



**КЛАПАНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
ГЕРМИК-ДУ**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГЕРМИК-ДУ-00ИЭ**

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение изделия.....	3
2. Основные технические данные и характеристики.....	3
3. Устройство и принцип действия.....	4
4. Требования безопасности.....	5
5. Порядок монтажа и подготовки изделия к работе.....	5
6. Техническое обслуживание.....	5
Приложение А.....	6
Приложение Б.....	10
Приложение В.....	13

Клапан ГЕРМИК-ДУ (далее - клапан) разработан и изготовлен ООО «ВЕЗА». Производство клапана осуществляется в соответствии с ТУ 4863-162-40149153-2012 на основе сертификата соответствия С-RU.ЭО31.В.00751.

Поставка клапана предусматривается с использованием «Знака пожарной безопасности». Каждый экземпляр паспорта ГЕРМИК-ДУ ПС должен быть заверен подлинной печатью предприятия изготовителя, копии - недействительны.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Настоящая ИЭ является также и эксплуатационным документом клапанов противопожарных ГЕРМИК-ДУ в соответствии с ТУ 4863-162-40149153-2012.

1.1. Клапаны предназначены для применения в качестве нормально закрытого клапана в системе приточно-вытяжной противодымной вентиляции, или дымового клапана систем вытяжной противодымной вентиляции. Клапаны могут устанавливаться в проёмах ограждающих конструкций дымовых вытяжных или воздухоприточных каналов, а также на ответвлениях воздуховодов. По функциональному назначению клапаны могут применяться в качестве дымового согласно требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ (Статья 138) и требованиям СП 7.13130.2013.

1.2 Клапаны изготавливаются в двух модификациях:

- 1×Ф – с одним фланцем;
- 2×Ф – с двумя фланцами.

1.3 Клапаны не подлежат установке в системах в которых перемещаются среды, с агрессивностью по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества выше агрессивности воздуха, запыленностью более 100мг/м³, содержащие взрывчатые вещества, взрывоопасную пыль, липкие и волокнистые материалы, а также для перемещения газо-паровоздушных взрывоопасных смесей от технологических установок, в которых взрывоопасные вещества нагреваются выше температуры их воспламенения или находятся под избыточным давлением.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма	
1. Предел огнестойкости, не менее - для дымового; - для нормально закрытого	E 120 EI 120	
2. Приведенное сопротивление дымогазопроницанию при температуре 20 °С в закрытом положении клапана, м ³ /кг, не менее	1,6x10 ³	
3. Инерционность срабатывания, секунд, не более - с электромагнитом - с электроприводом	5 200	
4. Номинальное напряжение питания: - для питания электропривода клапана, В - для питания электромагнита клапана, В - для питания цепей контроля положения клапана, В	=(≈)24 или ≈220 (50 Гц) =24 или ≈220 (50 Гц) =(≈)24 или ≈220(50Гц)	
5. Потребляемая мощность, Вт, не более - электропривода - электромагнита	24 В	220 В
	7,5 60	5 120
6. Масса клапана, кг	Приложение А	

Вид климатического исполнения – УХЛ2* по ГОСТ 15150-69 при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения, атмосферных осадков и конденсации влаги на клапане и его элементах.

*Температура эксплуатации клапанов, оснащенных электроприводами, соответствует температуре эксплуатации заявленной фирмой производителем для данного электропривода, кроме клапанов, оснащенных подогревом электропривода.

2.2 Общий вид клапанов с указанием габаритных и присоединительных размеров приведены в приложении А, электрические схемы включения клапанов приведена в приложении Б.

2.3 Питание цепей контроля положения лопатки клапана (концевых выключателей) может быть:

- напряжение 24 - 220 В, коммутируемый ток до 10 А.

3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1 Конструкция клапанов (смотри приложение А) состоит:

- **модификации 1×Φ** из корпуса, выполненного из стали, и установленных в нём лопаток, электромагнита и пружины, либо электропривода. В стеновом исполнении клапан снабжен одним присоединительным фланцем (для удобства стеновой заделки).

- **модификации 2×Φ** отличается от модификации 1×Φ конструкцией корпуса. В канальном исполнении клапан снабжен двумя присоединительными фланцами с обеих фронтальных сторон (для присоединения к стеновой преграде или встраивания в канал);

3.2 Конструкция клапанов обеспечивает открытие лопаток автоматически или дистанционно с помощью пружины или электропривода. Закрытие лопаток производится вручную либо дистанционно.

3.3 Изготовитель оставляет за собой право устанавливать другие исполнительные устройства, не ухудшающие технические параметры клапанов. В закрытом положении клапан обеспечивает плотное прилегание лопаток к посадочным поверхностям корпуса.

3.4 Лопатки клапана открываются автоматически, когда на электромагнит либо электропривод подается напряжение питания.

3.5 Исходное положение и последовательность действия клапана определяется его функциональным назначением.

3.6 Срабатывание клапана:

- при оснащении электроприводом открытие/закрытие лопатки клапана происходит за счет энергии двигателя привода. Управление лопатками в клапане происходит путем подачи напряжения на соответствующие группы контактов электропривода. При нахождении клапана в положении закрыто электропривод обесточен;

- при оснащении электромагнитным исполнительным механизмом лопатка клапана открывается за счет энергии приводной пружины при подаче электрического импульса на электромагнит. **Длительность электрического импульса не должна превышать 10 сек.** Приведение клапана в положение закрыто производится вручную, электромагнитный исполнительный механизм в данном положении обесточен.

В электрической схеме подключения клапана следует предусмотреть установку реле времени, отключающего через 10 сек. питание электромагнита после его автоматического срабатывания по сигналам пожарных извещателей.

3.7 В комплект к клапану с электромагнитом прикреплена ручка взвода (используется как ключ для поворота приводной лопатки):

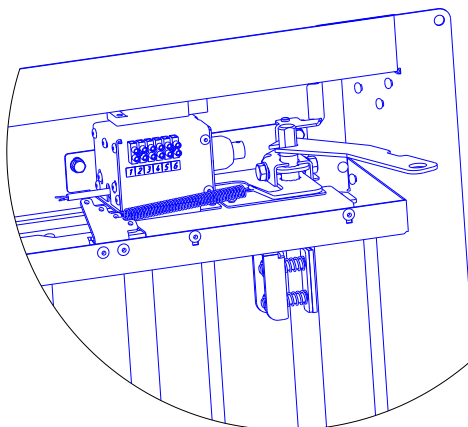


Рисунок 1 - Клапан ГЕРМИК-ДУ-1ф-ЭМП с установленной ручкой взвода

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 При подготовке клапана к работе и при эксплуатации должны соблюдаться общие и специальные правила техники безопасности.

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

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

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

- приступать к осмотру клапана без предварительного отключения электропитания;
- 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.
- применять при наладке и ремонте неисправный инструмент;
- производить удары по лопаткам и поворотнo-рычажному механизму.

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.

5 ПОРЯДОК МОНТАЖА И ПОДГОТОВКИ ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

5.1 Монтаж, наладка и техническое обслуживание клапанов должны производиться с учетом требований ГОСТ 12.4.021 в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

5.2 Клапаны поставляются в полной готовности к эксплуатации. Перед монтажом клапана необходимо произвести внешний осмотр. Замеченные повреждения, вмятины, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить. Произвести проверку работоспособности клапана в соответствии с п.6.3.

5.3 Монтаж клапана производится в соответствии с типовыми установочными схемами, приведенными в приложении В.

5.4 После монтажа клапана в соответствии с установочными схемами (Приложение В) производится подключение его электрооборудования.

5.5 Рекомендуемые размеры стенового проема при монтаже клапанов:

- монтаж канального клапана с МРП - (А+20) и (В+20) мм;
- монтаж стенового клапана с МРЗ - (А+40) и (В+40) мм;
- монтаж стенового клапана без МРЗ - (А+25) и (В+25) мм.

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.

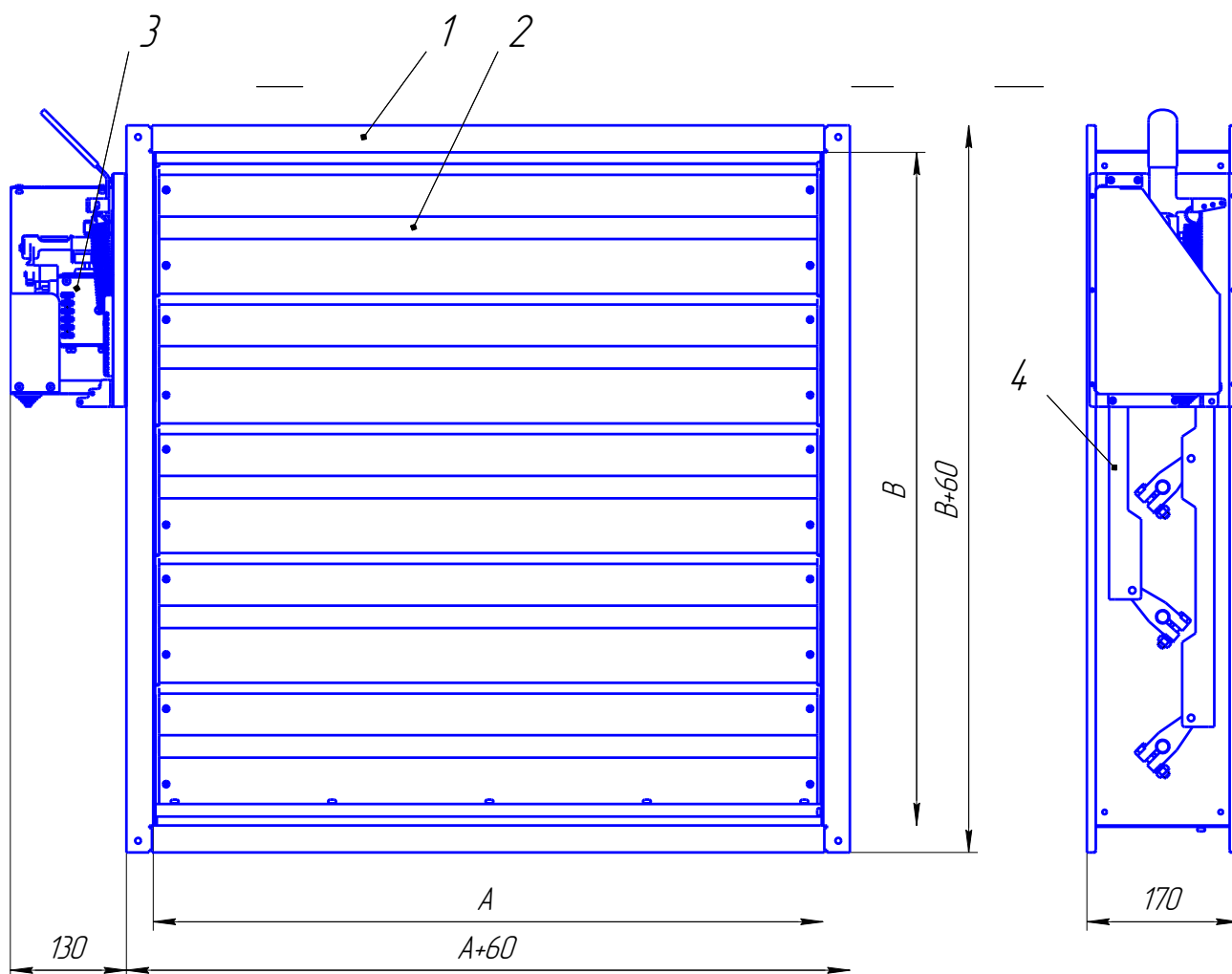
6.2 При проведении профилактических осмотров производятся необходимые ремонтно-восстановительные работы и очистка внутренней полости клапана (при наличии в ней отложений).

6.3 Контроль работоспособности клапана производится путем подачи питания на привод, при этом лопатки клапана должны открыться с учетом п.3.6. При особых условиях эксплуатации контроль работоспособности должен выполняться с соблюдением требований специально разработанных инструкций.

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

Клапаны изготавливаются для нужд народного хозяйства, поставки на экспорт.

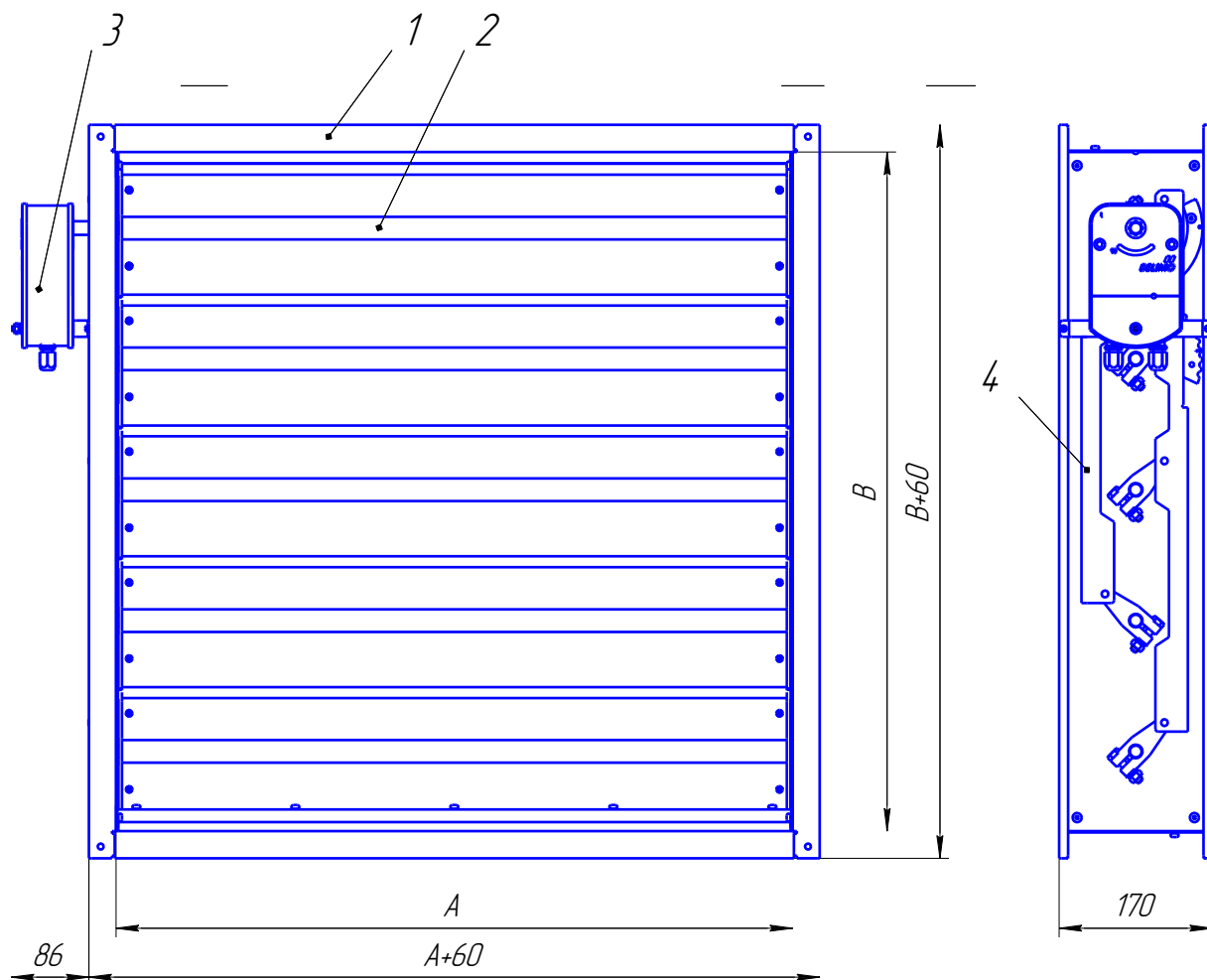
ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
Основные габаритные размеры и масса клапанов



1 - корпус, 2 - лопатка, 3 - электромагнит, 4 - тяга

Рисунок А.1 - Клапан ГЕРМИК-ДУ-2ф с электромагнитом

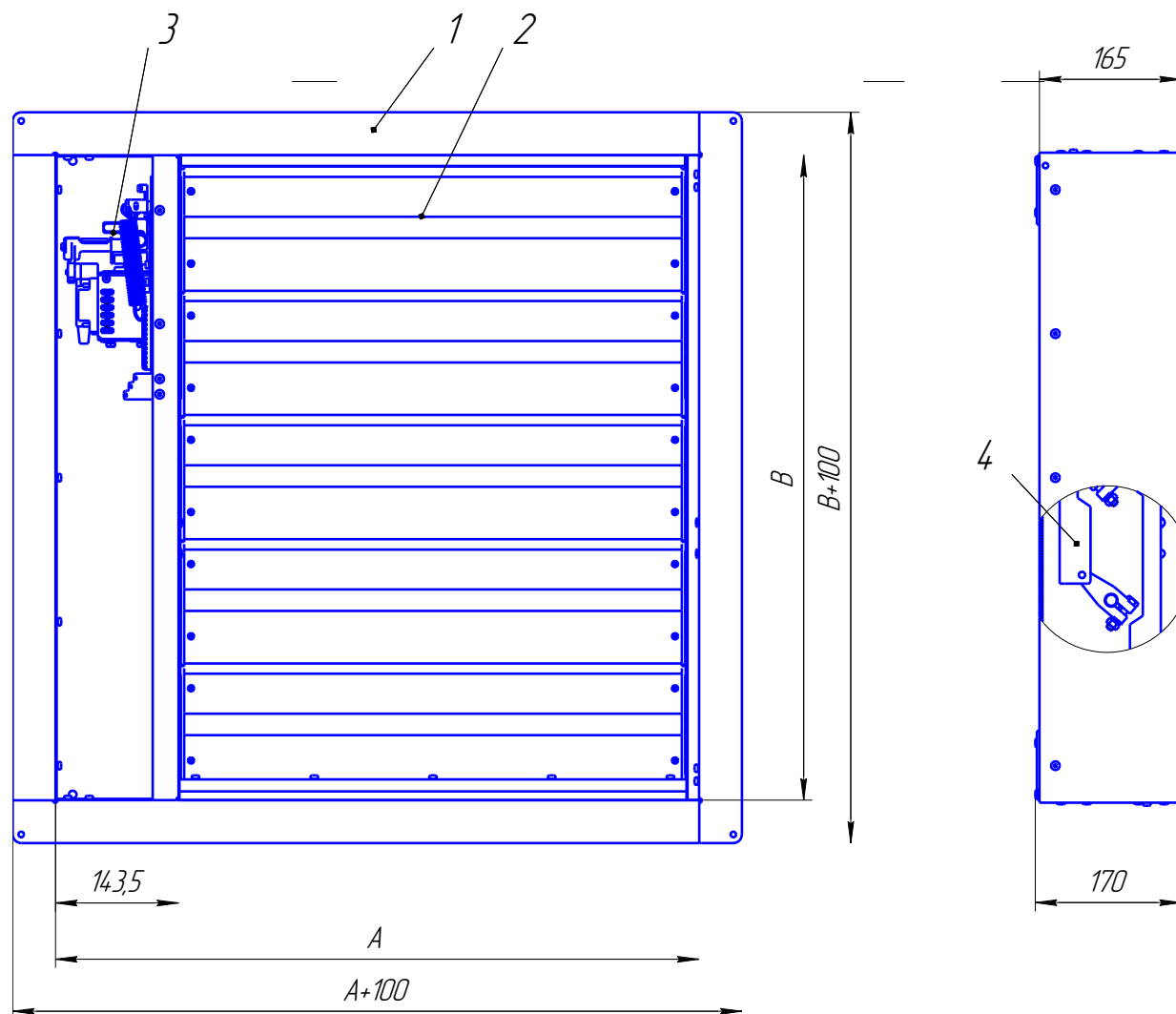
Масса от 10 кг до 155 кг. Минимальные размеры односекционного клапана $A \times B$: 200x200 мм. Максимальные размеры односекционного клапана $A \times B$: 1950x2000 или 2000x1950 мм. Возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении



1 - корпус, 2 - лопатка, 3 - электромагнит, 4 – тяга

Рисунок А.2 - Клапан ГЕРМИК-ДУ-2ф с электроприводом

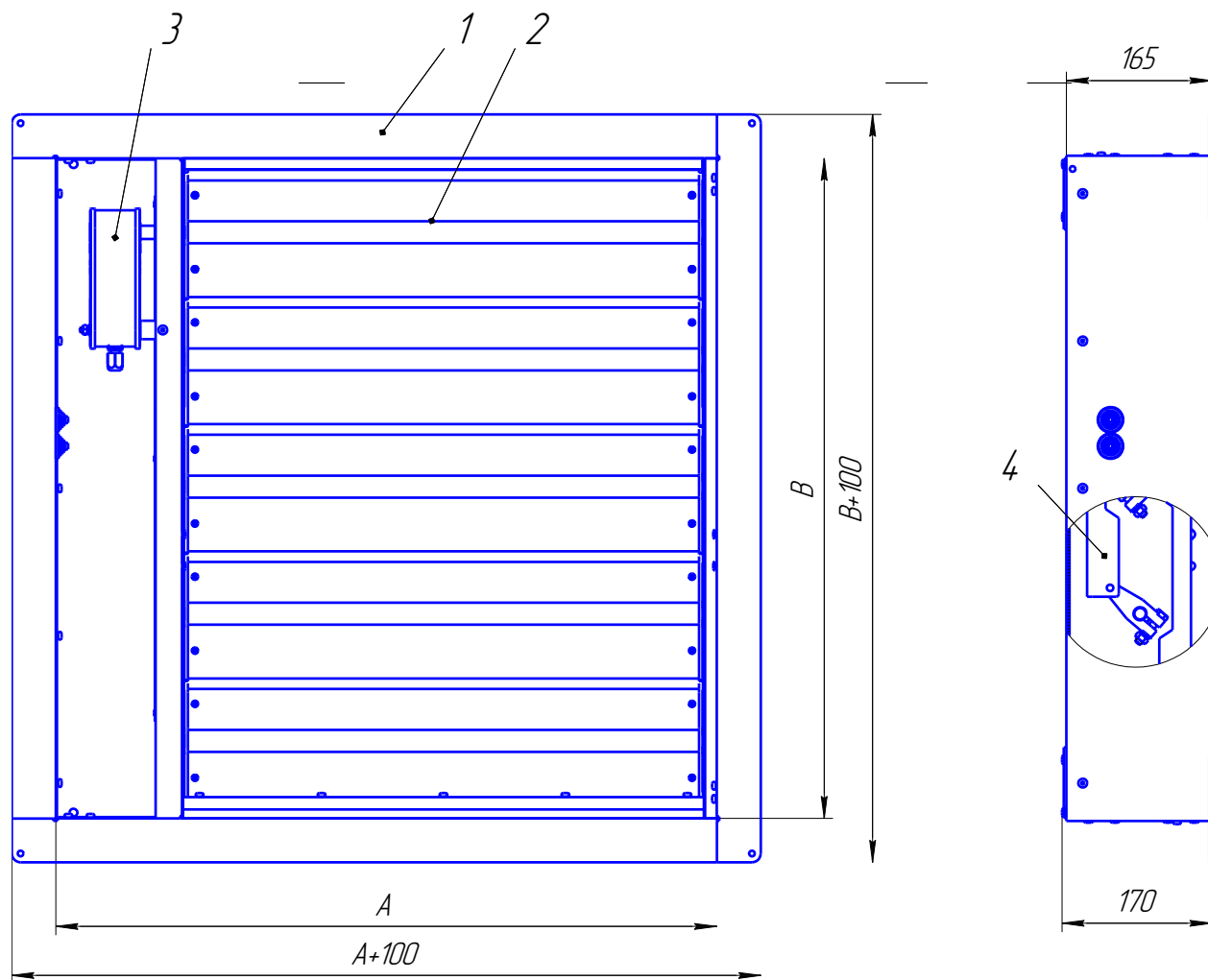
Масса от 8 кг до 150 кг. Минимальные размеры односекционного клапана АхВ: 200х200 мм. Максимальные размеры односекционного клапана АхВ: 1950х2000 или 2000х1950 мм. Возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении



1 - корпус, 2 - лопатка, 3 - электромагнит, 4 – тяга

Рисунок А.3 - Клапан ГЕРМИК-ДУ-1ф с электромагнитом

Масса от 11 кг до 145 кг. Минимальные размеры односекционного клапана АхВ: 300х300 мм. Максимальные размеры односекционного клапана АхВ: 1950х2000 или 2000х1950 мм. Возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении



1 - корпус, 2 - лопатка, 3 - электромагнит, 4 – тяга

Рисунок А.4 - Клапан ГЕРМИК-ДУ-1ф с электроприводом

Масса от 11 кг до 140 кг. Минимальные размеры односекционного клапана АхВ: 300х300 мм. Максимальные размеры односекционного клапана АхВ: 1950х2000 или 2000х1950 мм. Возможно изготовление клапанов в кассетном исполнении

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)
Электрические схемы подключения клапана

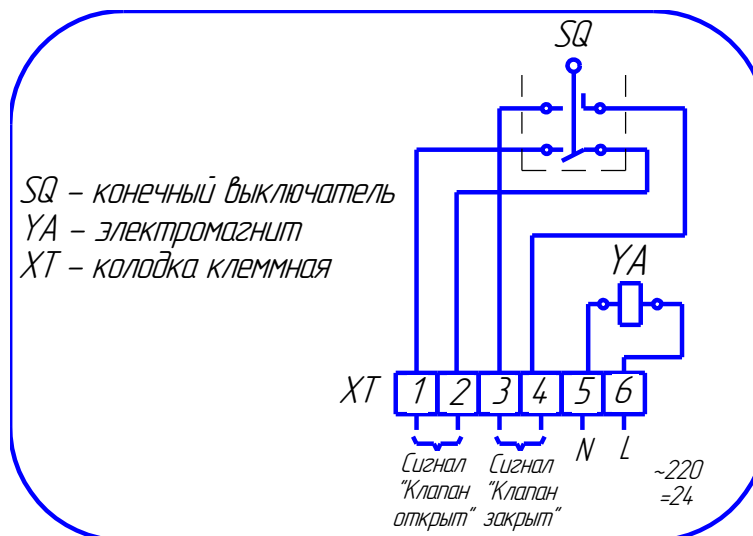


Рисунок Б.1 - Электрическая схема подключения клапана с электромагнитом (Конечный выключатель ME-8104)

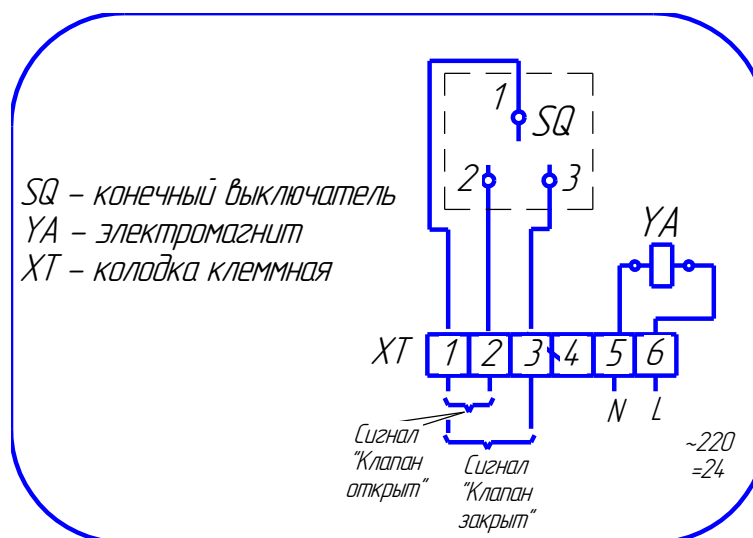


Рисунок Б.2 – Электрическая схема подключения клапана с электромагнитом (Микропереключатель KW 7-2)

Возможно параллельное соединение нескольких электромагнитов с учетом мощностей.

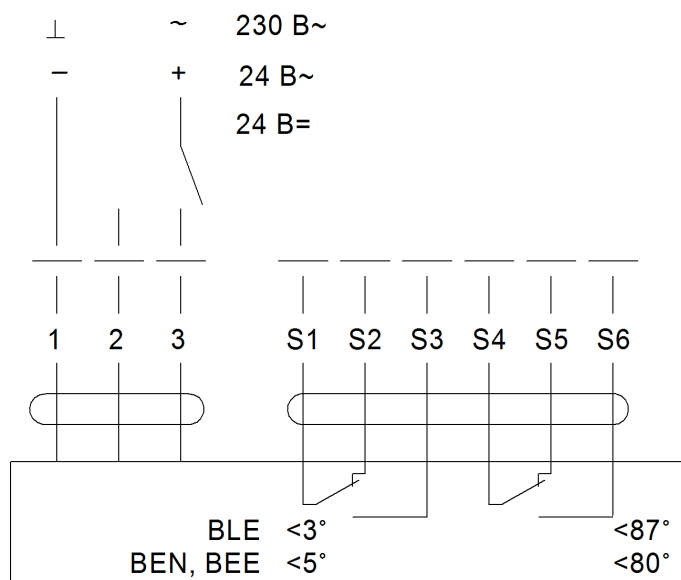


Диаграмма работы контактов

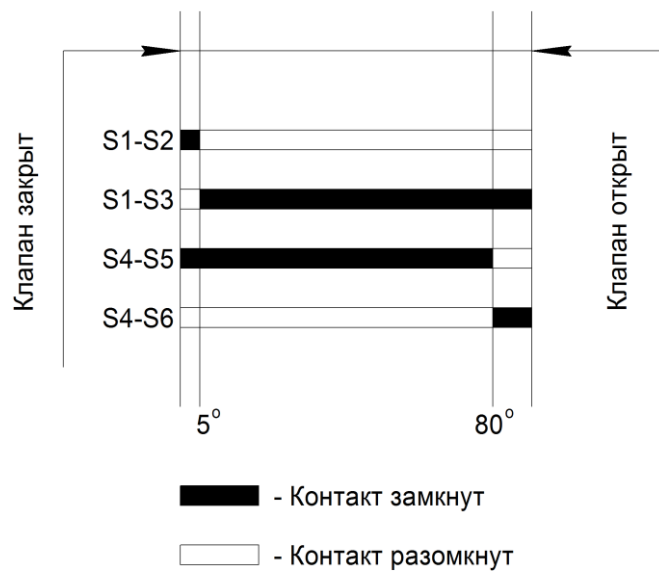


Рисунок Б.3 - Электрические схемы подключения и работы электропривода

Возможно параллельное соединение нескольких приводов с учетом мощностей.

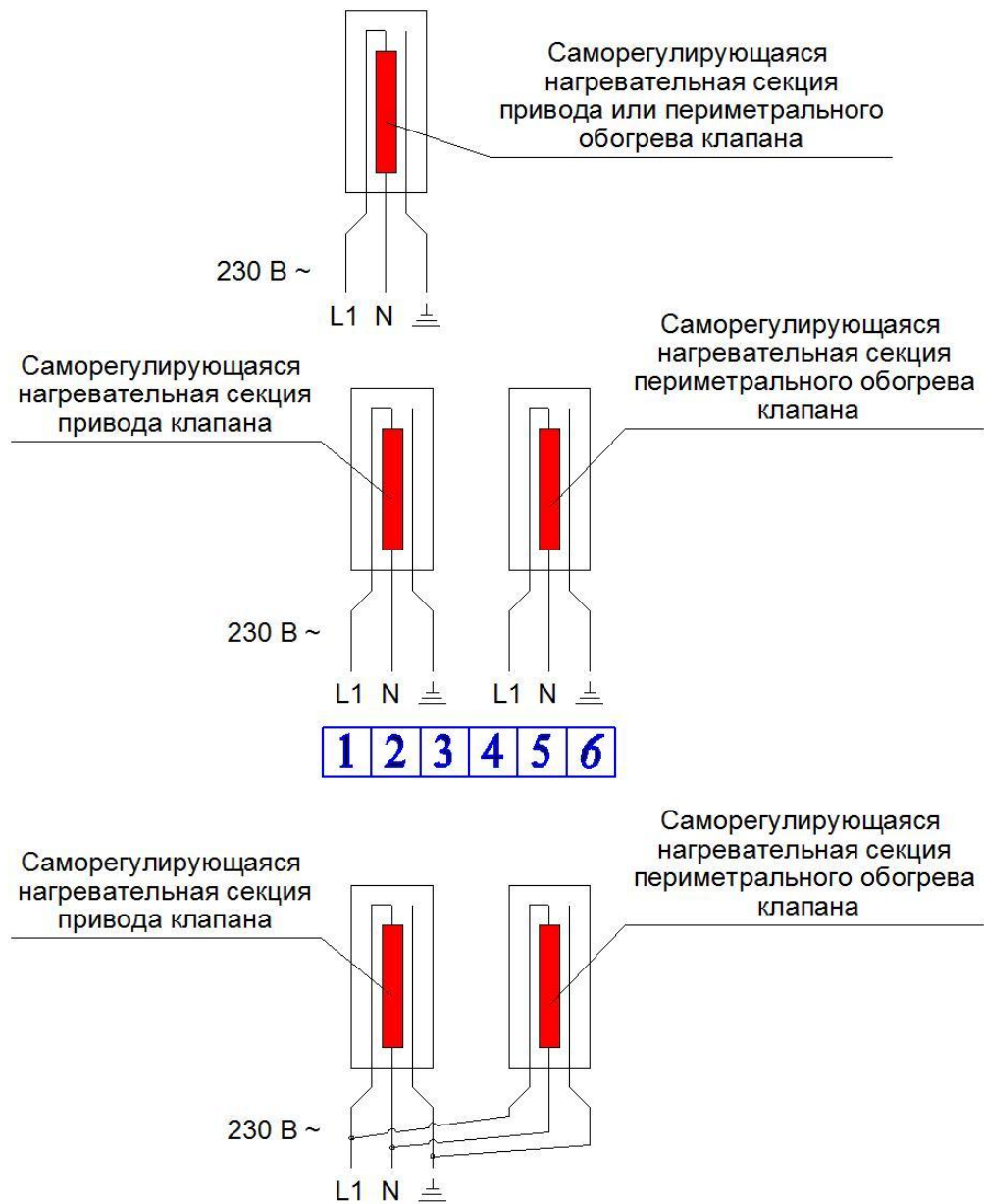


Рисунок Б.4 - Электрические схемы подключения нагревательных секций

Приложение В (рекомендуемое)

Установочные схемы монтажа клапанов ГЕРМИК-ДУ

- 1) соединение клапана с участком воздуховода (см. Рис. В.1). Клапан к воздуховоду должен быть надежно закреплен посредством болтового/винтового (самонарезающие винты) соединения или с помощью специальных стяжек. Между клапаном и воздуховодом следует применять специальный герметик, имеющий соответствующий предел огнестойкости. Допускается продолжение участка воздуховода за клапаном - присоединение аналогично описанному выше. При установке клапана вне проема строительной конструкции или при его стыковке с последней через отрезок воздуховода часть корпуса клапана до плоскости закрытой лопатки и указанный отрезок воздуховода подлежат дополнительной наружной теплозащите согласно проекта.
- 2) установка клапана в стеновой проем, имеющий соответствующий предел огнестойкости (см. Рис. В.3, В.4). Зазоры между корпусом клапана и стеной должны быть заполнены на всю толщину по всему периметру цементно-песчаным раствором (включая места вывода кабелей подключения). Во время заделки раствором необходимо соблюдать осторожность и не допускать попадания раствора на кинематику и внутренние детали клапана. В процессе монтажа необходимо контролировать разность диагоналей - она не должна превышать 3 мм. Проверку работоспособности и присоединение к клапану навесных элементов (решетка, воздуховод и пр.) необходимо осуществлять только после полного затвердевания цементно-песчаного раствора. Допускается «пристановка» клапана к стеновому проему. В таком случае клапана должен быть надежно зафиксирован на стене и обеспечена герметичность соединения: проем-клапан.

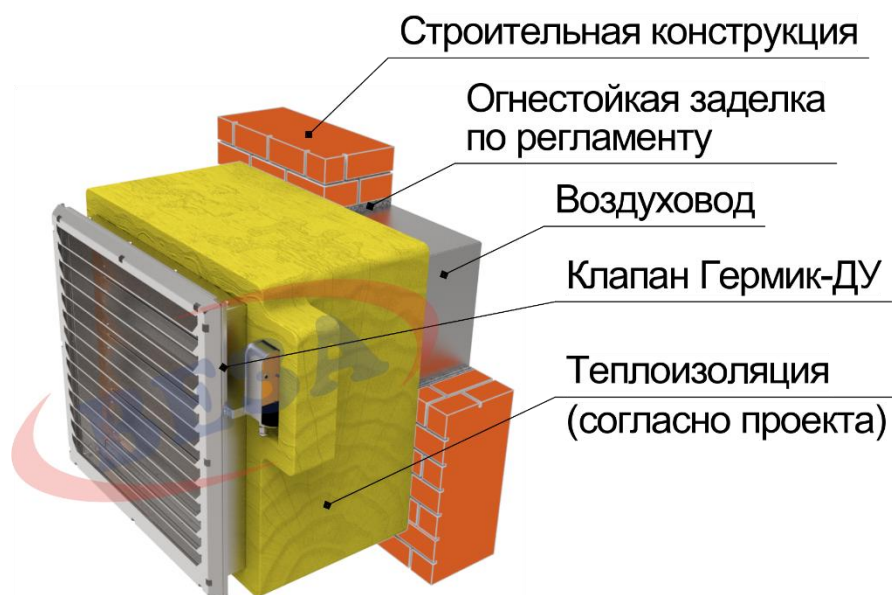


Рисунок В.1 - Монтаж клапана канального типа вне проема строительной конструкции

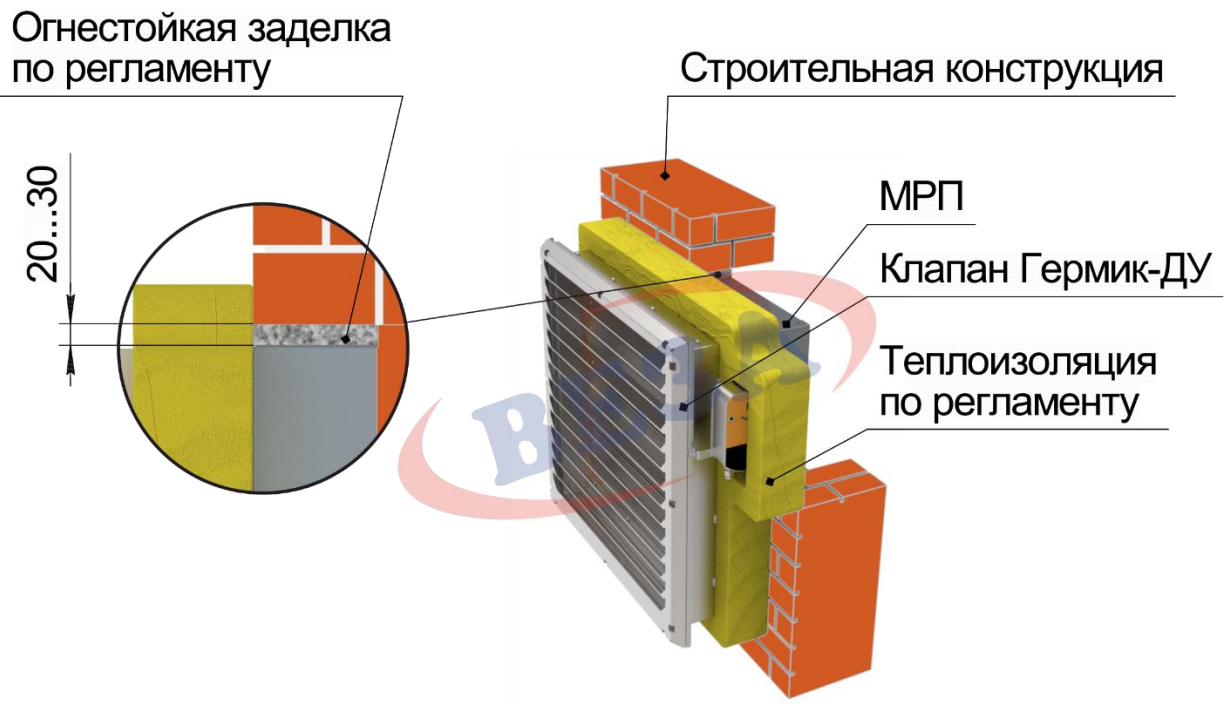


Рисунок В.2 - Монтаж клапана канального с применением монтажной рамы МРП

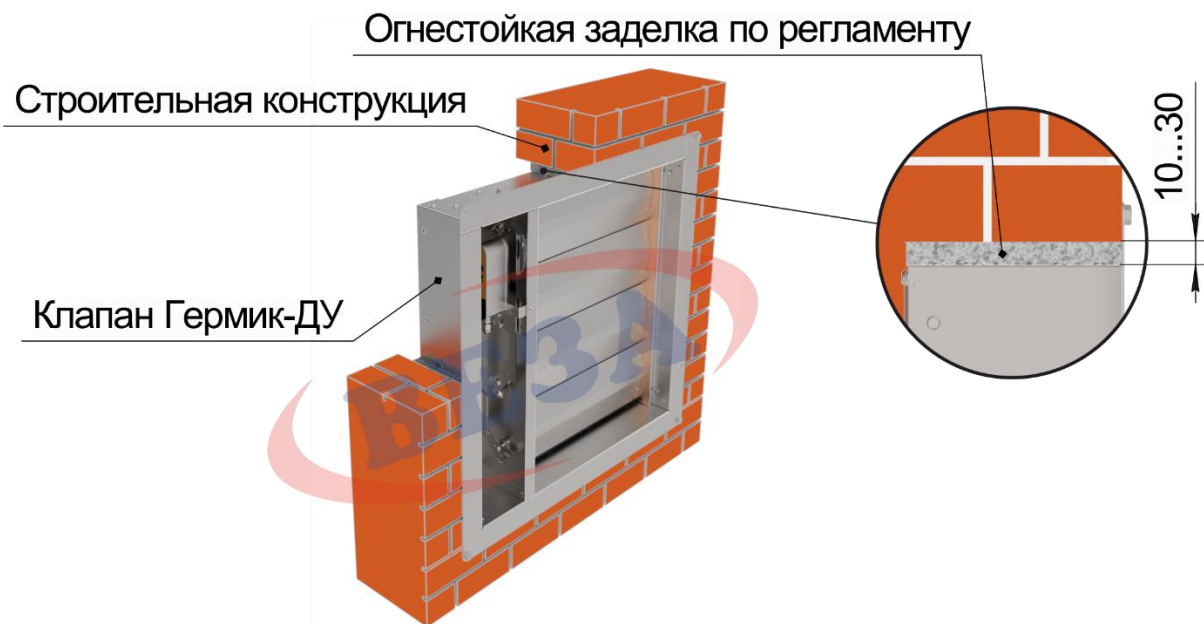


Рисунок В.3 - Монтаж клапана стенового типа

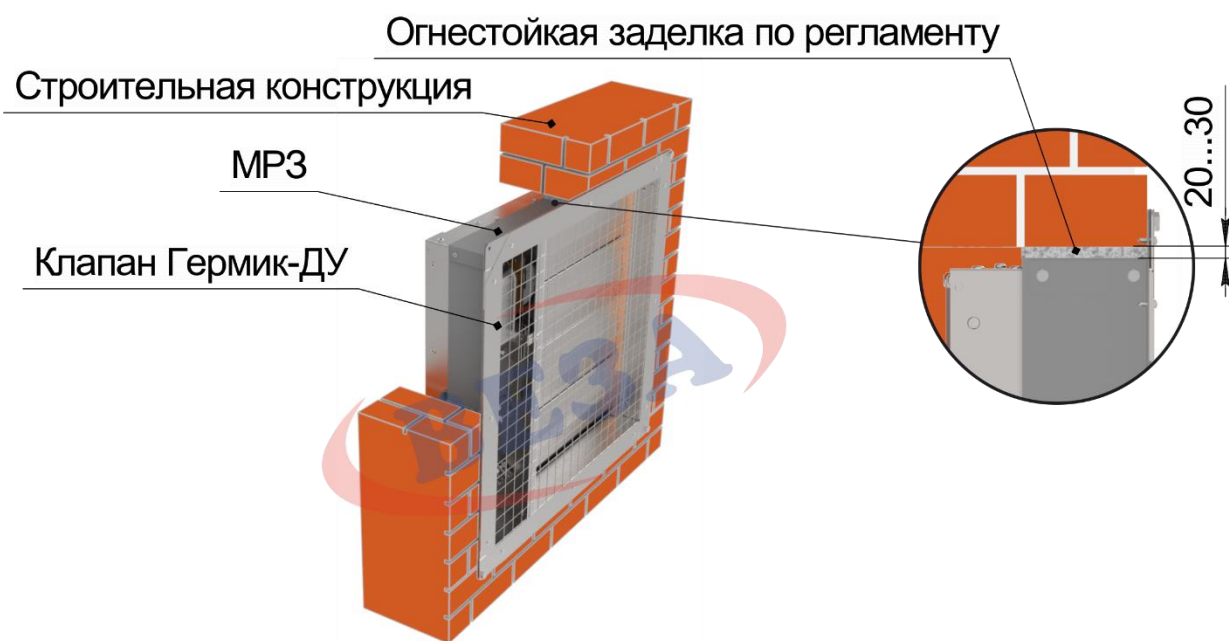


Рисунок В.4 - Монтаж клапана стенового типа с применением монтажной рамы МРЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-RU.ЭО31.В.00751
(номер сертификата соответствия)

ТР 1390969
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ
(наименование и место-нахождение заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью «ВЕЗА» (ООО «ВЕЗА»), ОГРН: 1027739487082
Юридический адрес: РОССИЯ, 141190, Московская область, г. Фрязино, Заводской проезд, дом 6.
Фактический адрес: РОССИЯ, 141190, Московская область, г. Фрязино, Заводской проезд, дом 6,
телефон: +7 495 223-01-92, адрес электронной почты: msk@veza.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
(наименование и место-нахождение изготовителя продукции)

Общество с ограниченной ответственностью «ВЕЗА» (ООО «ВЕЗА»)
Юридический адрес: РОССИЯ, 141190, Московская область, г. Фрязино, Заводской проезд, дом 6.
Фактический адрес: РОССИЯ, 141190, Московская область, г. Фрязино, Заводской проезд, дом 6,
телефон: +7 495 223-01-92, адрес электронной почты: msk@veza.ru.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
(наименование и место-нахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)

Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью "Ланта Центр" (ОС ООО "Ланта Центр"), 115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4 к. 4, тел. (495) 675-85-81, факс (495) 675-85-81, ОГРН 2147483647, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ЭО31 выдан 19.05.2014 года, Федеральной службой по аккредитации.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ
(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект)

Клапаны противопожарные ГЕРМИК-ДУ прямоугольного сечения, выпускаемые по ТУ 4863-162-40149153-2012
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП)
Код ОК 034(ОКПД 2)
28.25.14.110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 № 234-ФЗ, от 03.07.2016 № 301-ФЗ, от 29.07.2017 № 244-ФЗ)
(См. приложение - бланк № 0552761)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протокол испытаний № БЦ18-06-20/1 от 20.06.2018 г.
ИЛ ООО "Биквест-Центр", аттестат аккредитации RA.RU.21АН91 от 14.10.2016 г, 140203, г. Воскресенск, ул. Гиганта, дом 2

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

Сертификат системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 № РОСС RU.И122.04ЕР/ОС.СМК.02714-15/02883-16 от 21.10.2016г, выдан ОС ООО "ИСОМАКС", пер. № РОСС RU.И122.04ЕР/ОС.00280-16.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 22.06.2018 по 21.06.2021



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Шмырева А.С.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

Крючков С.А.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

(обязательная сертификация)

C-RU.ЭО31.В.00751

ТР

0552761

(учетный номер бланка)

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 № 117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160-ФЗ, от 13.07.2015 № 234-ФЗ, от 03.07.2016 № 301-ФЗ, от 29.07.2017 № 244-ФЗ)

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ Р 53301-2013	Клапаны противопожарные вентиляционных систем. Метод испытаний на огнестойкость (с Поправкой)	Предел огнестойкости клапана нормально закрытого при установке в проеме ограждающей строительной конструкции или за ее пределами на участке воздуховода с нормируемым пределом огнестойкости – EI120 Предел огнестойкости клапана дымового – E120



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Шмырева А.С.

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

Крючков С.А.

Предприятие-изготовитель

ООО «ВЕЗА», Россия.

Адрес: 141190, г. Фрязино, Московская обл.,

Заводской проезд, д.6.

Тел. (495) 745-15-73; факс (495) 745-15-73;

e-mail: veza@veza.ru; www.veza.ru