

Примечание: электроприводы, приведенные в данном каталоге, применяются для управления воздушными заслонками, огнезадерживающими клапанами и клапанами дымоудаления, а также шаровыми, седельными клапанами и поворотными заслонками «бабочка» во взрывоопасных помещениях, требующих специальных мер предосторожности при использовании электрических механизмов.

Электроприводы сертифицированы для использования в зонах 1, 2, 21, 22 (см. раздел 1.3) в соответствии с гл. 4 «Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок (НПАОП 40.1-1.32-01)».

Запрещается нарушать герметичность приводов. В противном случае Поставщик не гарантирует надежность и безопасность его работы. Кабель электропривода следует устанавливать в фиксированном положении и оберегать от механических повреждений. Прокладка кабеля во взрывоопасных зонах должна производиться в строгом соответствии с гл. 4 НПАОП 40.1-1.32-01.

1. Общие понятия о взрывозащите.

1.1. Классификация взрывоопасных смесей:

Взрывоопасные смеси воздуха с газами или парами в зависимости от величины БЭМЗ делятся на категории в соответствии с ГОСТ 12.1.011 (см. таблицу 1.1.).

БЭМЗ (Безопасный Экспериментальный Максимальный Зазор) – максимальный промежуток между фланцами оболочки, через который не передается взрыв из оболочки в окружающую среду при любой концентрации горючих газов в воздухе.

Таблица 1.1. Категории взрывоопасных смесей воздуха с газами или парами

Категория смеси	Наименование смеси	Значение БЭМЗ, мм
II	Промышленные газы и пар	-
IIA	То же самое	0,9 и больше
IIB	“-	Больше 0,5, но меньше 0,9
IIC	“-	0,5 и меньше

Взрывоопасные смеси воздуха с газами или парами в зависимости от температуры самовоспламенения делятся на группы согласно ГОСТ 12.1.011 (см. таблицу 1.2.).

Таблица 1.2. Группы взрывоопасных смесей воздуха с газами или парами

Группа взрывоопасных смесей	Температура самовоспламенения, °С
T1	Выше 450
T2	300-450
T3	200-300
T4	135-200
T5	100-135
T6	85-100

1.2. Классификация и маркировка взрывозащищенного оборудования

Взрывозащищенное электрооборудование классифицируется по уровням и видам взрывозащиты, группами и температурными классами.

Существуют следующие уровни взрывозащиты оборудования:

- электрооборудование повышенной надежности против взрыва – это взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается только в нормальном режиме работы. Знак уровня – 2;
- взрывозащищенное электрооборудование – это взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как в нормальном режиме работы, так и при возможных повреждениях, которые определяются условиями эксплуатации, кроме повреждения самих средств взрывозащиты. Знак уровня – 1;
- особенно взрывозащищенное электрооборудование – это взрывозащищенное электрооборудование, в котором применительно к взрывозащищенному электрооборудованию применены дополнительные меры взрывозащиты, которые предусмотрены стандартами на виды взрывозащиты. Знак уровня – 0.

Вид взрывозащиты электрооборудования – совокупность мер, установленных нормативными документами. Эти виды взрывозащиты определены в стандартах на взрывозащищенное электрооборудование. В таблице ниже приведены основные виды взрывозащиты: