

Оборудование во взрывозащищенном исполнении, производства ООО НЭМЗ «ТАЙРА», применяется:

- ▶ на предприятиях нефтехимической промышленности;
- ▶ на предприятиях нефте- и газодобывающей промышленности;
- ▶ в производственных цехах черной и цветной металлургии;
- ▶ в производственных цехах машино- и автомобилестроения;
- ▶ на объектах энергетики;
- ▶ на других опасных производственных объектах, в т. ч. поднадзорных РОСТЕХНАДЗОРУ РФ.



ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ТИПА KLG, FLG и VLG ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ



применяются для работы

- ▶ во взрывоопасных газовых и пылевых средах
- ▶ в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пылей



Температурный класс оборудования

Температурный класс оборудования	Максимальная температура поверхности, °С	Группа взрывоопасной смеси, в которой допустимо применение оборудования
T1	450	T1
T2	300	T1 ... T2
T3	200	T1 ... T3
T4	135	T1 ... T4
T5	100	не производится
T6	85	не производится

Оборудование, имеющее маркировку температурного класса T4, пригодно также для применения там, где требуется оборудование с температурным классом T3 ... T2 ... T1.

Взрывозащищенные вентиляционные установки имеют маркировку в зависимости от комплектующих и допустимых условий применения:
ExII Gb cIIA (IIB...IIC) T3...T4 / ExIII D b c T2000C...T1350C

КОНСТРУКЦИЯ УСТАНОВОК ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИХ ВЗРЫВО- БЕЗОПАСНОСТЬ ЗА СЧЕТ СЛЕДУЮЩИХ КОНСТРУКТИВНЫХ И ПРОЕКТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ:

- ▶ Применением токопроводимых и антистатических материалов.
- ▶ Применением в конструкции материалов, которые при возможных неисправностях обеспечивают безопасность в отношении образования в результате фрикционного трения и соударения деталей искр, приводящих к воспламенению взрывоопасной смеси.
- ▶ Конструкция установок и применяемые материалы исключают возможность накопления и разряда статического электричества путем подключения установок к контуру заземления.
- ▶ Резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания.
- ▶ Физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям, и не могут являться инициаторами взрыва.
- ▶ На корпусе установок предусмотрено заземляющее устройство.
- ▶ На двери для сервисного обслуживания секций, для перекрытия поворотных петель, устанавливается заземляющий провод.
- ▶ Предусмотрена очистка от накопления пыли при техническом обслуживании.
- ▶ Применением в составе оборудования сертифицированных по ТР ТС 012/2011Ex-комплектующих во взрывозащищенном исполнении с маркировками взрывозащиты.
- ▶ Монтаж, эксплуатация, ремонт и обслуживание установок должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по установке и техническому обслуживанию.

Обслуживающий персонал должен строго соблюдать требования к окружающей и рабочей средам, установленные в руководстве по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию.

ООО НЭМЗ «ТАЙРА»

www.tayra.ru

630056, г. Новосибирск, ул. Софийская 2а
Тел.: (383) 345 17 34, 334 71 63
e-mail: info@tayra.ru, ta@tayra.ru

Вентиляционные установки типа KLG, FLG и VLG взрывозащищенного исполнения предназначены для работы в следующих условиях эксплуатации:

ГРУППА II	ГРУППА III
Оборудование предназначено для применения во взрывоопасных газовых средах в помещениях и наружных установках (кроме подземных выработок шахт, рудников и их наземных строений)	Оборудование предназначено для применения во взрывоопасных пылевых средах в помещениях и наружных установках (кроме подземных выработок шахт, рудников и их наземных строений)

Вентиляционные установки типа KLG, FLG и VLG во взрывозащищенном исполнении, относятся к неэлектрическому оборудованию с видом взрывозащиты «защита конструктивной безопасностью «с». Применяются для обслуживания взрывоопасных помещений классов В-1а, В-1б и В-II, а в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

1 Гибкие вставки

Гибкие вставки изготовлены из антистатического материала. Фланцы соединены шиной заземления.

2 Воздушные клапаны

Входной клапан во взрывозащищенном исполнении типа КВУ-С-В.

3 Воздушный фильтр

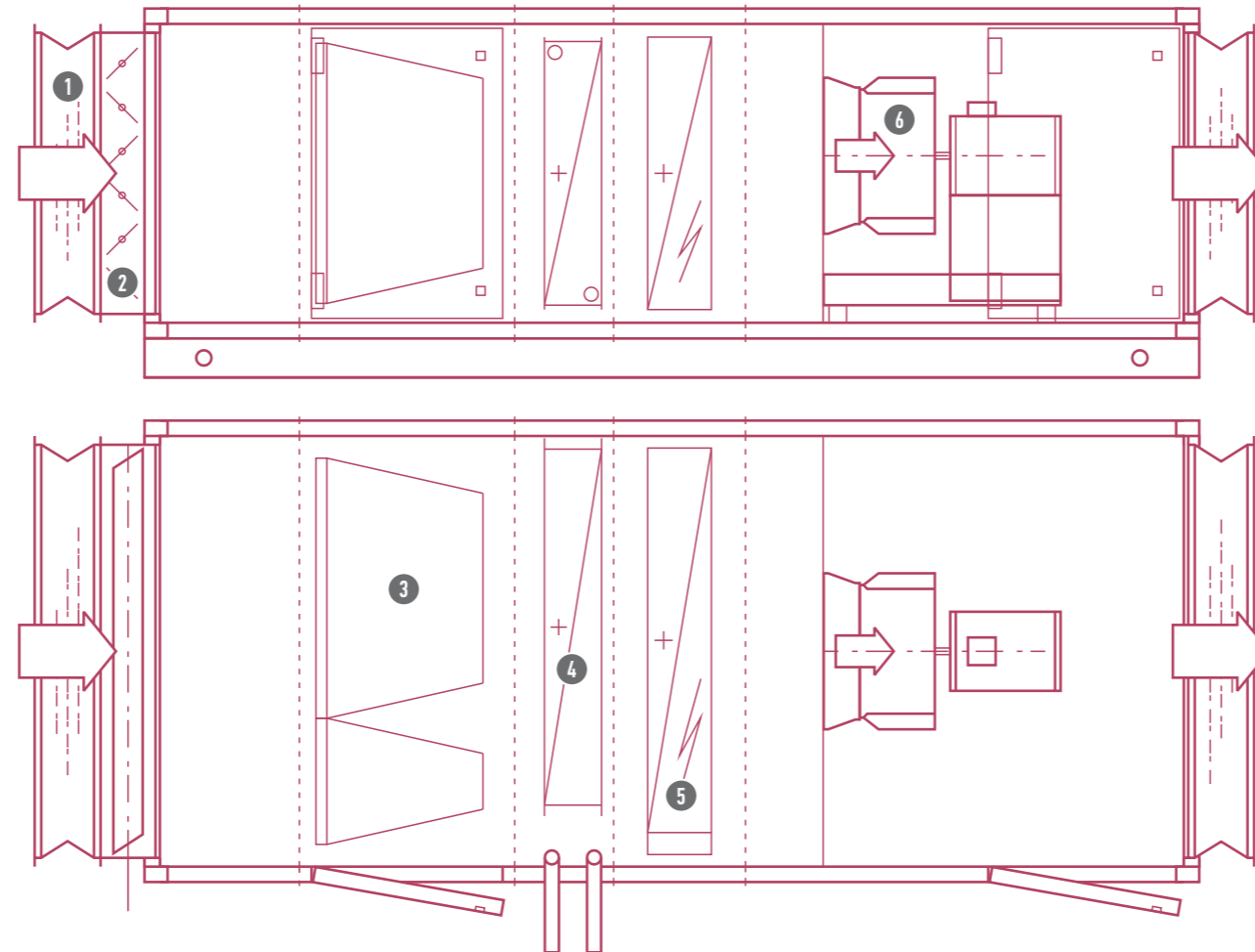
Для фильтра используется антистатический материал. Все элементы заземлены на центральную точку заземления.

4 Теплообменник

Применяются медно-алюминиевые жидкостные теплообменники с заземлением всех металлических частей.

5 Электрокалорифер

Применяются электрические нагреватели воздуха во взрывозащищенном исполнении.



Уровень взрывозащиты оборудования

Уровень взрывозащиты	Применение	
	класс зоны	Описание
Взрывобезопасное оборудование	Gb	зона класса 1 Вероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесями воздуха и газов, паров, туманов, при нормальном режиме эксплуатации и ожидаемых неисправностях оборудования
	Db	зона класса 21 Вероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесью воздуха пыли, при нормальном режиме эксплуатации и ожидаемых неисправностях оборудования
Оборудование повышенной надежности против взрыва	Gc	зона класса 2 Маловероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесями воздуха и газов, паров, туманов, или, если она возникает, то не часто и только на короткий период времени, при нормальном режиме эксплуатации
	Dc	зона класса 22 Маловероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесью воздуха и пыли, или, если она возникает, то не часто и только на короткий период времени, при нормальном режиме эксплуатации

Оборудование группы II подразделяется на подгруппы IIA, IIB, IIC, и применяется в соответствии с категорией взрывоопасной смеси:

подгруппа IIA – типовым газом является пропан

подгруппа IIB – типовым газом является этилен

подгруппа IIC – типовым газом является водород

Оборудование, промаркированное как IIB, пригодно также для применения там, где требуется оборудование подгруппы IIA. Оборудование, имеющее маркировку IIC, пригодно также для применения там, где требуется оборудование подгруппы IIA или IIB.

6 Вентилятор

Рабочие колеса и входные коллекторы вентиляторов изготавливаются из материалов, не вызывающих искр при трении и соударении их друг с другом. На коллекторе вентилятора, со стороны рабочего колеса, устанавливается кольцо из неискрящего материала (латунь, пластмасса электропроводящая и т. п.), соединенное с ним неразъемным соединением. Вентиляторы комплектуются взрывозащищенными электродвигателями. Применяемые виброопоры во взрывозащищенном исполнении. На вентиляторах с клиноременной передачей, применяются антистатические приводные ремни. Все элементы заземлены на центральную точку заземления.



Рекуператор

Используется пластинчатый или гликолевый рекуператор. Применение роторного рекуператора не допустимо.

Секция шумоглушителя

Устанавливается заземляющий зажим и знак заземления на каждую пластину шумоглушителя.

Секции установки

Все элементы секций заземлены. Секции установки соединяются между собой заземляющими проводами.

Электрическая часть

Распределительные коробки, вводы кабельные - во взрывозащищенном исполнении. Кабели с резиновой поливинилхлоридной и бумажной изоляцией в резиновой, поливинилхлоридной и металлической оболочках.

