



**Exd коробка металлическая 310x260x200 «АЛАБАЙ» АТФЕ.685552.218 ПС
(маркировка 1Ex db IIC T6...T5 Gb X или 1Ex db IIC T6...T3 Gb X)**

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕАЭС N RU Д-РУ.
Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-РУ.АД

Паспорт

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Exd коробка металлическая 310x260x200 «АЛАБАЙ» (далее – Exd коробка) относится к стационарным устройствам и предназначена для безопасной эксплуатации электротехнических приборов и компонентов во взрывоопасных зонах. Применяется на предприятиях нефтегазовой, пищевой, химической и др. отраслей промышленности. В корпусе могут быть размещены: клеммные зажимы, автоматические выключатели, элементы управления, контроля, сигнализации, соединения (разветвления) сигнальных кабелей и т.д. Цельнолитая бесшовная конструкция обладает высокой механической прочностью и стойкостью к высоким температурам, рабочим агрессивным средам. Отсутствие сварных швов и технология литья позволяют получить корпус повышенной недеформируемой геометрической прочности. Полный цикл производства, начиная от разработки конструкции, изготовления технологической оснастки и до сборки готовых изделий, осуществляется заводом ООО «СНВ» **на территории Российской Федерации.**

1.2. Exd коробка выполнена из алюминиевого сплава, в части взрывозащиты соответствует ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ IEC 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».

1.3. Exd коробка имеет резьбовые отверстия под кабельные вводы диаметром от М12 до М75. Производитель рекомендует применять Exd коробку со сменными металлическими кабельными вводами Ex МКВМ (или МКВ) изготовленными из нержавеющей стали, стали с антикоррозионным покрытием, латуни, латуни с антикоррозионным покрытием, соответствующими требованиям ТР ТС 012/2011 и имеющими действующие сертификаты соответствия. По заказу потребителя Exd коробка может комплектоваться металлическими Ex-заглушками ВЗ.

Материал вводов и заглушек определяется при заказе:

- «Н» или без обозначения – нержавеющая сталь
- «С» - сталь с антикоррозионным покрытием «цинк»
- «Л» - латунь
- «ЛП» - латунь с антикоррозионным покрытием

Таблица типов кабельных вводов Ex МКВМ

Тип кабельного ввода	Условное обозначение	Проходной диаметр кабеля, мм
Небронированный кабель	МКВМ М16 К	4-11
Небронированный кабель	МКВМ М20 К	4-14
Небронированный кабель	МКВМ М25 К	6-18
Небронированный кабель	МКВМ М32 К	13-24
Небронированный кабель	МКВМ М40 К	21-30
Небронированный кабель	МКВМ М50 К	24-36
Небронированный кабель	МКВМ М63 К	36-45
Небронированный кабель	МКВМ М75 К	47-55
Бронированный кабель	МКВМ М16 В	4-11
Бронированный кабель	МКВМ М20 В	4-14
Бронированный кабель	МКВМ М25 В	6-18
Бронированный кабель	МКВМ М32 В	13-24
Бронированный кабель	МКВМ М40 В	21-30
Бронированный кабель	МКВМ М50 В	24-36
Бронированный кабель	МКВМ М63 В	36-45
Бронированный кабель	МКВМ М75 В	47-55
Кабель в трубе	МКВМ М16 Т3/8	4-11
Кабель в трубе	МКВМ М20 Т1/2	4-14
Кабель в трубе	МКВМ М20 Т3/4	4-14
Кабель в трубе	МКВМ М25 Т3/4	6-18
Кабель в трубе	МКВМ М32 Т1	13-24
Кабель в трубе	МКВМ М40 Т1 1/4	21-30
Кабель в трубе	МКВМ М50 Т1 1/2	24-36

Кабель в трубе	МКВМ М63 Т2	36-45
Кабель в металлорукаве	МКВМ М16 КМ4	4-6
Кабель в металлорукаве	МКВМ М16 КМ6	4-6
Кабель в металлорукаве	МКВМ М16 КМ8	4-8
Кабель в металлорукаве	МКВМ М16 КМ10	4-10
Кабель в металлорукаве	МКВМ М16 КМ12	4-11
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ4	4-6
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ6	4-6
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ8	4-8
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ10	4-10
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ12	4-12
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ15	6-14
Кабель в металлорукаве	МКВМ М20 КМ18	6-14
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ6	6-8
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ8	6-8
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ10	6-10
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ12	6-12
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ15	6-15
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ18	6-18
Кабель в металлорукаве	МКВМ М25 КМ20	6-18
Кабель в металлорукаве	МКВМ М32 КМ22	13-18
Кабель в металлорукаве	МКВМ М32 КМ25	13-24
Кабель в металлорукаве	МКВМ М40 КМ32	21-30
Кабель в металлорукаве	МКВМ М50 КМ38	24-36
Кабель в металлорукаве	МКВМ М63 КМ50	36-45

1.4. По заказу потребителя Ехd коробка оснащается керамическими или пластиковыми клеммниками..

1.5. «Ехd коробка металлическая 310х260х200 «АЛАБАЙ» при заказе и в конструкторской документации другой продукции состоит из наименования изделия, кода заказа, обозначения ТУ. Код заказа определяет модификацию изделия.

Формирование кода заказа:

Ехd коробка металлическая 310х260х200 «АЛАБАЙ» (Х Х1) Х2Х3(А) Х4Х5(Б) Х6Х7(В) Х8Х9(Г) АТФЕ.685552.218 ТУ

Х- количество зажимов,

Х1 – тип клеммного зажима,

Х2 – количество кабельных вводов со стороны А,

Х3 – тип кабельных ввода со стороны А,

Х4 – количество кабельных вводов со стороны Б,

Х5 – тип кабельных ввода со стороны Б,

Х6 – количество кабельных вводов со стороны В,

Х7 – тип кабельных ввода со стороны В,

Х8 – количество кабельных вводов со стороны Г,

Х9 – тип кабельных ввода со стороны Г.

Пример заказа: «Ехd коробка металлическая 310х260х200 «АЛАБАЙ» (20 Т31) 3МКВМ М20К(Б) 6МКВМ М25КМ20(В) 1МКВМ М32К(Г) АТФЕ.685552.218 (при таком коде заказа будет поставлена Ех коробка с двадцатью парными винтовыми зажимами Т31, с тремя кабельными вводами Ех МКВМ М25К из нержавеющей стали для открытой прокладки кабеля на стороне Б, с шестью кабельными вводами Ех МКВМ М25КМ из нержавеющей стали для кабеля в металлорукаве д20 со стороны В и одним кабельным вводом Ех МКВМ М32К из нержавеющей стали для открытой прокладки кабеля на стороне Г.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Маркировка взрывозащиты 1Ех db IIC Т6...Т5 Gb Х или 1Ех db IIC Т6...Т3 Gb Х по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Знак Х следующий за маркировкой взрывозащиты означает, что Ехd Коробки должны применяться с кабельными вводами и заглушками завода-изготовителя или другими кабельными вводами и заглушками, соответствующими требованиям ТР ТС 012/2011 и имеющими действующий сертификат соответствия, обеспечивающими вид и уровень взрывозащиты, а так же степень защиты оболочки, соответствующие Ехd коробке. Материал уплотнительных колец должен быть рассчитан на работу при температуре окружающей среды, соответствующей условиям эксплуатации коробки.

2.2. Габаритные размеры, мм: 310x260x200

2.3. Максимальные электрические параметры: напряжение U, В, не более 660; ток I, А, не более, 30; сечение подключаемой жилы до 10мм².

2.4. Масса коробки без вводов (не более), кг: 10 кг

2.5. Ехd коробка рассчитана для эксплуатации при температуре: от минус 75°С до плюс 195°С (маркировка 1Ех db ПС Т6...Т3 Gb X)**

2.6. Атмосферное давление, кПа: от 84 до 106,7.

2.7. Средний срок службы не менее 10лет.

2.8. Степень защиты оболочки IP66/IP68 по ГОСТ 14254

2.9. Климатическое исполнение УХЛ2.1 по ГОСТ 15150.

Класс изделия по степени защиты человека от поражения электрическим током – III по ГОСТ 12.2.007.0.

Максимальное напряжение, ток и сечение соединяемых проводников, определяются типом клеммников, установленных в Ехd коробку. Тип и количество клеммников, диаметр подключаемого кабеля и материал кабельных вводов выбираются исходя из потребностей заказчика, согласно приложению В.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект поставки изделия входит:

- Ехd коробка металлическая «АЛАБАЙ» - 1 шт.
- кабельные вводы Ехd МКВМ, МКВ, Ехd-заглушки ВЗ (по заказу)
- клеммники (по заказу) - 1 комплект
- паспорт - 1 шт.
- индивидуальная упаковка - 1 шт.

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

4.1. Конструктивно Ехd коробка выполнена в корпусе из алюминиевого сплава. Корпус Ехd коробки имеет резьбовые отверстия для установки герметичных металлических кабельных вводов, оснащен внутренним и наружным болтами заземления. **По заказу потребителя Ехd коробка может комплектоваться Ехd заглушками, кабельными вводами и клеммниками.**

Установочные и габаритные размеры приведены в приложении А.

5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Взрывозащита вида взрывонепроницаемая оболочка «d» обеспечивается следующими средствами.

5.1 Электрические элементы устройства заключены во взрывонепроницаемую оболочку, выдерживающую давление взрыва и исключают передачу горения в окружающую взрывоопасную среду.

5.2 Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования групп II по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013. Параметры взрывонепроницаемых соединений оболочки Ехd коробки соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013 для электрооборудования групп II. Кабельный ввод обеспечивает постоянное и прочное уплотнение кабеля в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.

5.3 Конструкция Ехd коробки выполнена с учетом общих требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах.

5.4 Уплотнения и соединения элементов конструкции корпуса и вводов обеспечивают степень защиты по IP66/ IP68 ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)».

5.5 Механическая прочность оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) для электрооборудования II группы с высокой степенью опасности механических повреждений.

5.6 На корпусах Ехd коробки имеются необходимые предупредительные надписи, маркировка взрывозащиты.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ.

6.1 Условия работы и монтажа Ехd коробки должны соответствовать условиям, изложенным в разделе «Устройство и принципы работы» ПУЭ (6 издание, гл. 7.3), действующих ПТБ и ПТЭ, в том числе глава ЭШ-13 «Электроустановки взрывоопасных производств» и других документов, действующих в отрасли промышленности, где будет применяться Ехd коробка.

6.2 **Выбор подводимого кабеля необходимо производить в соответствии с температурными классами и температурой эксплуатации Ехd коробки.** Подвод кабеля к коробке производить в строгом соответствии с действующей «Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» ВСН332-74 и настоящим паспортом.

6.3 Перед монтажом необходимо произвести внешний осмотр Ехd коробки и обратить внимание на целостность оболочки и наличие:

6.3.1 Средств уплотнения

6.3.2 Маркировки взрывозащиты

6.4 На взрывозащищенных поверхностях узлов и деталей, подвергаемых разборке не допускается наличие раковин, механических повреждений и коррозии.

6.5 Выполнять уплотнение кабеля в гнезде вводного устройства тщательным образом с моментом затяжки кабельного ввода не менее 25Нм.

7. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ.

- 7.1. Открутить крышку.
- 7.2. Проверить надежность крепления кабельных вводов.
- 7.3. Завести кабель через кабельный ввод. Освободить изолированные жилы кабеля от внешней изоляции, обрезать концы внутренней изоляции на длину 5...8 мм. Подсоединить жилы кабеля к зажимам клеммников.
- 7.4. Затянуть винты крышки.

8. МАРКИРОВКА.

8.1. Маркировка Exd коробки содержит сведения, предусмотренные ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) и включает в себя: наименование изделия, сведения об изготовителе, порядковый номер и дату выпуска, информацию об органе и номер сертификата, специальную Ex маркировку, степень защиты оболочки по ГОСТ 14254, диапазон рабочих температур, электрические параметры, предупредительную надпись «**Открывать, отключив от сети**».

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ.

9.1. Ремонт Exd коробки силами потребителя, а также силами организации производившей монтаж ЗАПРЕЩЕН, в случае неисправности изделие направляется для ремонта на предприятие изготовитель.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

10.1. При обслуживании системы, в состав которой входит Exd коробки регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев, следует проверить целостность кабельных вводов, подведенных проводников и корпуса Exd коробки.

10.2. В случае выхода Ex коробки из строя в период действия гарантийных обязательств и для осуществления послегарантийного ремонта необходимо обращаться на предприятие-изготовитель.

10.3. Производитель оставляет за собой право отказать в гарантийном ремонте, если были нарушены правила эксплуатации, а также имеются следы механического воздействия.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

11.1. Exd коробки транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Условия при транспортировании должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

11.2. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещениях не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

11.3. Exd коробки распаковывают в сухом отапливаемом помещении, выдержав не менее 6 часов, чтобы они прогрелись и просохли. Только после этого они могут быть введены в эксплуатацию.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Exd коробка металлическая 310x260x200 «АЛАБАЙ» _____
соответствует требованиям технических условий АТФЕ.685552.218 ТУ и признана годной для эксплуатации.

Дата приемки

Серийный номер

Штамп ОТК

13. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Exd коробки требованиям технических условий АТФЕ.685552.218 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований на монтаж.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца.

14. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

14.1. Рекламации на Exd коробку, в которых в течение гарантийного срока эксплуатации и хранения выявлено несоответствие требованиям технических условий, оформляются актом и направляются по адресу: ООО «СНВ» Россия, 390027, г.Рязань, ул. Новая лит.А, пом.Н4 Тел./Факс: (4912) 45-16-94. (4912) 21-02-15 e-mail: 451694@bk.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ВНЕШНИЙ ВИД, ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

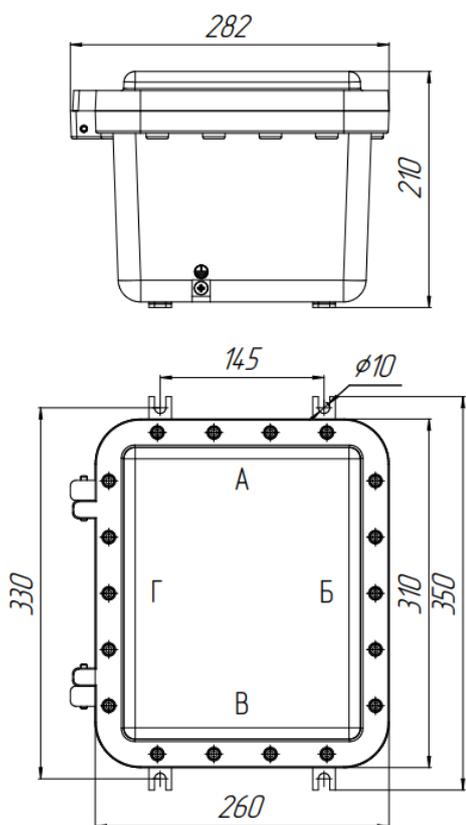


Рис.1 Габаритные и присоединительные размеры

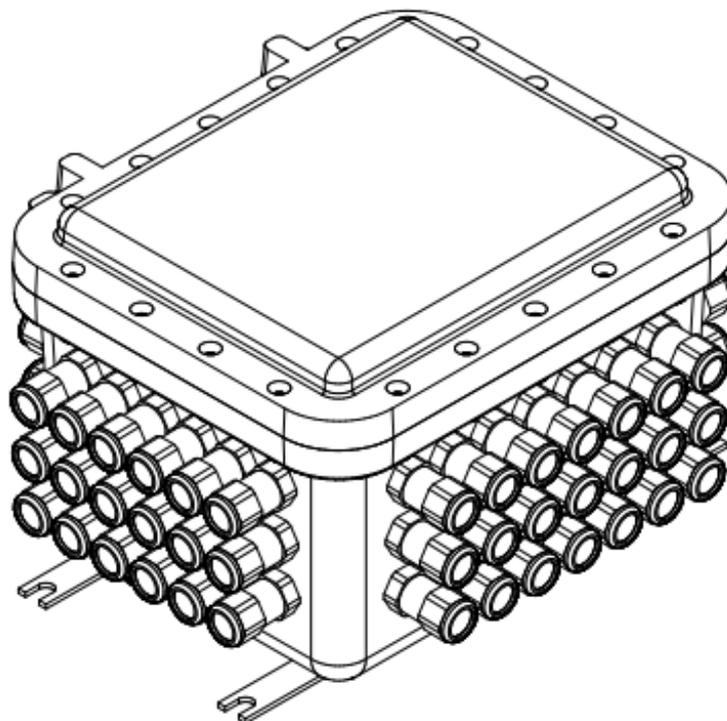
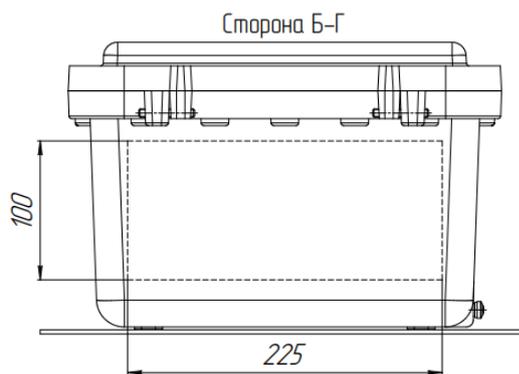
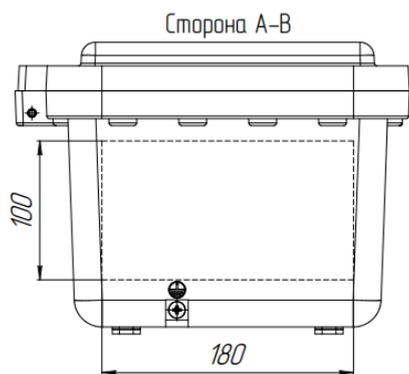


Рис.2 Внешний вид



Размер присоединительной резьбы кабельных вводов серии Ех МКВМ								
Максимальное кол-во на сторону (шт.)	M16x15	M20x15	M25x15	M32x15	M40x15	M50x15	M63x15	M75x15
А-В	18	12	8	6	6	3	2	1
Б-Г	21	18	10	8	8	4	3	2
Диаметр зажимаемого кабеля, мм	4-11	4-14	6-18	13-24	21-30	24-36	36-45	47-55

Рис.3 Таблица сторон расположения вводов.