

Взрывозащищенная лампа-вспышка XB10

Техническое руководство



Москва 2005



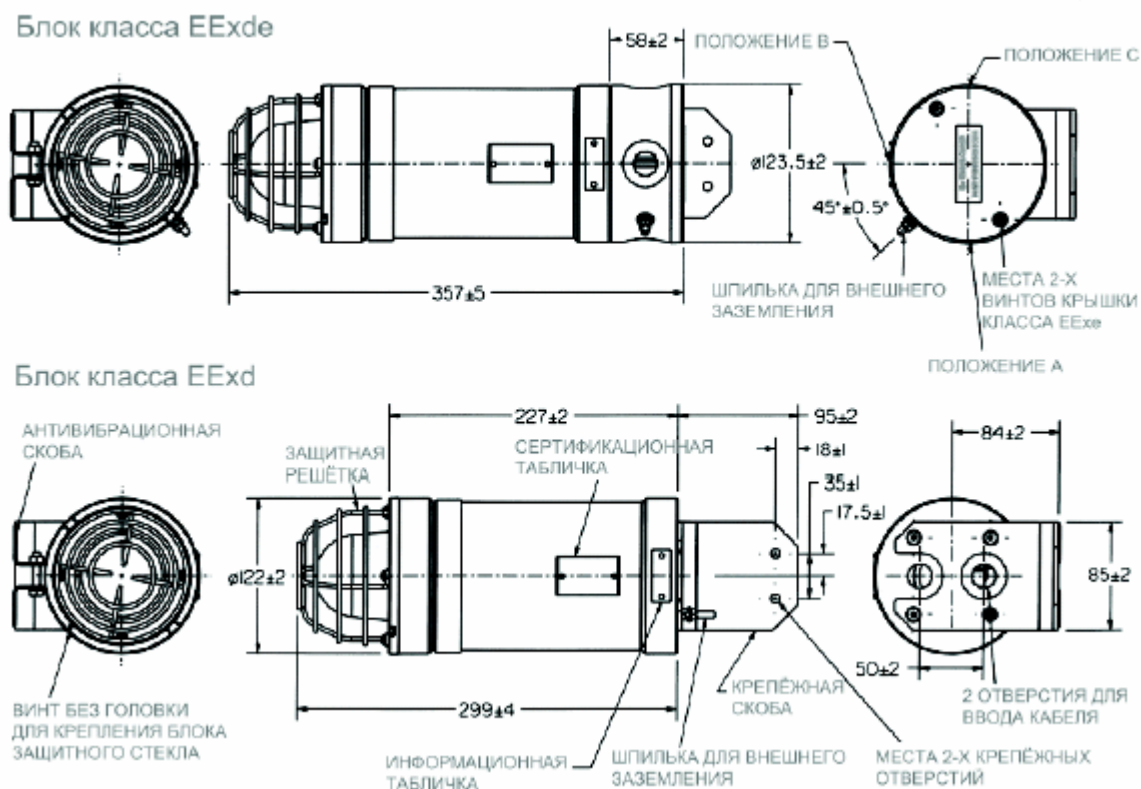
СОДЕРЖАНИЕ

1. Установка
2. Эксплуатация
3. Обслуживание
4. Сертификация
5. Аттестация
6. Особые условия по безопасности эксплуатации
7. Спецификация / Габаритные размеры

1. УСТАНОВКА

Ксеноновая проблесковая лампа XB10 крепится на нижней поверхности блока при помощи стандартной крепёжной скобы. Пожалуйста, имейте в виду, что если лампа будет эксплуатироваться на значительной высоте в условиях высокоамплитудных вибрационных колебаний, фирмой-производителем рекомендуется использовать дополнительную противовибрационную крепёжную скобу. Пожалуйста, обратитесь за дополнительной информацией в компанию MEDC. Размеры и расположение крепёжных отверстий указаны на рисунке 1.

Рисунок № 1



1.1. Электроразъемы

Общие положения

Клеммные соединения электропроводки лампы должны выполняться в соответствии со спецификациями того класса помещения, в котором устанавливается лампа. Компанией MEDC рекомендуется выполнить маркировку всех кабелей и отдельных проводов. Убедитесь в том, чтобы при

выполнении соединений использовались уплотнения соответствующего класса, и чтобы вся электросхема была соответствующим образом изолирована и заземлена.

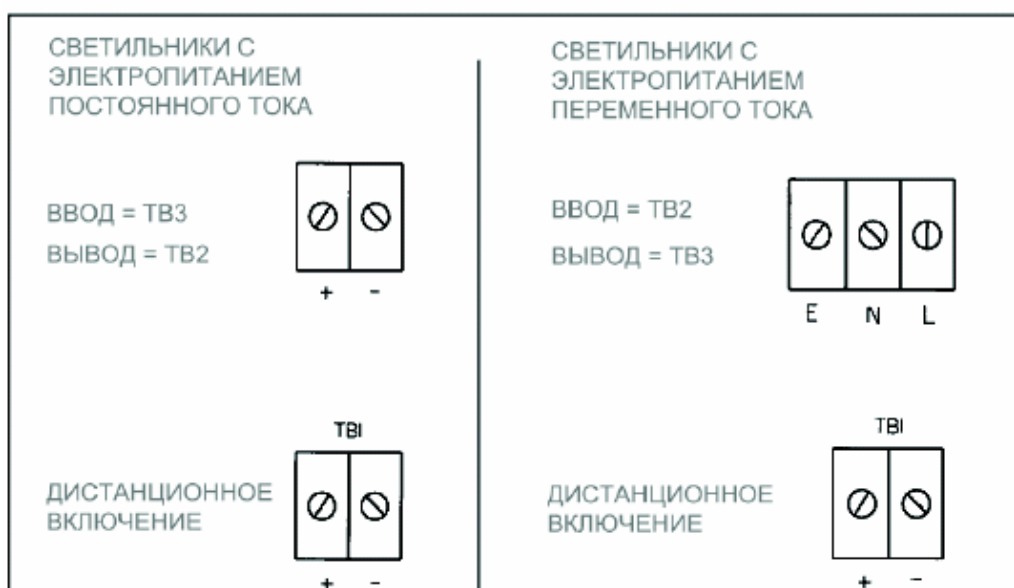
В силу ограниченности пространства внутри корпуса лампы, убедитесь в том, чтобы отдельные провода кабеля не были слишком длинными. Убедитесь в том, чтобы все свободные отверстия ввода были закрыты заглушками соответствующего класса. Для того, чтобы весь блок лампы полностью соответствовал требованиям класса IP67 по взрывозащищённости, мы рекомендуем использовать на всех резьбовых соединениях и заглушках специальный герметик класса 'NYLONAR PL32 COMPOUND'.

В данном руководстве приводятся инструкции относительно стандартной схемы подключения лампы. Электрические схемы нестандартных видов соединений поставляются фирмой-изготовителем по требованию заказчика.

Блок класса EExd

Открутите винт без головки, удерживающий блок защитного стекла линзы на один полный оборот (для этого необходимо воспользоваться шестигранным ключом на 2 мм). Открутите и снимите защитную крышку. После того, как крышка будет снята, выдвиньте клеммную шину из корпуса лампы до тех пор пока из корпуса не покажутся все клеммные разъёмы. Подключение клемм осуществляется в соответствии с инструкциями, указанными на *рисунке 2*.

Рисунок № 2





Убедитесь в том, чтобы электропитание подавалось на лампы XB10 при помощи кручёного кабеля или многожильного кручёного кабеля. После подключения всех клемм, клеммную шину можно вставить обратно в корпус лампы. Убедитесь в том, чтобы шайба на нижней части клеммной шины "защёлкнулась" в стопорной пружине, установленной в выступе корпуса лампы. Убедитесь в том, чтобы шина вставлялась в корпус правильно, как указано на наклейке внутри корпуса лампы. Установите крышку лампы в соответствии с указанной выше последовательностью операций, которые теперь необходимо выполнить в обратном порядке. Убедитесь в плотности затяжки винтов крышки. Для обеспечения сжатия герметизирующей кольцевой прокладки, зазор между краем крышки и корпусом лампы должен составлять не более 0.2мм.

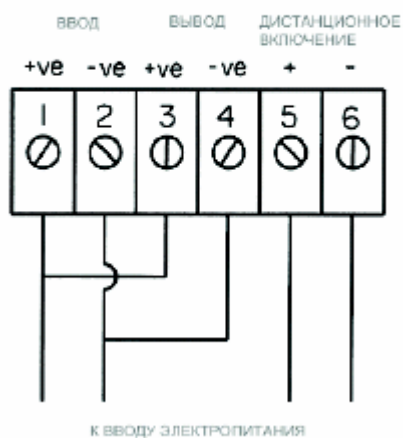
1.2. Подключение электропроводки

Блок класса EExde

Открутите 2 винта M5 и снимите крышку клеммного разъёма класса EExe.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Воспрещается вытирать силиконовую смазку с прокладки или винтов корпуса класса EExde. Подключение электропроводки выполняется в соответствии с электрической схемой, указанной на *рисунке 3*. К любой клемме распределительной гребёнки должно подключаться не более одного контакта, за исключением случаев соответствующего соединения нескольких проводников, например, два проводника могут подключаться к одному изолированному зажиму. Все проводники, подключаемые к клеммам устройства должны иметь соответствующую изоляцию и изоляция должна начинаться не более чем в 1мм от края клеммного зажима. Все болты колодки, как используемые, так и не используемые, должны быть плотно закручены. Минимальная величина зазора между разъёмами и токопроводящими частями (включая вводы кабелей) должна составлять, как минимум, 5мм. После подключения всех клемм, выполните указанные выше операции в обратной последовательности. Для обеспечения класса IP67 лампы, убедитесь, чтобы кольцевая прокладка располагалась в соответствующем пазу крышки. Не допускается слишком сильная затяжка винтов крышки.

Рисунок № 3



1.3. Общие положения

При установке и эксплуатации взрывозащищённого электрооборудования должны соблюдаться требования соответствующих государственных нормативов по установке и эксплуатации соответствующего оборудования (например, нормативы EN60079-14 и требования к электропроводке Института Инженеров-Электриков). Убедитесь, чтобы все болты, гайки и крепления были надёжно затянуты. Воспрещается выполнять окраску или наносить покрытие на изделия, за исключением тех покрытий, которые выполняются компанией MEDC.

2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Ксеноновая проблесковая лампа XB10 может быть подключена к источнику электропитания напрямую или может включаться при помощи дистанционного телефонного соединения в зависимости от конфигурации электронной системы поставляемых ламп.

3. ОБСЛУЖИВАНИЕ

На протяжении всего срока эксплуатации практически не требуется выполнять никакого технического обслуживания лампы. Покрытие лампы является стойким к воздействию почти всех кислот, щелочей и химикатов, а также



обладает такой же стойкостью к концентрированным видам кислот и щелочей как и у любых других металлических изделий. Однако, в случае воздействия на лампу экстремальных или нестандартных условий среды, возникших вследствие аварии, поломки или прочих происшествий, рекомендуется выполнить визуальный контроль состояния лампы.

При необходимости очистки изделия, допускается очистка внешних поверхностей лампы при помощи влажной ветоши, которая обеспечивает защиту от возникновения статических разрядов. Замена ксеноновой лампочки (см. раздел 3.1. ниже по тексту) может выполняться квалифицированным персоналом по месту установки лампы. Все прочие виды ремонта должны выполняться компанией MEDC или сертифицированной фирмой по ремонту изделий класса Ex. Если вы приобрели значительное количество ламп, мы рекомендуем также закупить комплект запасных частей (пожалуйста, обратитесь за рекомендациями к Инженерам по коммерческим вопросам компании MEDC).

3.1. Снятие/замена блока ксеноновой лампы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед снятием защитной решётки убедитесь в том, чтобы лампа была отключена от источника электропитания. Открутите винт без головки, удерживающий блок защитного стекла линзы на один полный оборот (для этого необходимо воспользоваться шестигранным ключом на 2 мм). Открутите и снимите защитное стекло. Открутите стопорные винты клеммного блока и снимите узел старой лампочки. После этого вы можете установить в лампу блок новой лампочки. Для установки крышки лампы в исходное положение, выполните указанные выше операции в обратной последовательности. Для обеспечения класса IP67 лампы, убедитесь, чтобы винты крышки были надёжно затянуты.

4. СЕРТИФИКАЦИЯ

Сертификация в соответствии с нормативами EN50014:1998, EN50018:1995 и EN 50019:2000

Блок класса EExd (Сертификация № РОСС GB.ГБ04.В00165):

15J: - EExd IIВ Т4 (Температура от -55° С до +40°С)

10J: - EExd IIВ Т4 (Температура от -55°С до +55°С)

Блок класса EExde (Сертификация № РОСС GB.ГБ04.В00165):

15J: EExde IIB T4 (Температура от -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$)

10J: EExde IIB T4 (Температура от -55°C до $+45^{\circ}\text{C}$)

5. АТТЕСТАЦИЯ

Электромагнитная совместимость соответствует требованиям нормативов:

BS EN 50081-1:1992

BS EN 61000-6-2:1999

6. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

а) Номер сертификата (EExd)

- 1) Длина резьбовой части всех устройств для ввода кабеля в корпус светильника должна быть больше 12мм.
- 2) Воспрещается выполнять окраску или наносить покрытие на изделия, за исключением тех покрытий, которые выполняются фирмой-производителем.

б) Номер сертификата (EExde)

- 1) К любой клемме распределительной гребёнки должно подключаться не более одного контакта, за исключением случаев соответствующего соединения нескольких проводников, например, два проводника могут подключаться к одному изолированному зажиму.
- 2) Все проводники, подключаемые к клеммам устройства должны иметь соответствующую изоляцию и изоляция должна начинаться не более чем в 1мм от края клеммного зажима.
- 3) Все болты колодки, как используемые, так и не используемые, должны быть плотно закручены.
- 4) Минимальное расстояние утечки по поверхности и зазоров между разъёмами и токопроводящими частями (включая вводы кабелей) должно составлять, как минимум, 5мм.
- 5) Воспрещается выполнять окраску или наносить покрытие на изделия, за исключением тех покрытий, которые выполняются фирмой-производителем.

7. СПЕЦИФИКАЦИЯ / ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Спецификация

тип лампы	XB10	
энергия вспышки, Дж	10...15	
излучающий элемент	ксеноновая лампа	
уровень взрывозащиты	1 Exd IIB T4; 2 Exde IIB T4	
степень защиты	IP 67	
температура окр. среды, °С	- 55 ... + 55	
напряжение питания, В	24DC, 48DC; 110AC, 220AC; 240AC; 254AC	
потребляемый ток (макс.), А	0,7 (24DC, 10Дж); 1,2 (24DC, 15Дж); 0,3 (48DC, 10Дж); 0,56 (48DC, 15Дж); 0,19 (110AC, 10Дж); 0,3 (110AC, 15Дж); 0,1 (220/240/254AC, 10Дж); 0,145 (220/240/254AC, 15Дж);	
частота вспышек, 1/мин	60	
материал корпуса	пластик GRP	
вес, кг	2,8 (EExd)	3,6 (EExde)
тип кабельного ввода	до 2-х M20 (EExd) или до 3-х M20 (EExde)	

Габаритные размеры

