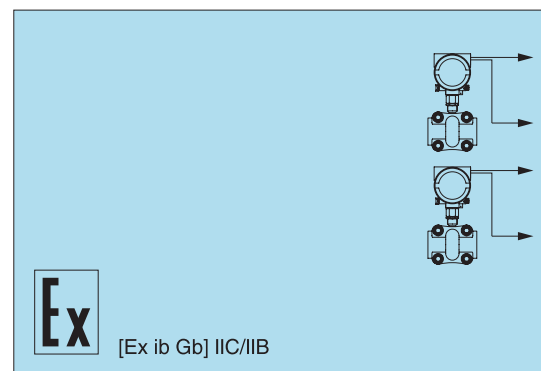
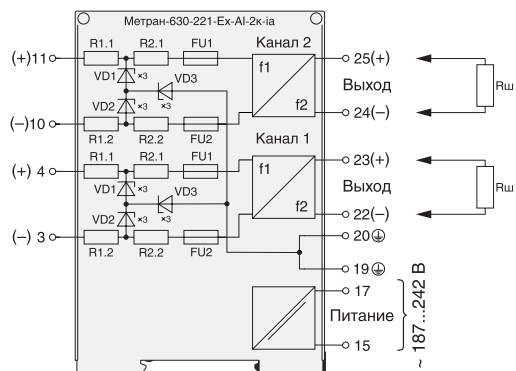
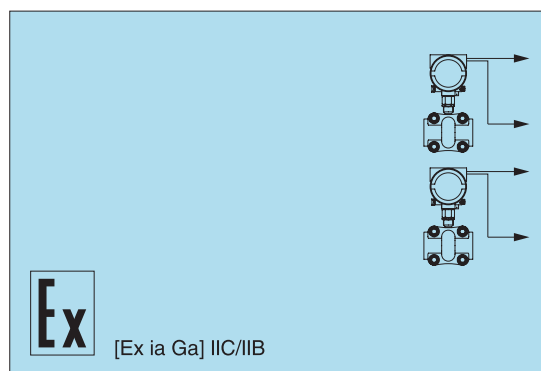
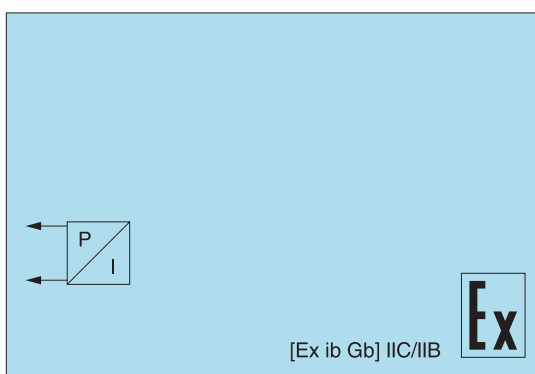
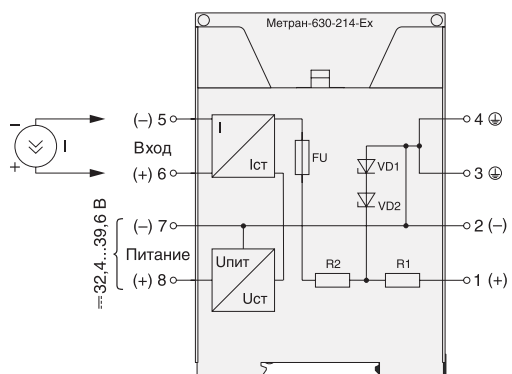
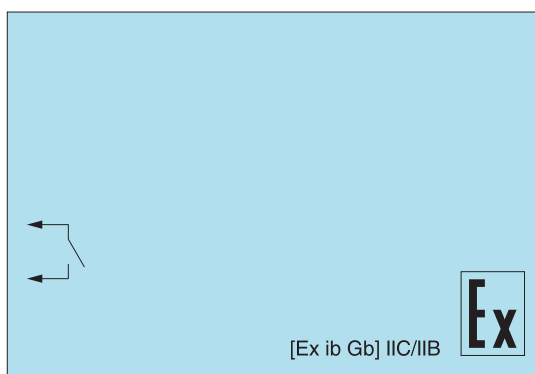
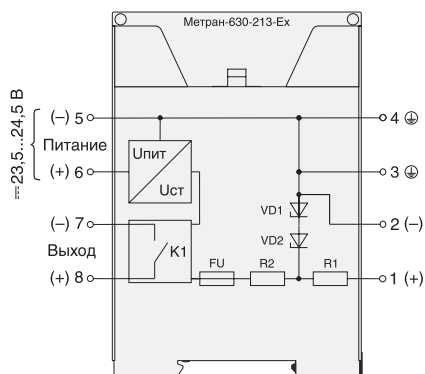
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



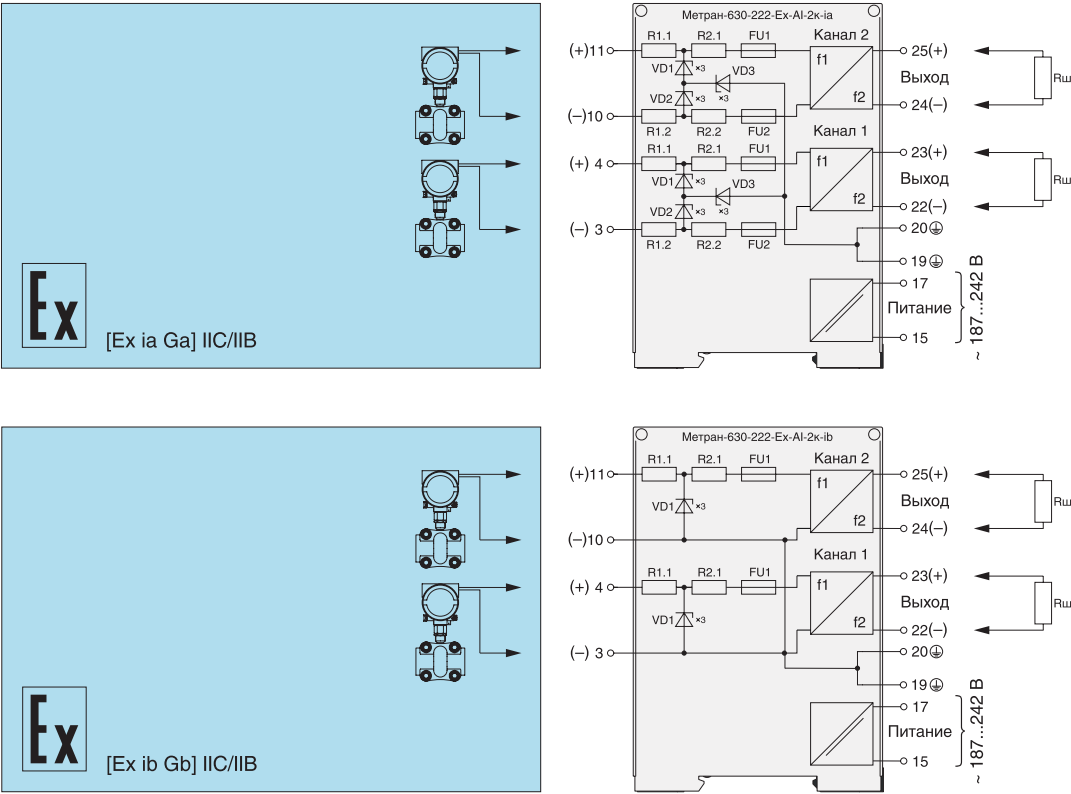
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (продолжение)



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (продолжение)



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (продолжение)



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Таблица 3

Параметр	Значение
Температура окружающего воздуха, °C	-10...+50
По устойчивости к климатическим воздействиям при эксплуатации соответствуют группе исполнения, по ГОСТ 52931	C3
По устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации соответствуют группе исполнения, по ГОСТ 52931	L3
Вид климатического исполнения, по ГОСТ 15150	УХЛ3
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP30
Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания, часов	120000
Средний срок службы, лет	12

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Таблица 4

Параметр	Значение
Гарантийный срок эксплуатации, месяцы	36 со дня ввода в эксплуатацию, но не более 42 со дня изготовления

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 5

Наименование	Количество	Примечание
Барьер Метран-630-200-Ex	1	соответственно заказу
Паспорт	1	
Руководство по эксплуатации	по 1 экземпляру на 30 барьеров, поставляемых в один адрес	
DIN-рейка		по заказу

Пример обозначения при заказе Метран-630-2хх-Ex-:

Метран-630-201-Ex - 420 - 005 - 36В - 360 - ГП

1 2 3 4 5 6

где: 1 – наименование (по таблицам 1, 3);

2 – входной сигнал по таблице 1 (для Метран-630-201-Ex, Метран-630-202-Ex, Метран-630-203-Ex, Метран-630-204-Ex, Метран-630-211-Ex, Метран-630-212-Ex, Метран-630-214-Ex):

- 005 – 0...5 мА;
- 020 – 0...20 мА;
- 420 – 4...20 мА;

3 – выходной сигнал по таблице 1:

- 005 – 0...5 мА;
- 020 – 0...20 мА;
- 420 – 4...20 мА;
- НРК – нормально разомкнутый контакт (для Метран-630-205-Ex, 206-Ex, 213-Ex);
- НЗК – нормально замкнутый контакт (для Метран-630-205-Ex, 206-Ex, 213-Ex);

4 – напряжение питания (по таблице 1):

- 24В;
- 36В;

5 – дополнительная технологическая наработка до 360 часов (по заказу);

6 – наличие госповерки (кроме Метран-630-205-Ex, Метран-630-206-Ex, Метран-630-213-Ex).

Пример обозначения при заказе Метран-630-221- и Метран-630-222-:

Метран-630-221-Ex-AI - 1к - ia - 005 - DIN - 360 - ГП

1 2 3 4 5 6 7

где: 1 – наименование (по таблицам 1, 3);

2 – количество каналов:

- 1к – один канал;
- 2к – два канала;

3 – вид уровня взрывозащиты:

- ia – особовзрывобезопасный;
- ib – взрывобезопасный;

4 – выходной сигнал по таблице 1:

- 005 – 0...5 мА;
- 020 – 0...20 мА;
- 420 – 4...20 мА;

5 – конструктивное исполнение:

- 01К – щитовой монтаж (соединение клеммниками), только для исполнения Метран-630-221-Ex-AI;
- 01Р – щитовой монтаж (соединение разъемами 2РМ), только для исполнения Метран-630-221-Ex-AI;
- DIN – монтаж на DIN-рейке или на стене;

6 – дополнительная технологическая наработка до 360 часов (по заказу);

7 – наличие госповерки.

АО «ПГ «Метран»

Россия, 454103, г. Челябинск
Новоградский проспект, 15
т. +7 (351) 24-24-444
info@metran.ru
www.metran.ru

Технические консультации
по выбору средств измерений
т. +7 (351) 24-24-000
support@metran.ru

Сервис средств измерений
Вопросы послепродажного обслуживания
т. 8-800-200-16-55
service@metran.ru

Поддержка по соленоидным клапанам
и фильтр-регуляторам
Заказ и подбор, техническая поддержка
т. +7 (351) 242-41-36 – Урал, Сибирь
т. +7 (499) 403-62-89 – Москва
т. +7 (812) 648-11-56 – Санкт-Петербург
asco@metran.ru

ООО «Метран Проект»

Россия, 454103, г. Челябинск
Новоградский проспект, 15
т. +7 (351) 240-88-82
Поддержка по аналитическому
оборудованию, беспроводным решениям,
проектам и сервису систем управления
Info@metran-project.ru

ООО «Метран Контролс»

Россия, 454103, г. Челябинск
Новоградский проспект, 15
т. +7 (351) 277-97-15
Поддержка по регулируемому
оборудованию и сервису ЗРА
Info@metran-controls.ru

ООО «КМС»

Россия, 454103, г. Челябинск
Новоградский проспект, 15
Поддержка по метрологическим стандам
т. +7 (912) 306-64-00
tdn@kmscompany.ru

Прием заказов на продукцию осуществляется через региональные представительства.

Региональные представительства

Екатеринбург

620100, Сибирский тракт, 12
строение 1А, офис 224
т. +7 (351) 24-24-149, 24-24-139
66@metran.ru

Казань

420107, ул. Островского, 87, офис 310
т. +7 (351) 24-24-160
16@metran.ru

Красноярск

660000, ул. Ладоев Кедровых, 22а, офис 11-04
т. +7 (351) 24-24-034, 24-24-033
24@metran.ru

Москва

Россия, 115054, г. Москва
ул. Дубининская, 53, стр. 5
т. +7 (499) 403-6-403
77@metran.ru

Нижекамск

423579, пр. Вахитова, 23
т. +7 (351) 24-24-037
16-8555@metran.ru

Нижний Новгород

603006, ул. Горького, 117, офис 905
т. +7 (351) 24-24-047
52@metran.ru

Новосибирск

630132, ул. Железнодорожная, 15/2
БЦ «Джет», офис 410
т. +7 (351) 24-24-055, 24-24-053
54@metran.ru

Пермь

614007, Николая Островского, 59/1
БЦ «Парус», этаж 11, офис 1103
т. +7 (351) 24-24-062
59@metran.ru

Ростов-на-Дону

344113, пр. Космонавтов, 32В/21В, офис 402
т. +7 (351) 24-24-146
61@metran.ru

Самара

443041, ул. Л. Толстого, 123Р, корпус В,
этаж 5, офис 501
т. +7 (351) 24-24-070
63@metran.ru

Санкт-Петербург

197374, ул. Торфяная дорога, 7, лит. Ф,
этаж 12, офис 1221
т. +7 (812) 648-11-29
47@metran.ru

Тюмень

625048, ул. М. Горького, 76
этаж 3, офис 307
т. +7 (351) 24-24-088, 24-24-090, 24-24-147
72@metran.ru

Уфа

450057, ул. Ленина, 70, БЦ «Гарда»
этаж 5, офис 70
т. +7 (351) 24-24-169
02@metran.ru

Хабаровск

680000, ул. Истомина, 51а
БЦ «Капитал», офис 205, 206
т. +7 (351) 24-24-178
27@metran.ru

Челябинск

454003, Новоградский проспект, 15
т. +7 (351) 24-24-584, 24-24-149, 24-24-139
74@metran.ru

Южно-Сахалинск

693020, ул. Курильская, 40, этаж 3, офис 11
т. +7 (351) 24-24-186
65@metran.ru

Беларусь, Минск

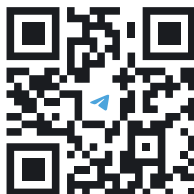
т. +375 29 8608608
minsk@metran.ru

 vk.com/metranru

 t.me/metranru

 youtube.com/@metran_ru

 dzen.ru/metran



Новости автоматизации,
новые продукты,
технологии производства
в нашем телеграм-канале

Реквизиты актуальны на момент выпуска каталога. Уточнить их Вы можете на сайте www.metran.ru

©2024. Все права защищены.

Правообладателем товарного знака «Группа компаний Метран» является ООО «Метран Холдинг». Правообладателем товарного знака «Метран» является АО «ПГ «Метран». Содержание данного документа можно использовать только для ознакомления. Несмотря на то, что содержащиеся в данном документе сведения тщательно проверяются, они не являются гарантией, явной или подразумеваемой, относительно описанных в данном руководстве изделий или услуг, а также относительно возможности их применения. Положения и условия продажи определяются компанией и предоставляются по требованию. Мы сохраняем за собой право на изменение и дополнение конструкций и технических условий наших изделий без уведомления и в любое время.

Редакция 02/2024



ГРУППА КОМПАНИЙ
МЕТРАН