



**КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СЕРИИ FPDR**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
FPDR**

Класс огнестойкости - EI 120

Октябрь 2020

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Противопожарные клапаны – предназначены для монтажа вентиляционных воздуховодах, для препятствия распространения пожара и продуктов горения из одного помещения в другое путем перекрытия воздуховодов согласно соответствующих норм и стандартов.

По функциональному назначению используются согласно требованиям ДБН В.2.5-67:2013, ДБН В. 1.1-7:2016 в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях гражданских и промышленных сооружений и зданий, системах аварийной противодымной вентиляции для удаления дыма при пожаре с целью обеспечения эвакуации людей из помещений сооружений на начальной стадии пожара, который возник в одном из помещений. Клапаны допускаются к эксплуатации неагрессивной средой с температурой превышающей плюс 35°C и относительной влажностью до 80% в помещениях с взрывобезопасной средой. Клапаны не допускается использовать в системах для перемещения паро-воздушных смесей от технологических установок, которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под остаточным давлением; системах, которых перемещаются смеси с агрессивностью по отношению к углеродистым сталям обычного качества выше агрессивности воздуха и с липкими волокнистыми материалами; системах, которые не подлежат периодической очистке по установленному регламенту для предотвращения образования горючих отложений.

2. Основные технические данные:

2.1.

Таблица 1.

Наименование параметров	Норма
1. Предел огнестойкости, не менее -исполнении FPDR-O -исполнении FPDR-Z(дымовой)	EI 120 -
2. Иннерционность срабатывания, секунд не более с электроприводом	20
3. Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц для питания электропривода клапана, В	24 или 220
4. Потребляемая мощность, Вт, не более -электропривода	5,0
5. Степень защиты корпуса электропривода	IP 54

Конструкция клапана обеспечивает его срабатывание без обслуживания в течении 4500 часов с коэффициентом технической готовности клапана- 0,95. Общий вид клапанов с указанием габаритных и присоединительных размеров приведен в приложении А, а электрическая схема включения клапанов приведена в приложении В.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1. Конструкция клапана серии FPDR состоит(приложение А): -исполнение FPDR –корпус клапана выполнен из оцинкованной стали европейского производителя. Корпус состоит из условно «горячей» части и условно «холодной» части. В поворотной лопатке и спользуется огнестойкий материал. По периметру поворотной лопатки расположен термоактивный уплотнитель, который расширяется под воздействием высоких температур и тем самым обеспечивает высокую герметичность закрытого клапана - исполнение FPDR –Z корпус клапана выполнен из оцинкованной стали европейского производителя. В поворотной лопатке используется огнестойкий материал.

3.2 Конструкция клапанов обеспечивает способы открития (закрытия) лопатки клапанов:

-дистанционно с помощью электропривода

3.3 Клапан в зависимости от назначения :

-исполнение огнезадерживающий:с электроприводом со встроенной вовратной пружиной и термодатчиком.

-исполнение дымовой: электроприводом;

3.5 В конструкции клапанов используются электропривод «Siemens» или «Belimo». Изгот овитель оставляет за собой право устанавливать другие исполнительные устройства, не ухудшающие технические параметры клапанов.

3.6 Лопатки клапанов:

- при оснащении электроприводом, автоматически устанавливаются в нормальное (охранное) положение (клапан О-открыт, дымовой-закрыт). Электропривод с возвратной пружиной (только для клапанов О) нормально(в охранном положении) п остоянно находится под напряжением, электропривод открыт о/закрыт о» (только для клапанов дымовых) после срабатывания в нормальном (охранном) положении обесточивается. Далее, при аварийном срабатывании: электропривод с возвратной пружиной отключается от питания, на электропривод «открыт о/закрыт о» подается питание и лопатка клапана автоматически устанавливаются в рабочее положение за счет энергии пружин или энергии двигателя привода соответственно. При отключении напряжения питания не связанного с пожаром и последующего его в ключения на приводе с возвратной пружиной лопатки клапана возвращаются в нормальное (охранное) положение.

В случае использования привода «открыт о/закрыт о» управление лопатками в клапане пр оисходит путем подачи напряжения на соответствующие группы электропривода.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К монтажу и эксплуатации клапанов допускаются лица, изучившие устройство, правила эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

4.2. Обслуживание, ремонт и контроль работоспособности производить только при отключенной вентиляционной системе, в сети которой он установлен.

4.3. При проведении работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту запрещается:

- приступать к осмотру клапана без предварительного отключения электропитания электропривода и цепей контроля положения лопаток (кроме контроля работоспособности);

- прикасаться руками к подвижным элементам конструкции клапана и токоведущим частям его электрооборудования при контроле работоспособности;

- выполнять очистку внутренней полости клапана посредством скребков или металлических щеток, способных повредить материал уплотнителя;

- применять при наладке и ремонте неисправный инструмент;

- производить удары по клапану, особенно по лопаткам и поворотному механизму.

4.4. Монтаж электрооборудования должен выполняться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.5. При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), применять защитные средства.

ПОРЯДОК МОНТАЖА И ПОДГОТОВКИ ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

5.1. Перед монтажом клапана необходимо произвести внешний осмотр - заметные повреждения, вмятины.

5.2. Монтаж клапана производится в зависимости от функционального назначения, расположения обслуживаемого помещения и глубины проема строительной конструкции с нормируемым пределом огнестойкости.

5.3 Порядок монтажа

5.3.1 Клапана огнезадерживающие или дымоудаления с электроприводом поставляется в полной готовности к монтажу и эксплуатации.

5.3.2. Монтаж клапана, предназначенного для применения в качестве огнезадержания, осуществляется вне зависимости от пространственной ориентации (в перегородках, с стенами, и перекрытиях с нормируемыми пределами огнестойкости).

5.3.3. Монтаж клапана, предназначенного для применения в качестве дымоудаления, осуществляется вне зависимости от пространственной ориентации (непосредственно в проемах дымовых вытяжных шахт, на ответвлениях воздуховодов) и учетом направления потока удаляемых при пожаре продуктов горения.

5.4. После монтажа клапана в соответствии установочными схемами по пунктам 5.3.2 и 5.3.3. производится подключение его электрооборудования и обеспечивается требуемое исходное положение лопаток клапана согласно п.3.6.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Техническое обслуживание клапана предусматривает профилактические осмотры и контроль его работоспособности. Периодичность технического обслуживания клапана должна соответствовать установленным срокам технического обслуживания комплекса оборудования противопожарной защиты эксплуатируемого объекта.

6.2. При проведении профилактических осмотров производятся следующие операции: -выполняются необходимые ремонтно-восстановительные работы и очистка внутренней полости клапана (при наличии в ней отложений).

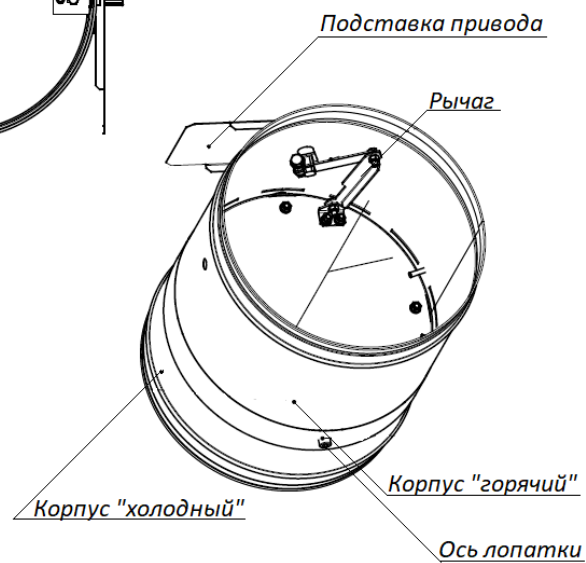
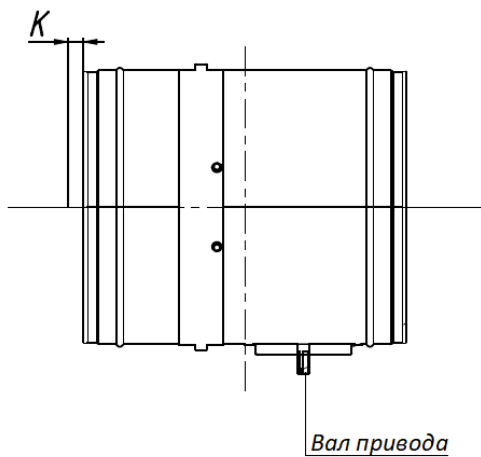
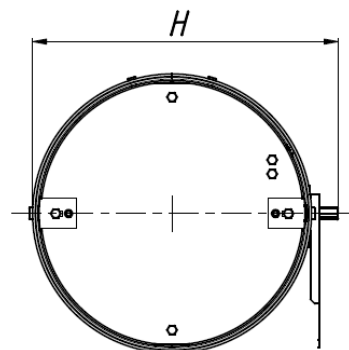
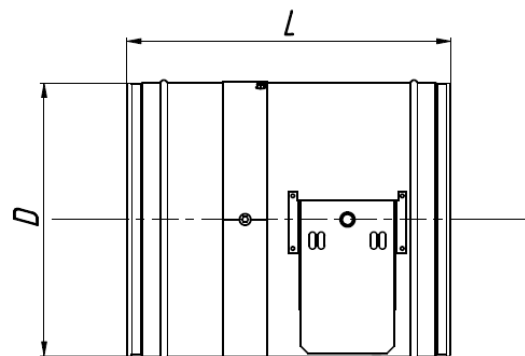
6.3. Контроль работоспособности клапана с электроприводом производится путем отключения питания исполнительного устройства, при этом лопатка клапана должна перейти в охранное положение.

При особых условиях эксплуатации контроль работоспособности должен выполняться с соблюдением требований специально разработанных инструкций.

6.4. Данные, полученные при техническом обслуживании клапана, должны регистрироваться в формуляре. Допускается ведение единых формуляров на комплекс оборудования противопожарной защиты эксплуатируемого объекта.

6.5. Клапаны, сработавшие по прямому назначению (огневое или дымовое воздействие), не ремонт пригодны и подлежат списанию.

Приложение «А»*. Конструкция клапанов FPDR.



Приложение «А»*. Габаритные и присоединительные размеры клапанов FPDR

Типоразмер	Диаметр D, мм	Длина L, мм	Высота Н, мм	Вылет лопатки за пределы клапана К, мм	Масса, кг
FPDR.120.D100	96	370	131.1	-	3,26
FPDR.120.D125	121	370	156.3	-	3,78
FPDR.120.D160	156	370	191.3	-	4,62
FPDR.120.D200	196	370	231.1	-	5,71
FPDR.120.D250	246	370	281.3	-	7,31
FPDR.120.D315	311	370	346.3	22	9,96
FPDR.120.D355	351	420	386.3	17	11,96
FPDR.120.D400	396	420	431.3	39,5	13,96

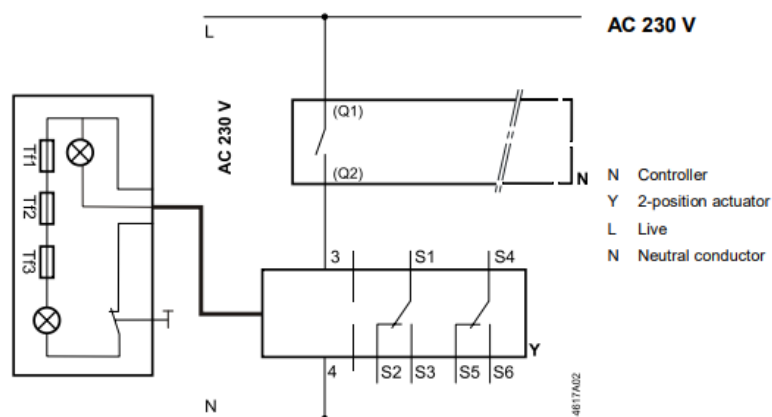
Примечание: масса указана с учетом привода.

Приложение «В»*. Технические характеристики приводов.

Наименование параметров	Siemens GRA326.1E/T12	Siemens GNA326.1E/T12	Belimo BFL 230-T	Belimo BFN 230-T
Мощность, Вт	3,5	4,5	3,5	5,0
Габариты, ШхВхД,мм	81х63х178	81х63х178	99х52х180	80х48х180
Класс защиты, IP	54	54	54	54
Момент вращения двигателя, Нм	4	7	4	9
Фиксированные точки переключения	5°/80°	5°/80°	5°/80°	5°/80°
Время поворота с мотором/с пружиной, сек	90/15	90/15	60/20	60/20
Номинальный/максималь ный угол поворота, гр	90/95	90/95	90/95	90/95
Температура срабатывания датчиков, °C	72	72	72	72
Напряжение, В	230	230	230	230
Управление	2-х позиционное	2-х позиционное	2-х позиционное	2-х позиционное
Температура эксплуатации, °C	От -32 до +50	От -32 до +50	От -30 до +55	От -30 до +55
Вес, кг	1,4	1,3	1,2	1,5

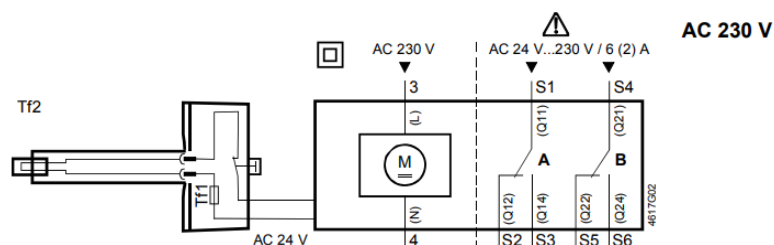
Приложение «В»*. Схема подключения привода Siemens GRA326.1E/T12

GRA326.1E/..



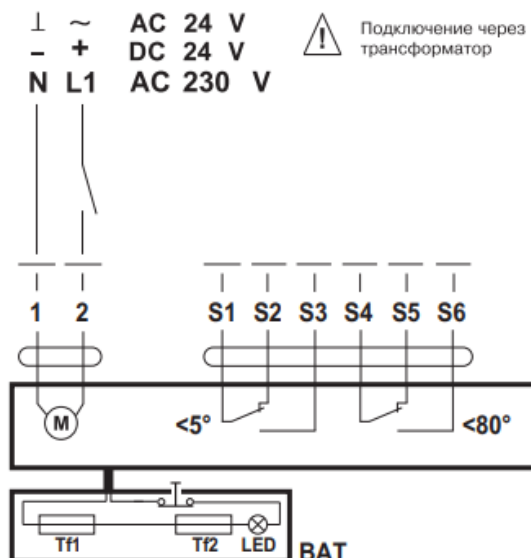
Приложение «В»*. Схема подключения привода Siemens GNA326.1E/T12

GNA326.1E/T..



Приложение «В»*. Схема подключения привода Belimo BFL 230-T, BFN 230-T

BFL230-T



*-Техническая информация в Приложениях "А" и "В" актуальна только для клапанов серии FDPR.

Для записей

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, and the page is completely blank except for the lines themselves.



10341
ДСТУ EN ISO/IEC 17065

АКРЕДИТОВАНИЙ ОРГАН ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ
ТА СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ БУДІВЕЛЬНОГО
ТА ПРОТИПОЖЕЖНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ
ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«СВІТОВІ СТАНДАРТИ»

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ ВИМОГАМ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Зареєстровано в реєстрі

органу оцінки відповідності за №

UA.GS.1.113-20

Термін дії з

«26» жовтня 2020 р.

до

«25» жовтня 2023 р.

Продукція

Клапани протипожежні універсальні
серії FPDR класу вогнестійкості EI 120

25.11.23

код ДКПП

Відповідає вимогам

ДБН В.1.1-7:2016 'Захист від пожежі. Пожежна безпека
об'єктів будівництва', п. 6.4, 6.30;
ДБН В.1.2-7:2008 'Основні вимоги до будівель і споруд.
Пожежна безпека', п. 6.3.1.3.6.2;
ДБН В.2.5-67:2013 'Опалення, вентиляція та кондиціонування',
пп. 7.11.4, 7.11.16

Виробник

ТОВ 'ВЕНТ-СЕРВІС', ЄДРПОУ 35851853
03061, м. Київ, просп. Відрадний, буд. 95, офіс 230
(адреса виробництва: 03061, м. Київ, просп. Відрадний, буд. 95 Б2)

Сертифікат видано

ТОВ 'ВЕНТ-СЕРВІС', ЄДРПОУ 35851853
03061, м. Київ, просп. Відрадний, буд. 95, офіс 230

Додаткова інформація

Продукція виготовляється серійно з 26.10.2020р. до 25.10.2023р.
Періодичність технічного нагляду – один раз протягом
терміну дії сертифікату відповідності

Сертифікат видано

Органом оцінки відповідності та сертифікації продукції
будівельного та протипожежного призначення ТОВ 'СВІТОВІ СТАНДАРТИ'
атестат про акредитацію № 10341 від 26.12.2019р.
юридична адреса: 04071, м. Київ, вул. Костянтинівська, буд. 2А літера 'А'
місцезнаходження ООВ: 02125, м. Київ, вул. В. Шимановського, буд. 2/1, офіс 322
тел.: +380 95 004 99 25; e-mail: namis.kiev@ukr.net; www.gscert.com.ua

На підставі

Протокол сертифікаційних випробувань № 11/СК-20 від 16.10.2020р.
ВЛ ТОВ 'ТЕСТ', атестат акредитації № 20365 від 11.04.2019р.;
Акт обстеження виробництва від 26.10.2020р.

Керівник органу
оцінки відповідності продукції



Терещенко С.А.

Чинність сертифіката можна перевірити
в Реєстрі органу оцінки відповідності продукції

Для записей

[illegible]

ООО «Вент-Сервис»
03061, г. Киев
проспект Отрадный 95-А2
+38 (044) 594 71 08
www.aerostar.ua