

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)

## УУМ ВО "Взрывонепроницаемая оболочка "d"

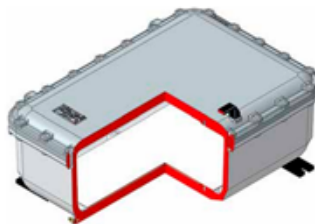
В различных конструктивных исполнениях предназначены для коммутации и распределения электроэнергии, для применения в качестве элементов систем контроля, управления и сигнализации во взрывоопасных зонах опасных производственных объектов.

УУМ ВО в зависимости от назначения делятся на три серии:

- МТ (Module Terminal) – распределительные коробки / соединительные коробки общего назначения;
- МВ (Module Barrier) – искробезопасные распределительные коробки / соединительные коробки для искробезопасных и искроопасных цепей;
- МС (Module Control) – устройства контроля и управления / панели/щиты управления.

Преимущества семейства УУМ ВО:

- широкий выбор компонентов;
- простая установка и обслуживание;
- гарантия безопасности.



### НАЗНАЧЕНИЕ

УУМ ВО могут быть использованы в качестве:

- распределительных коробок (РК);
- щитов управления (ЩУ);
- силовых щитов (ЩС);
- вводных распределительных устройств (ВРУ);
- шкафов управления электрообогревом (ШУЭ);
- щитов освещения (ЩО);
- щитов сигнализации (ЩСИ);
- постов управления (ПУ);
- компонентов АСУ ТП;
- в качестве другого электротехнического оборудования до и свыше 1000 В.

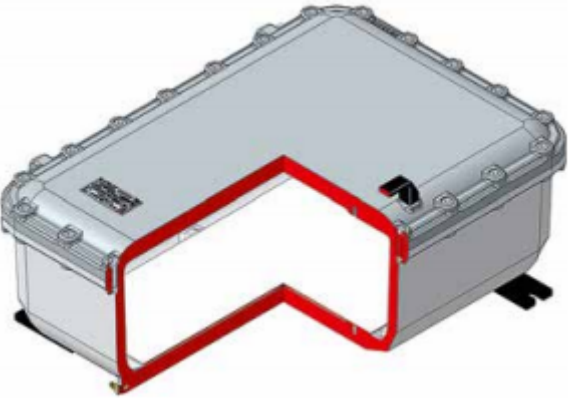
### КОНСТРУКЦИЯ

Основой конструкции УУМ ВО является взрывонепроницаемая оболочка "d", в которую могут быть установлены общепромышленные комплектующие, такие как автоматические выключатели, контакторы, реле, защитные и измерительные приборы и др. На периметре устанавливаются Ех-кабельные вводы, а на крышке для серии МС могут быть установлены управляющие и индикаторные Ех-компоненты.

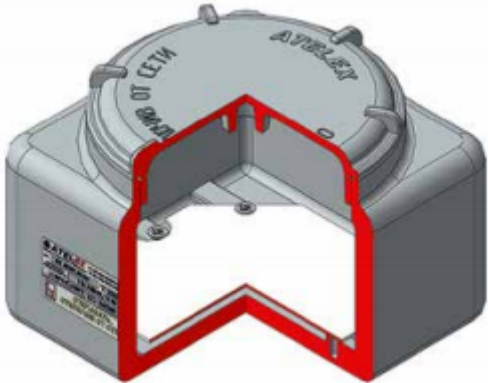
### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Благодаря широкому выбору габаритов и материалов взрывонепроницаемых оболочек, а также большому ассортименту взрывозащищенных компонентов, мы найдем для вас оптимальное решение. В зависимости от применяемой оболочки и серии каждой конструкции УУМ ВО присваивается уникальный артикул с определенной структурой формирования.



JB	Junction Box – оболочка соединительная ВО "IIB+H2"		<p>Оболочка, фланец крышки и корпус которой образуют плоское взрывонепроницаемое соединение (плоскую взрывонепроницаемую поверхность). Крепление крышки к корпусу осуществляется с помощью винтов. Данные оболочки применяются в УУМ ВО, предназначенных для использования в среде с категорией взрывоопасной смеси IIB и водороде H2.</p>
----	--	--	--

Пример маркировки взрывозащиты: 1Ex d IIB+H2 T4 Gb или 1Ex d IIB T4 Gb

UB	Universal Box – оболочка для универсального использования ВО "IIC"		<p>Оболочка, взрывонепроницаемое соединение между крышкой и корпусом которой обеспечивается за счет резьбового соединения. Дополнительное крепление крышки к корпусу оболочек стандартно не предусмотрено. Данные оболочки применяются в УУМ ВО, предназначенных для использования в среде с категорией взрывоопасной смеси IIC, т.е. во всех категориях смеси, кроме рудничного метана (т.е. universal).</p>
----	--	---	---

Пример маркировки взрывозащиты: 1Ex d IIC T4 Gb

JC	Junction Cylindrical – оболочка для использования в "IIC X"		<p>Оболочка, фланец крышки и корпус которой образуют плоское взрывонепроницаемое соединение (плоскую взрывонепроницаемую поверхность). Крепление крышки к корпусу осуществляется с помощью винтов. В отличие от оболочек JB, данные оболочки прошли дополнительные испытания для применения во взрывоопасных средах IIC (кроме ацетилена).</p>
----	---	--	--

Пример маркировки взрывозащиты: 1Ex d IIC T6 Gb X

## ОПЦИИ УУМ ВО

№	Описание	Фото	УГО

1	Внешний зажим заземления (устанавливается по умолчанию)		
4	Внутренняя пластина для размещения компонентов (устанавливается по умолчанию)		
5	Внутренняя шина заземления		
6	Петли крышки корпуса (устанавливается по умолчанию)		
8	Внутреннее антиконденсатное покрытие совместно с устройством слива конденсата		
-	Внутренний обогреватель с термостатом для поддержания необходимой температуры		
-	Ручка для удобства открытия корпуса (может устанавливаться двух видов)		

			
-	Смотровое окно в крышке корпуса		

УУМ ВО нашли свое широкое применение на опасных производственных объектах, таких как:



- предприятия нефтехимической отрасли;
- предприятия газовой отрасли;
- склады ГСМ и нефтебазы;
- газодобыча и газопереработка;
- нефтеналивные эстакады;
- резервуары с ЛВЖ и горючими газами;
- производство растворителей;
- производство спирта;
- производство промышленных химикатов;
- производство агрохимикатов;
- производство красок и лаков;
- фармацевтическая промышленность;
- пищевая промышленность;
- хранение и помол зерна;
- нефтепродукты и топливо;
- автозаправочные станции;
- атомные электростанции;
- целлюлозно-бумажные комбинаты;
- авиация;
- железнодорожные цистерны;
- баржи, торговые суда и танкеры;
- транспортировка нефти и газа;
- морской и речной транспорт;
- очистительные сооружения;
- котельные и насосные станции;
- буровые платформы.

## ОПЦИИ ДЛЯ УДОБСТВА МОНТАЖА И ОБСЛУЖИВАНИЯ

На крышке оболочки и на боковых поверхностях корпуса устанавливаются сертифицированные Ex-компоненты: кнопки, индикаторные лампы, переключатели, ручки для управления коммутационными

аппаратами, установленными внутри корпуса, а также смотровые окна размером от 48x48 мм до 450x300 мм. Количество элементов управления и количество кабельных вводов, устанавливаемых на периметрах корпуса, определяется требованием заказчика и геометрией самого корпуса. Электрический монтаж внутри УУМ ВО серии МС осуществляется гибкими проводами, проложенными в коробах.

## **ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Для обеспечения функций контроля и управления в составе изделий данной серии могут быть использованы следующие электротехнические компоненты:

- блоки питания;
- блок-контакты состояния;
- варисторы;
- автоматические выключатели;
- выключатели-разъединители;
- предохранители;
- контакторы;
- тепловые реле;
- интерфейсные релейные модули;
- ограничители перенапряжений;
- преобразователи DC/DC;
- реле контроля напряжения, контроля сети;
- цифровые и аналоговые измерительные приборы (амперметры, вольтметры);
- обогреватели, термостаты;
- процессоры;
- программируемые логические контроллеры;
- модули ввода, вывода дискретных и аналоговых сигналов;
- коммутаторы;
- а также прочие электротехнические компоненты для АСУ ТП.

## **КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ**

Кабельные вводы выбираются исходя из типа подводимого кабеля или по специальному требованию заказчика. Мы предлагаем кабельные вводы для всех типов кабеля – бронированного, небронированного, экранированного кабеля, проложенного в трубе, а также в гибком металло- рукаве. Широкий диапазон размеров кабельных вводов позволяет подобрать необходимый ввод для кабеля диаметром по оболочке от 3,2 до 130 мм. Различный материал изготовления кабельных вводов дает возможность выбора необходимого сальника для устройств, устанавливаемых как в нормальных условиях эксплуатации, так и в особо агрессивных условиях. По желанию заказчика на внутреннюю поверхность оболочки наносится антиконденсатное покрытие и на нижней стороне корпуса устанавливается устройство слива конденсата. Для соблюдения температурного режима установленного оборудования УУМ ВО могут снабжаться системой обогрева, состоящей из теплоизоляционного материала, обогревателя и термостата. С помощью системы обогрева можно добиться возможности эксплуатировать законченное изделие в умеренном и холодном климате с категорией размещения 1 (до -60 °С, уличное исполнение).

## **ТИПОВЫЕ ВСТРАИВАЕМЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

На периметрах оболочек устанавливаются только сертифицированные Ех-кабельные вводы и Ех-компоненты: переходники, заглушки, розетки, фитинги под заливку компаундом, фитинги для подключения кабеля в металлорукаве или трубе. Все данные компоненты имеют маркировку взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». При подборе общепромышленных компонентов для установки внутри оболочек мы пытаемся максимально улучшить рабочие характеристики изделий. В

своей продукции мы применяем комплектующие таких ведущих производителей, как PHOENIX CONTACT, WEIDMULLER, WAGO, ABB, SE.

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)