

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

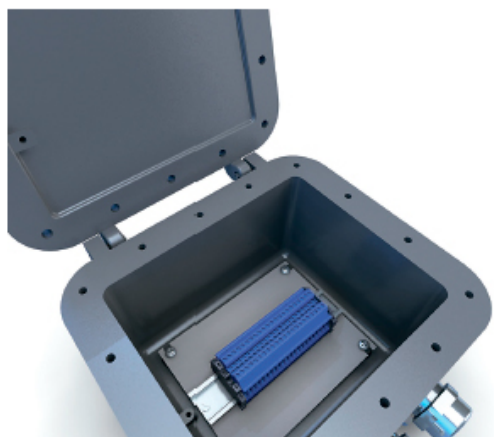
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://atelex.nt-rt.ru/> || [axb@nt-rt.ru](mailto:axb@nt-rt.ru)

## МВ UB - искробезопасные соединительные коробки с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка"

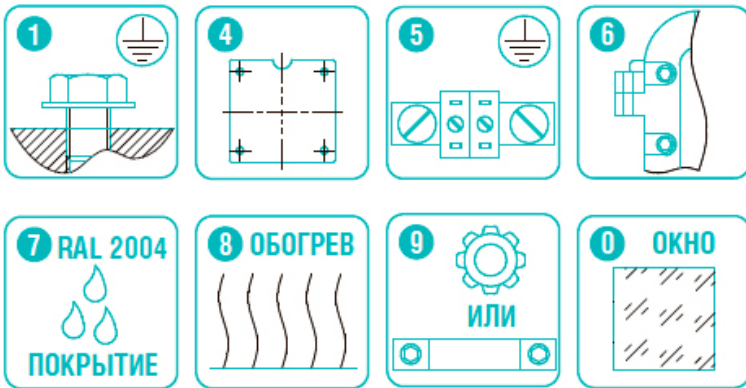


Технические характеристики	Параметры
Маркировка взрывозащиты	1 Ex d [ia/ib] IIC T6/T5/T4 1 Ex d [ia/ib] IIB T6/T5/T4 1 Ex d [ia/ib] IIB+H2 T6/T5/T4
Маркировка защиты от воспламенения горючей пыли	Ex tD A21 T 85°C...135°C
Степень защиты от внешних воздействий IP66	IP66
Номинальное напряжение, В	До 1000В
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С (максимальный диапазон)	от -60°C до +130°C
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-96*	У1, У3, УХЛ1, ХЛ1
Материал корпуса	- алюминий  - нержавеющая сталь
Место установки	Зона 1 и 2
Сертификат ГОСТ Р	РОСС RU.ГБ05.В03998
Разрешение PPC	PPC 00-048614

### Сертификация



## Доступные опции



Данные устройства могут использоваться только для подключения к искробезопасному и/или к искробезопасному и связанному электрооборудованию. При необходимости размещения в одном корпусе искробезопасных и искроопасных цепей должно обеспечиваться минимальное расстояние между зажимами 50мм (ГОСТ Р 51330.10-99, п. 6.3.1.2).

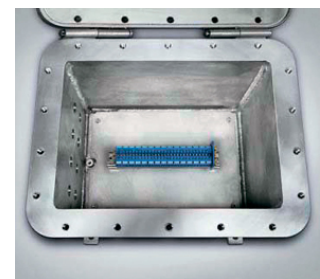
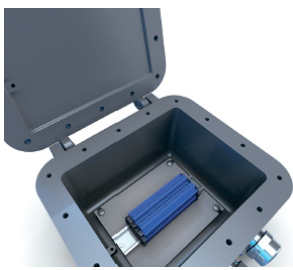


В устройства серии MB могут быть установлены барьеры искрозащиты. Клеммы, предназначенные для искробезопасных цепей, выделяются синим цветом, что позволяет однозначно идентифицировать данные цепи, а на корпусах УУМ ВО серии MB обязательно располагается шильдик «Осторожно! Искробезопасная цепь!».

Вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» основан на принципе ограничения предельной энергии, накапливаемой или выделяемой электрической цепью в аварийном режиме, или рассеивания мощности до уровня значительно ниже минимальной энергии или температуры воспламенения окружающей взрывоопасной среды. Искробезопасное электрооборудование в соответствии с ГОСТ Р 51330.11-99 делится на две группы:

- Искробезопасное электрооборудование, в котором все цепи являются искробезопасными;
- Связанное электрооборудование, в котором не все цепи искробезопасные, но есть цепи, которые могут влиять на безопасность подсоединенных к ним искробезопасных цепей.





Искробезопасная цепь – цепь, в которой любая искра или избыточное тепловыделение, производимое в нормальном режиме эксплуатации не способно вызвать воспламенение окружающей среды. Ограничение энергии искробезопасных электрических цепей производится, в основном, искробезопасными электрическими цепями связанного электрооборудования (блоками искрозащиты на стабилитронах – БИС, другое наименование – барьеры безопасности на шунтирующих диодах Зенера), которые при нормальном или аварийном режиме работы не отделены гальванически от искробезопасных цепей. В большинстве случаев связанное электрооборудование размещается в безопасной зоне и защищено в местах установки искробезопасными электрическими цепями. Это оборудование ограничивает максимальное напряжение и ток, протекающий через искробезопасные электрические цепи даже в случае аварии. Защита может быть выполнена с применением БИС или гальванически изолированных средств сопряжения – развязывающих устройств (преобразователей сигналов с универсальным входом, повторителей аналоговых сигналов, формирователей аналоговых выходных сигналов, устройств управления интеллектуальных электропневматических преобразователей, повторителей состояний переключателей и др.).

Связанное оборудование – электрооборудование, которое содержит как искробезопасные, так и искроопасные цепи, при этом конструкция электрооборудования выполнена так, что искроопасные цепи не могут оказывать влияния на искробезопасные цепи. Такая конструкция оборудования сохраняет целостность искробезопасных устройств, но не делает их безопасными, а лишь выступает в качестве схемы взаимодействия между взрывобезопасной и взрывоопасной зоной. Связанное оборудование может располагаться в безопасной зоне или в опасной зоне непосредственно вблизи искробезопасных соединений в составе «взрывонепроницаемых оболочек».

При проектировании искробезопасных цепей необходимо учитывать реактивное сопротивление кабелей, оказывающее существенное влияние на накопление энергии в цепи. Так как одним из критериев безопасности кабеля является низкое энергопотребление, то обычно применяется кабель относительно малого диаметра, в связи с чем, проблем с реактивным сопротивлением не возникает. Почти все стандарты по установке электрооборудования требуют, чтобы суммарное значение сопротивления от наиболее удаленного барьера искрозащиты до центральной шины аварийной защиты не превышало 1 Ом. Это позволяет ограничивать кратковременные перенапряжения в искробезопасных электрических цепях, вызванные аварийными бросками тока в контуре сопротивления заземления. Особенность такого изопотенциального заземления – соединение с землей должно выполняться в одной точке. Требуется надежная изоляция от земли всех прочих искробезопасных электрических цепей, чтобы препятствовать образованию опасных и неконтролируемых утечек контурных токов заземления во взрывоопасные участки.

Развязывающие устройства, в дополнение к ограничивающим напряжение стабилитронам, обеспечивают надежную электрическую изоляцию между искробезопасными электрическими цепями и неискробезопасными цепями посредством традиционных трансформаторов, оптопар, реле. Обеспечение электроизоляции между двумя контурами в развязывающих устройствах не требует введения отдельной системы заземления для системы аварийной защиты и позволяет применять изолированные или заземленные искробезопасные цепи независимо.

Выбор зоны установки УУМ ВО серии МВ зависит от уровня взрывозащиты «i». При выборе УУМ ВО серии МВ необходимо решать такие же задачи, как и при выборе УУМ ВО серии МТ. Уровень

	Уровень взрывозащиты	Зона
ia	особовзрывобезопасный	Зона 0, Зона 1 и Зона 2: предполагает сохранение условий безопасности даже в случае одновременных и независимых повреждений, поэтому этот уровень взрывозащиты обеспечивает наибольшую безопасность
ib	взрывобезопасный	Зона 1 и Зона 2: допускает только одно повреждение
ic	повышенная надежность	Зона 2:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93