

Дымосос газодымоудаления типа ДГД-П

Паспорт

ПМСА.632525.001 ПС

Руководство по эксплуатации

ПМСА. 632525.001 РЭ

1. Назначение изделия

1.1 Дымосос газодымоудаления (далее – ДГД-П, изделие) предназначен для нормализации воздушной среды после пожара в помещениях:

- удаления газообразных продуктов горения, огнетушащего газа, порошка, аэрозоля или дыма с температурой не более 100°С.
- подача чистого воздуха для улучшения видимости и снижения токсичности и температуры газов и дыма.

1.2 Необходимость удаления дыма и паров огнетушащего вещества, после окончания работы установки газового пожаротушения и применения ДГД-П в составе оборудования установки газового пожаротушения определяется п.8.14.4 СП5.13130.2009 и п.7.12 СП7.13130.2009.

2. Основные технические данные

2.1 Основные параметры ДГД-П указаны в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики

Наименование параметра	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/1-М	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/1-П	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/2-М	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/2-П	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/4-М	Дымосос газодымоудаления ДГД-П/4-П
Тип рабочей среды	Газообразные продукты горения, огнетушащий газ, порошок, аэрозоль, дым с температурой не более 100°С или чистый воздух					
Климатическое исполнение	У1, категория размещения 1 по ГОСТ 15150, но для температуры от минус 40 до плюс 60 °С					
Производительность, м ³ /ч, не менее	1500		2500		3750	
Полное давление, Па	750		1000		1200	
Мощность электродвигателя однофазного 220В 50Гц, кВт	0,75		1,5		2,0	
Рукав напорный длина, м, не более	40		60		100	
Рукав всасывающий диаметр, мм	250		300			
Габаритные размеры, мм, не более:	515	500	551	500	515	500
- длина;	400	400	400	400	400	400
- высота;	330	340	330	340	330	340
- ширина						
Масса, кг, не более:						
Дымосос без рукавов	15	18	28	30	30	32
Рукав всасывающий	2	2	3	3	3	3
Рукав напорный	3	3	4	4	4	4

2.2 Пример условного обозначения изделия при заказе:

ДГД-П/1-П ПМСА.632525.001

1 2 3 4 5

где, 1- наименование изделия;

2 – производитель ООО «ПожСоюз»

3 – производительность дымососа, $\times 10^3 \text{ м}^3/\text{ч}$;

4 – вариант исполнения, П- переносной или М- мобильный;

5 - обозначение технических условий, в соответствии с которыми изготовлен дымосос.

3. Устройство и принцип работы.

3.1 Устройство

Изделие представляет собой вентилятор радиальный одностороннего всасывания среднего давления.

ДГД-П в соответствии с рисунком 1, состоит из вентилятора (корпус, колесо рабочее, диффузор), электродвигателя, каркаса для переноски (для варианта П) или колес и складной ручки (для варианта М).

Всасывающий рукав устанавливается одним концом на диффузор, а вторым на стыковочный узел или просто в помещение (через переходной фланец). Напорный рукав одним концом закреплен на выходном фланце корпуса, а второй конец выводят наружу или в вытяжную вентиляцию или шахту дымоудаления в зависимости от наличия.



Рис. 1 Дымососы типа ДГД-П/х-П и ДГД-П/х-М

3.2 Принцип работы

ДГД-П является устройством, которое посредством вентилятора, приводимого электродвигателем, через всасывающий рукав захватывает рабочую среду из помещения, где произошел пожар, и выбрасывает через напорный рукав наружу или в вентиляцию или в шахту дымоудаления. При этом происходит нормализация воздушной среды.

4 Комплектность

Комплектность поставки изделия в соответствии с таблицей 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во	Прим.
Дымосос газодымоудаления	ДГД-П/___-_____	1	
Руководство по эксплуатации	ПМСА.632525.001 РЭ		
Стыковочный узел	ПМСА.632743.001		

5 Подготовка и эксплуатация изделия к работе

Перед началом монтажа ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации. Монтаж должен осуществлять специалист организации, ознакомившийся с данным руководством по эксплуатации имеющие разрешение на производство соответствующего вида работ.

ДГД-П монтируется на горизонтальных конструкциях (пол, фальшпол) снаружи помещения, где произошел пожар.

5.1 Подготовка изделия к эксплуатации

- проверить целостность упаковки;
- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность поставки по упаковочному листу;
- проверить наличие и правильность заполнения эксплуатационного документа;
- произвести внешний осмотр изделия на отсутствие механический повреждений, нарушений защитно-декоративных покрытий;
- убедиться в соответствии заводского номера на табличке и в паспорте на изделие.

5.2 Эксплуатация изделия

5.2.1 ДГД-П поставляется подготовленным к эксплуатации и требует только подсоединения рукавов: всасывающего к диффузору и источнику рабочей среды (стыковочному узлу) и напорного к выходному фланцу корпуса и месту сброса и подключения кабеля электропитания к розетке.

5.2.2 До начала эксплуатации необходимо выполнить проем в ограждающих конструкциях помещения и установить стыковочный узел (при его наличии) либо патрубков, соответствующий диаметром всасывающему рукаву.

Рекомендуемая высота расположения проема от уровня пола (фальшпола) помещения – не более 0,3 м.

5.2.3 Установить ДГД-П в горизонтальном положении входным отверстием в сторону стыковочного узла или проему помещения и закрепить рукав на диффузоре, затянув хомут.

5.2.4 Закрепить напорный рукав на выходном фланце корпуса, второй конец вывести в место сброса. При подключении к стыковочному узлу напрямую обеспечить натяжение рукава узла.

5.2.5 Включить вилку в розетку и запустить электродвигатель.

5.2.6 Оставить включенным изделия на время необходимое для удаления рабочей среды из помещения.

5.3 Рекомендации по работе с изделием

5.3.1 При эксплуатации ДГД-П необходимо соблюдать следующие правила:

- для исключения снижения производительности напорный рукав не сгибать более чем на 90°;

- при работе изделия создается разрежение всасывания, для исключения складывания всасывающего рукава рекомендуется его максимально растянуть и не изгибать;

- при резком падении оборотов двигателя, немедленно отключить изделие, вынув вилку из розетки;

- в цепи питания необходимо иметь автоматический выключатель.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации ДГД-П запрещается:

- подключать дымосос к розеткам не имеющим заземляющего контакта;

- использовать изделие при наличии в рабочей среде легковоспламеняющихся паров жидкостей или газов;

- использовать неисправный автоматический выключатель;

- использовать для подключения удлинитель (переноски) с сечением провода менее 2,5 мм²;

- попадания влаги на контактные поверхности электродвигателя;

- превышать время непрерывной работы;

- не допускается использование поврежденного соединительного кабеля.

6 Требования безопасности

6.1 ДГД-П, как самостоятельное изделие, не имеет опасности и вредных производственных факторов.

6.2 К работе с изделием следует допускать персонал, прошедший специальный инструктаж и обучение безопасным методам труда, проверку знаний правил безопасности и инструкций в соответствии с занимаемой должностью применительно к выполняемой работе согласно ГОСТ 12.0.004.

6.3 При эксплуатации, техническом обслуживании, испытаниях и ремонте изделия необходимо соблюдать требования, которые указаны в технической документации на ДГД-П и рабочих сред, разрешенных к применению с ним, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.2.003 и «Правилах устройства электроустановок» – ПУЭ.

6.4 Перед каждым монтажом изделия следует провести его внешний осмотр и убедиться в отсутствии видимых дефектов. Устанавливать и эксплуатировать неисправное изделие не допускается.

6.5 ДГД-П следует хранить в помещениях в местах, доступных для осмотра.

6.6. Направление сброса рабочей среды через изделие должно

совпадать с направлением стрелки на корпусе.

6.7 Рабочую среду, выходящую из изделия следует отводить в атмосферу или безопасное место. Не допускается перемещение рабочей среды с повышенной концентрацией отравляющих веществ из защищаемого помещения в другое место, где могут находиться люди.

6.8 Площадь поперечного сечения отводящего (дренажного) трубопровода должна быть не менее площади поперечного сечения напорного рукава ДГД-П.

Дренажные трубопроводы должны иметь устройство для отвода конденсата.

Установка запорных устройств на дренажах не допускается.

6.9. Запрещается эксплуатация ДГД-П при отсутствии эксплуатационной документации.

6.10 В процессе эксплуатации запрещается:

- подтягивать резьбовые и иные соединения; производить регулировочные или ремонтные работы, когда изделие находится в режиме пропуска рабочей среды.

6.11 Для утилизации вышедших из строя изделий их следует направлять в специализированные организации на металлолом или предприятию-изготовителю.

7 Техническое обслуживание

7.1 Проведение работ по ТО является одной из основных мер по поддержанию работоспособности изделия, предупреждению поломок, аварий и несчастных случаев.

Своевременное и правильное выполнение ТО увеличивает срок эксплуатации и надежность работы изделия.

ТО должно производиться персоналом организации, эксплуатирующей изделие или специализированными сервисными службами.

7.2 При эксплуатации изделия необходимо проводить следующие виды ТО:

- профилактические осмотры;
- плановое техническое обслуживание.

7.2.1 Профилактический осмотр

Профилактический осмотр производится один раз в квартал и включает в себя:

- очистку и продувку от пыли, производственных загрязнений;
- внешний осмотр на отсутствие механических повреждений, нарушений защитно-декоративных покрытий;
- при необходимости просушить рукава (если помещение для хранения имеет повышенную влажность).

7.2.2 Плановое ТО

Плановое техническое обслуживание проводится один раз в год и включает в себя:

- выполнение работ в объеме профилактического осмотра. При нарушении покрытий произвести зачистку дефектных мест от ржавчины и иных загрязнений и смазать антикоррозийной смазкой, при необходимости восстановить окраску и маркировку;
- провести подтяжку электрических соединений и частей изделия между собой (проводится в случае использования изделия по назначению).

7.2.3 Сделать запись о выполнении ТО по п. 7.2.2 в таблице раздела 10 настоящего РЭ.

7.3 Возможные неисправности и способы их устранения

7.3.1 Неисправности возникающие в процессе эксплуатации изделия и подлежащие устранению на месте персоналом эксплуатируемой организации приведены в таблице 3.

Таблица 3 Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
При включении изделия вал электродвигателя не вращается	Отсутствие напряжения в сети, повреждение питающего провода, нарушение контакта в местах соединений	Проверить напряжение в сети, проверить провод на наличие разрывов и устранить их, затянуть контакты в коробке на электродвигателе
Снижение производительности	Имеются перегибы рукавов, повреждения рукавов, утечка в местах соединений	Исключить перегибы более 90°, повреждения устранить (штопкой, наклеиванием заплаток и т.п.), подтянуть соединения

7.3.2 Остальные неисправности устраняются заводом изготовителем в течении всего срока гарантии.

8 Транспортирование и хранение.

8.1 Условия хранения изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий хранения 1 (Л) ГОСТ 15150.

8.2 Условия транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий хранения 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

8.3 Изделие следует транспортировать в крытых транспортных средствах по условию транспортирования «С» ГОСТ 23170 в соответствии с документацией, действующей на данный вид транспорта. Допускается транспортировать изделие без тары в транспортных средствах при обеспечении их защиты от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков и коррозионно-активных сред.

8.4 Способ размещения изделий в контейнерах или на транспортном средстве должен исключать возможность их падения, перемещения и соударения.

9 Гарантийные обязательства

9.1 Срок службы изделия 6,5 лет со дня изготовления, включая 1,5 года хранения на складе по группе условий хранения 1 (Л) ГОСТ 15150.

9.2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации на него при условии соблюдения потребителем условий монтажа, эксплуатации и хранения, установленных данным документом.

9.3 Гарантийный срок составляет 60 месяцев и исчисляется со дня изготовления изделия.

9.4 Предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно ремонтировать или заменять узлы изделия в течении гарантийного срока, указанного в п.п. 9.1, 9.3 при соблюдении потребителем требований п. 9.2, если будет установлено, что дефект произошел по вине изготовителя.

9.5 В случае выявления дефектов при транспортировании, и хранении, монтаже эксплуатации претензии по качеству изделий принимаются от потребителя при предъявлении следующих документов: - заявления потребителя с указанием реквизитов организации, адреса, характера неисправностей, даты обнаружения дефекта; - копии паспорта на изделие (партию изделий).

9.6 Претензии по гарантии не принимаются в случае, если: - истек гарантийный срок; - отсутствует сопроводительная документация на изделие; - изделие не проходило профилактического и технического обслуживания в соответствии с требованиями настоящего документа; - изделие имеет механическое повреждение.

10 Сведения о проведении ТО и замене комплектующих

Вид работы	Дата проведения	Наименование организации проводившей работу	Подпись лица, проводившего работу	Обнаружение неисправности и способы их устранения.

11 Маркировка и пломбирование

На корпусе ДГД-П наклеена этикетка, где указано:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак; - условное обозначение изделия;
- обозначение основного конструкторского документа (ПМСА.632525.001);
- порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год изготовления;
- тип изделия мобильное или переносное;
- производительность изделия закодированная в названии.

На корпусе нанесена стрелка направления потока.

ДГД-П пломб не имеет.

12 Свидетельство о приемке

Дымосос газодымоудаления ДГД-П/-_____ - _____ Заводской

№ _____

партия № _____ в количестве _____ шт.,
номер партии и количество изделий

поставляемый (ая) по наряд-заказу № _____ от _____ 20____ г.
изготовлен(а) в соответствии с действующей технической
документацией, принят(а) и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.

ДГД-П не подлежит обязательному подтверждению соответствия
требованиям Федерального закона «Технический регламент о
требованиях пожарной безопасности» на основании Постановления
Правительства РФ от 17.03.2009 № 241 (в ред. Постановлений
Правительства РФ от 17.03.2010 № 140, от 08.12.2010 № 1002, от
06.02.2012 № 97, от 11.10.2012 № 1038).

Дата выпуска «_ ____ » _____ 20____ г.

Начальник ОТК

личная
подпись

расшифровка
подписи

М.П.

год, месяц,
число