



**КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СЕРИИ FPD**

**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И FPD**

- 120

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Противопожарные клапаны – предназначены для монтажа в 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 СНиП 2.04.05, ДБН В. 1.1-7 в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в помещениях гражданских и промышленных сооружений и зданий, в 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 паровоздушных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их самовоспламенения или находятся под остаточным давлением; в системах, в которых перемещаются смеси с агрессивностью по отношению к углеродистым сталям обычного качества выше агрессивности воздуха и с липкими волокнистыми материалами; в 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 -в исполнении FPD-O -в исполнении FPD-Z(дымовой)	EI 120 -	
2. Иннерционность срабатывания, секунд не более с электроприводом	20	
3. Номинальное напряжение переменного ока частотой 50 Гц для питания электропривода клапана, В	24 или 220	
4. Потребляемая мощность, Вт, не более -электропривода	24	20
	5	6
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 приведены в приложении А, а электрическая схема включения клапанов приведена в приложении Б.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1. Конструкция клапана серии FPD состоит(приложение А):

- исполнение FPD-O

корпус клапана выполнен из оцинкованной стали европейского производителя. Корпус состоит из условно «горячей» части и условно «холодной» части которые разделяются термоизолирующей вставкой с перфорацией. В поворотной лопатке используется огнестойкий материал. По периметру поворотной лопатки расположен термоактивный уплотнитель, который расширяется под воздействием высоких температур и тем самым обеспечивает высокую герметичность закрытого клапана.

- исполнение FPD -Z

корпус клапана выполнен из оцинкованной стали европейского производителя. В поворотной лопатке используется огнестойкий материал.

3.2 Конструкция клапанов обеспечивает способы открытия (закрытия)

лопатки клапанов:

-дистанционно с помощью электропривода

3.3 Клапаны в зависимости от назначения :

-исполнение огнезадерживающий:

электроприводом со встроенной возвратной пружины и термодатчиком.

-исполнение дымовой: электроприводом;

3.5 В конструкции клапанов используются электроприводы«Siemens». Изготовитель 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 O-открыт, дымовой-закрыт).

Электропривод с возвратной пружиной (только для клапанов O) нормально

(в охранном положении) постоянно находится под напряжение, электропривод

«открыто/закрыто» (только для клапанов дымовых) после срабатывания в

нормальном (охранном) положении обесточивается. Далее, при аварийном

срабатывании: электропривод с возвратной пружиной отключается от питания, на

электропривод «открыто/закрыто» подается питание и лопатка клапана

автоматически устанавливаются в рабочее положение за счет энергии пружины или

энергии двигателя привода соответственно. При отключении напряжения питания

не связанного с пожаром и последующего его включения на приводе с возвратной

пружиной лопатки клапана возвращаются в нормальное (охранное) положение.

В случае использования привода «открыто/закрыто» управление лопатками в клапане

происходит 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 соответствии с типовым установочными схемами, приведенными в приложении «А», 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, стенах, и перекрытиях с нормируемыми пределами огнестойкости).

При установке клапана в проеме строительной конструкции применяется схема «№1». Для строительных конструкций могут быть реализованы схемы с присоединением клапана непосредственно к строительной конструкции «№2».

При использовании схемы «№1» и «№2» заделку зазоров защищаемых проемов строительных конструкций следует производить с обеспечением пределов огнестойкости, не меньше нормируемых для этих конструкций.

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 с учетом направления потока удаляемых при пожаре продуктов горения.

Установка клапана в проеме дымовой вытяжной шахты в коридоре, холле или защищаемом помещении производится в соответствии со схемой «№4».

Установка клапана в воздуховоде осуществляется в соответствии со схемой «№3».

5.4. После монтажа клапана в соответствии с 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.б.

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).

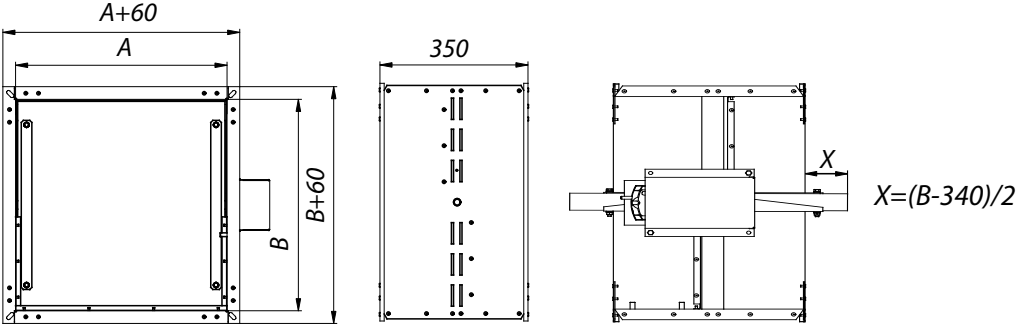
6.3. Контроль работоспособности клапана с электроприводом производится путем отключения питания исполнительного устройства, при этом лопатка клапана должна перейти в охранное положение.

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.

Таблица 1. Значения вылетов лопатки за корпус клапана



Приложение «А». Установочные схемы монтажа клапанов FPD.

Схема «№1»

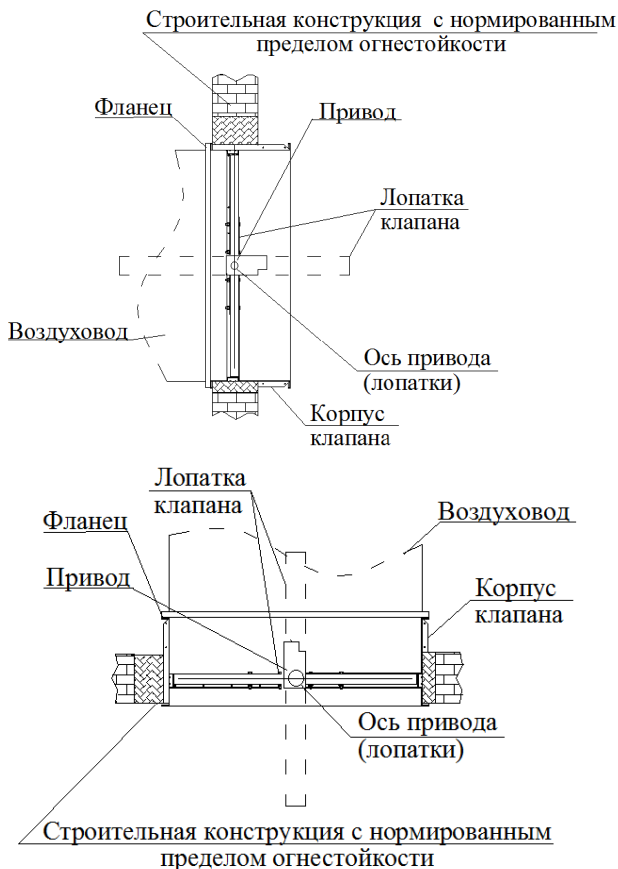
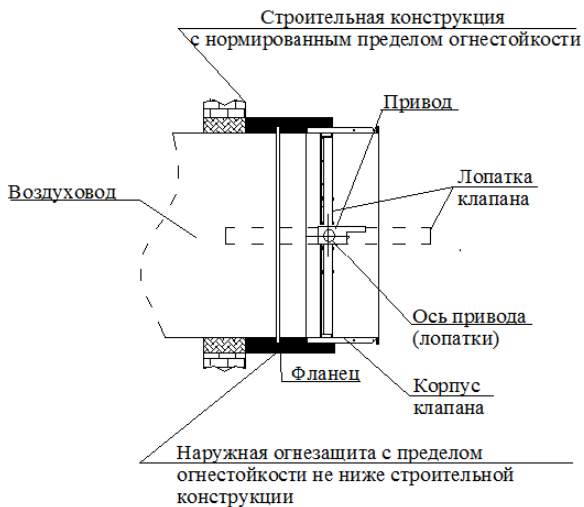


Схема «№2»



Приложение «А». Установочные схемы монтажа клапанов FPD.

Схема «№1»

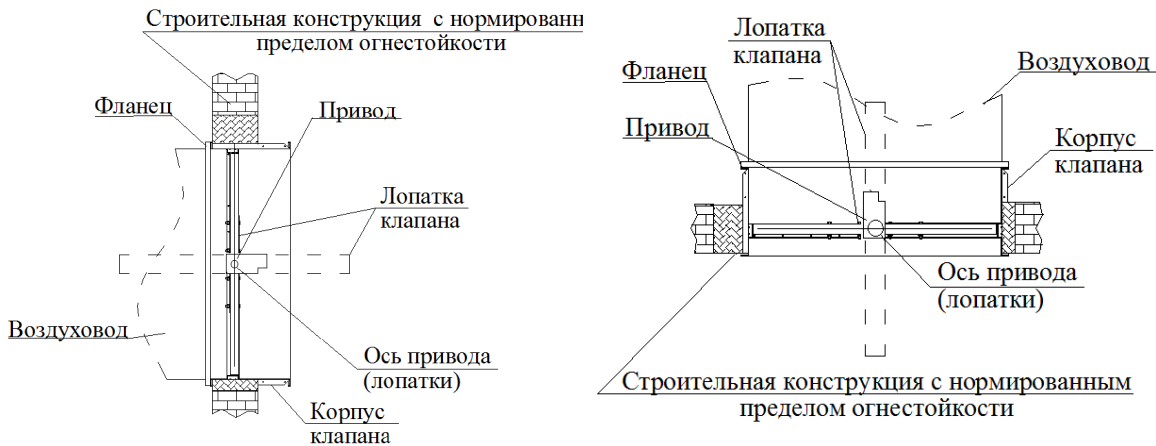


Схема «№2»

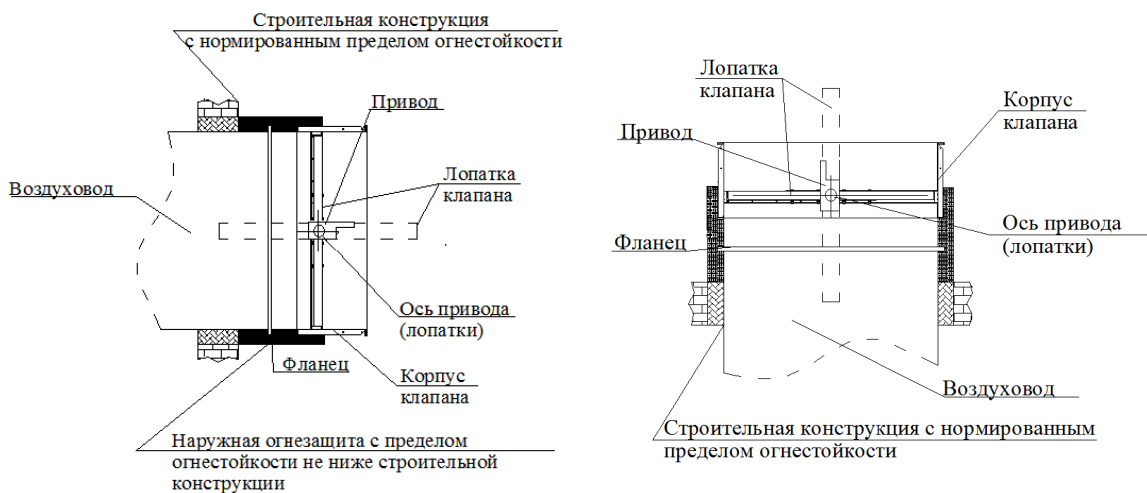


Схема «№3»

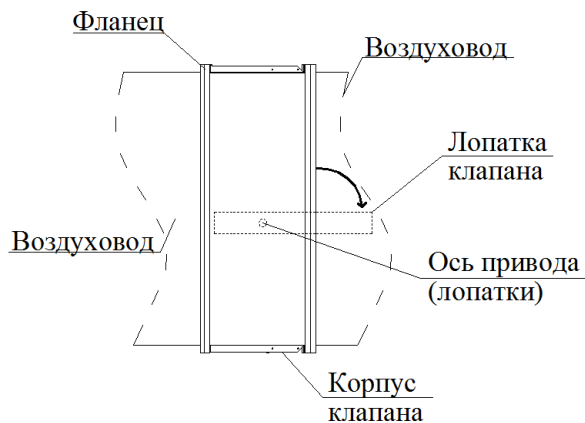
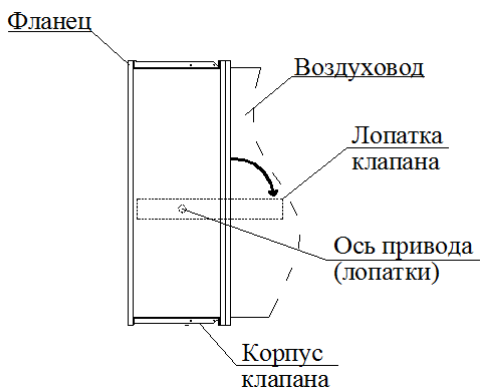
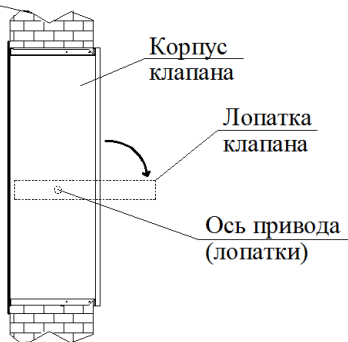
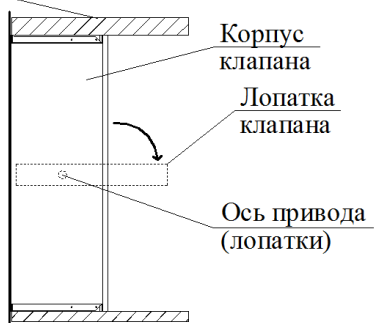


Схема «№4»

Строительная конструкция с нормированным пределом огнестойкости



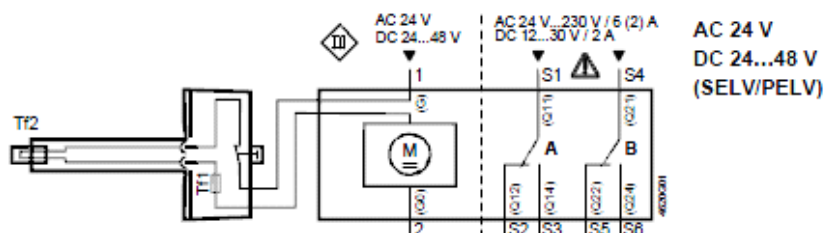
Строительная конструкция с нормированным пределом огнестойкости



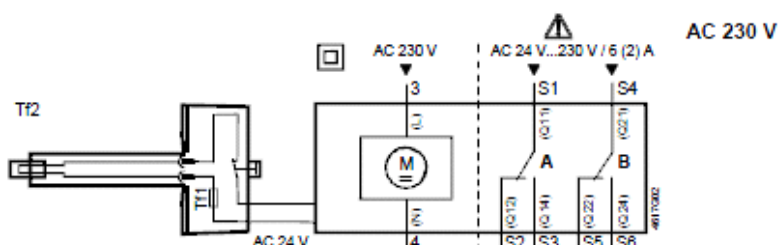
Приложение «В» (электропривод на 7 Нм)

Схемы

Внутренняя схема
GNA126.1E/T..



GNA326.1E/T..



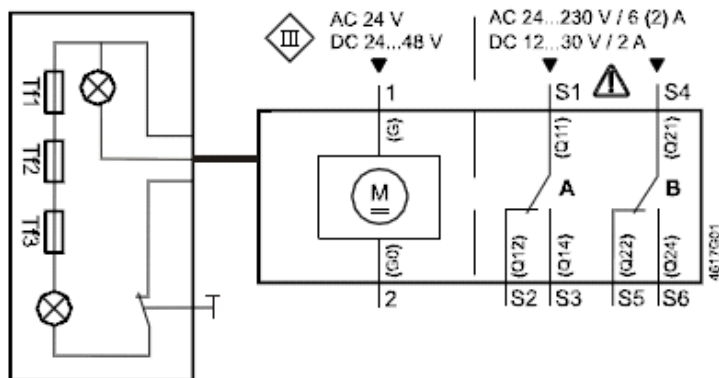
Все провода имеют цветную маркировку и обозначение

Обозначение проводов

Соединение	Кабель				Назначение
	Код	№	Цвет	Сокращ.	
Приводы AC 24 V DC 24...48 V	G	1	Красный	RD	Системный потенциал AC 24 V / DC 24...48 V
	G0	2	черный	BK	Системная нейтраль
Приводы AC 230 V	L	3	коричневый	BN	Линия AC 230 V
	N	4	Синий	BU	Нейтраль
Дополнительный переключатель	Q11	S1	Серый/ красный	GYRD	Вход Переключателя A
	Q12	S2	серый/ синий	GYBU	Нормально замкнутый контакт переключателя A
	Q14	S3	серый/ розовый	GYPK	Нормально разомкнутый контакт переключателя A
	Q21	S4	черный/ красный	BKRD	Вход Переключателя B
	Q22	S5	черный/ синий	BKBU	Нормально замкнутый контакт переключателя B
	Q24	S6	черный/ розовый	BKPK	Нормально разомкнутый контакт переключателя B

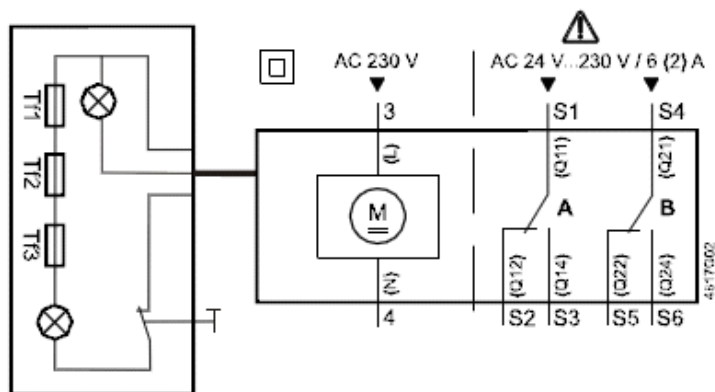
Приложение «2» (электропривод на 18 Нм)

GGA126.1E/T..



AC 24 V
DC 24...48 V
(SELV/PELV)

GGA326.1E/T..



AC 230 V



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

«СВІТОВІ СТАНДАРТИ»

СИСТЕМА ДОБРОВІЛЬНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в реєстрі
органу оцінки відповідності за №

UA.GS.2.49.002-22

Термін дії з **«06» грудня 2022 р.** до **«05» грудня 2025 р.**

Продукція

Клапани протипожежні вогнезатримуючі
типу FPD класу вогнестійкості EI 120

25.11.23-50.00
Код ДКПП

Відповідає вимогам

ДБН В.1.1-7:2016, пп. 6.4, 6.30;
ДБН В.1.2-7:2008, п. 6.3.1.3.6.2;
ДБН В.2.5-67:2013, пп. 7.11.4, 7.11.16

Виробник

ТОВ 'ВЕНТ-СЕРВІС', ЕДРПОУ 35851853
03061, м. Київ, проспект Відрадний, буд. 95 (літ. А2), офіс 230
(адреса виробництва: 03061, м. Київ, проспект Відрадний, буд. 95 Б2)

Сертифікат видано

ТОВ 'ВЕНТ-СЕРВІС', ЕДРПОУ 35851853
03061, м. Київ, проспект Відрадний, буд. 95 (літ. А2), офіс 230

Додаткова інформація

Продукція виготовляється серійно з 06.12.2022р. до 05.12.2025р.
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'
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

Протоколи сертифікаційних випробувань № 8/СК-19 від 03.12.2019р.
ВЦ ТОВ 'ТЕСТ', атестат акредитації № 20365 від 11.04.2019р.;
№ 2611/1-С-19 від 26.11.2019р. Випробувальної лабораторії вимірювань
та аналітичних методів контролю ТОВ 'СВІТОВІ СТАНДАРТИ',
атестат акредитації № 2Н1631 від 30.07.2018р.;
Акт обстеження виробництва від 25.11.2022р.

Заступник керівника органу
оцінки відповідності продукції



Євгеній ТКАЧЕНКО

Чинність сертифікату можна перевірити
в Реєстрі органу оцінки відповідності

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