



ТПДН - 55



**ТЕПЛОВАЯ ПУШКА
ДИЗЕЛЬНАЯ
НЕПРЯМОГО НАГРЕВА**

Уважаемый покупатель!

При покупке тепловой пушки дизельной (модели ТПДН - 55) требуйте проверки ее работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и серийный номер тепловой пушки дизельной.

Перед включением внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. В процессе эксплуатации соблюдайте требования настоящего руководства, чтобы обеспечить оптимальное функционирование тепловой пушки дизельной и продлить срок ее службы.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объеме, превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка, и необходимое техническое обслуживание производится пользователем и допускается только после изучения данного руководства по эксплуатации.

Приобретённая Вами тепловая пушка дизельная может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на условия ее монтажа и эксплуатации.

1. Основные сведения об изделии

1.1 Тепловая пушка дизельная непрямого нагрева (далее по тексту - тепловая пушка) предназначена для обогрева производственных и складских помещений, строительных объектов, автомастерских, торговых залов, сооружений агропромышленного комплекса, теплиц, ангаров.

1.2 Изготовитель/Поставщик не отвечает за повреждения, вызванные ненадлежащим использованием оборудования. Риск несет исключительно Пользователь. Использование по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а так же требований по проверке и техническому обслуживанию.

Внимание! Таковую пушку можно использовать только в хорошо вентилируемых больших помещениях или на открытых площадках (под строительным тентом и т.п.), в отсутствие людей.

1.3 Транспортировка оборудования производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

1.4 Габаритные размеры и вес представлены в таблице ниже:

Габаритные размеры в упаковке	ТПДН - 55
- длина, мм	1460
- ширина, мм	510
-высота, мм	750
Вес (брутто/нетто), кг	70,5/62,0

ПРИЛОЖЕНИЕ

Выбор тепловой пушки необходимой мощности:

1. Вычисляем объем обогреваемого помещения:

$V = [\text{ширина помещения}] \times [\text{длина помещения}] \times [\text{высота помещения}] \text{ (м}^3\text{)}$

2. Вычисляем разницу температур внутри и снаружи помещения:
 $t = [\text{необходимая температура в помещении}] - [\text{температура на улице}] \text{ (}^\circ\text{C)}$

3. Определяем коэффициент рассеивания:

- помещение без теплоизоляции. Упрощенная деревянная или металлическая конструкция.

$k = 3 - 4$

- помещение с минимальной теплоизоляцией. Однородная кирпичная кладка, окна без утепления.

$k = 2 - 2.9$

- помещение со средней теплоизоляцией. Двойная кирпичная кладка, мало окон, стандартная кровля.

$k = 1 - 1.9$

- помещение с хорошей теплоизоляцией. Стены, окна и крыша с теплоизоляцией.

$k = 0.6 - 0.9$

4. Рассчитываем минимальную тепловую мощность необходимого генератора горячего воздуха:

$Q = [V] \times [t] \times [k] \text{ (кКал/час)}$

ПРИМЕР: Предположим, что Вам необходимо обогреть складское помещение длиной 12м, шириной 7м и высотой потолков 3м. Объем такого помещения составит: $V = 7 \times 12 \times 3 = 252 \text{ м}^3$.

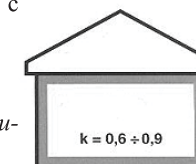
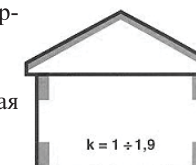
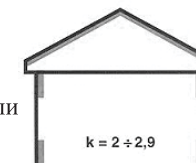
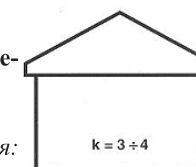
Для нормальной работы температура в помещении должна быть не менее 20 °С. Если температура на улице -9 °С, то разница температур $\Delta t = 20 - (-9) = 29 \text{ }^\circ\text{C}$.

Предположим, что здание склада кирпичное и не имеет окон, следовательно коэффициент рассеивания можно принять как $k = 1.5$.

Теперь, имея эти данные, можно рассчитать минимальную тепловую мощность необходимого Вам генератора: $Q = 252 \times 29 \times 1.5 = 10962 \text{ кКал/ч}$.

Зная, что 1 кКал/ч = 0.001163 кВт, переводим полученную мощность в необходимую размерность, умножая полученное значение Q на 0.001163 и получаем, что в данном случае необходима тепловая пушка мощностью не менее **12,8 кВт**.

На основе полученных вычислений выберете тепловую пушку необходимой мощности.



Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (_____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____

(подпись владельца) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____
(должность, подпись, ф.и.о. руководителя ремонтного предприятия)

2. Технические характеристики

	ТПДН - 55
1. Напряжение сети, В/Гц	220/~50
2. Тепловая мощность, кВт (кКал/ч)	55 (45200)
3. Производительность, м ³ /час	2800
4. Тип топлива	дизельное
5. Объём топливного бака, л	51
6. Расход топлива, л/час	4,84
7. Потребляемая мощность, Вт	460
8. Время работы на одной заправке, ч	10,5

3. Комплектность

Тепловая пушка поставляется в продажу в следующей комплектации:

	ТПДН - 55
1. Тепловая пушка	1
2. Ручка	1
3. Труба	1
4. Колесо	2
5. Крепёжный комплект	1
6. Руководство по эксплуатации	1
7. Упаковка	1

* возможны различные варианты комплектации в зависимости от поставки

4. Общий вид инструмента

Общий вид тепловой пушки схематично представлен на рис.1



рис.1

*терморегулирующее устройство (ТРУ - 01) в комплектацию не входит и при необходимости приобретается отдельно

5. Инструкция по технике безопасности

5.1 Применять тепловую пушку разрешается только в соответствии с назначением указанным в руководстве.

5.2 При эксплуатации тепловой пушки необходимо соблюдать все требования руководства по ее эксплуатации, бережно обращаться с ней, предотвращая воспламенение и получение ожогов, не подвергать ее ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

Внимание! Не разрешается пользоваться данной тепловой пушкой в местах хранения или использования бензина и других легковоспламеняющихся жидкостей, дающих воспламеняющиеся пары.

5.3 Чтобы обеспечить оптимальную производительность тепловой пушки, настоятельно рекомендуется использовать дизельное топливо. Имейте в виду что необходимо предпринять меры по обеспечению дополнительной вентиляции, чтобы выветривались все дополнительные загрязняющие вещества, которые могут содержаться в обогреваемом пространстве. При использовании дизельного топлива, вероятно, придется чаще производить техническое обслуживание.

5.3 Опасность при неправильной вентиляции:

Необходимо следовать мерам предосторожности для обеспечения надлежащей вентиляции. Если не обеспечить надлежащую вентиляцию, это может привести к смертельному исходу. Ранние признаки отравления угарным газом схожи с симптомами гриппа. Симптомы при неправильной вентиляции: головная боль, головокружение, жжение в области носа и глаз, тошнота, сухость во рту, боль в горле.

5.4 Опасность загрязнения воздуха внутри помещения:

- используйте данную тепловую пушку только в помещениях с хорошей вентиляцией! Обеспечьте вентиляционное отверстие для поступления свежего воздуха площадью не меньше 2300 кв. см на каждые 100 000 БТЕ/час тепловой мощности;

- люди, имеющие заболевания органов дыхания, должны проконсультироваться с врачом, прежде чем использовать тепловую пушку;

- отравление угарным газом (симптомы см. п. 5.3);

- **НЕМЕДЛЕННО ВЫЙДИТЕ НА СВЕЖИЙ ВОЗДУХ!** Отдайте тепловую пушку в ремонт. Некоторые люди сильнее подвержены воздействию угарного газа, чем другие. К таким людям относятся беременные женщины, люди с заболеванием сердца, легких или анемией, а также люди в состоянии алкогольного опьянения или находящиеся на большой высоте;

- **никогда** не используйте данную тепловую пушку в жилых помещениях и зонах отдыха.

Внимание! Топливо для тепловой пушки должно храниться в хорошо проветриваемом не жилом помещении.

Внимание! Никогда не храните топливо в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, или вблизи источников тепла.

5.5 Опасность ожога, пожара и взрыва:

Внимание! При продаже инструмента должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделия было проведено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя

Корешок талона № 3

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(Модель: _____)
(Изыят " _____ 201_г.
(Исполнитель _____)
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН № 3

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(_____
(фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН № 4

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(_____
(фамилия, имя, отчество)

выполнив требований по технике безопасности, указанных в разделе 5 настоящего руководства.

После транспортировки тепловой пушки в зимних условиях при работе в помещении необходимо выдержать ее при комнатной температуре не менее двух часов. Перед включением убедиться в полном высыхании влаги на тепловой пушке.

6.1 Сборка.

6.1.1 Вставьте ось в подставку. На каждый конец оси наденьте прокладку колеса, а затем плоскую шайбу.

6.1.2 Наденьте колеса на ось.

6.1.3 Наденьте плоскую шайбу, а затем проденьте шпильки в отверстия на концах оси. Закрепите шпильки, загнув их плоскогубцами.

6.1.4 Установите тепловую пушку на подставку, таким образом, чтобы экран находился над колёсами.

6.1.5 Совместите отверстия крепления топливного бака с отверстиями подставки.

6.1.6 Совместите отверстия крепления ручки с отверстиями для крепления в топливном баке. Пропустите болты через отверстия ручки - отверстия крепления топливного бака - отверстия подставки и «наживите» их. Установив все болты, туго затяните все гайки ключом.

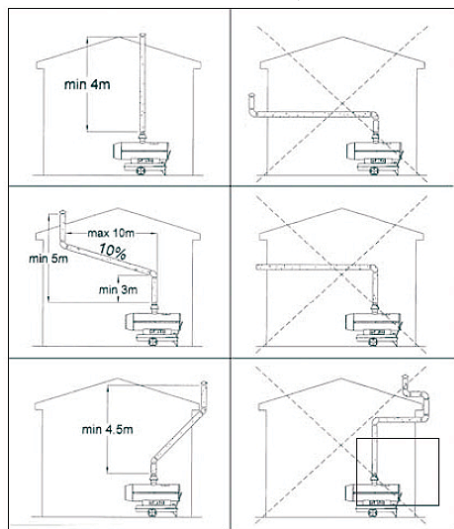


рис.2

6.1.7 Установите трубу для вывода выхлопных газов на крышку топливного бака и подведите к системе дымоотвода. При этом должны быть соблюдены безопасные расстояния от горючих материалов или их компонентов (рис.2).

6.2 Заправка топливом.

Внимание! Перед заправкой топлива тепловую пушку отключить от электрической сети.

6.2.1 В качестве топлива допускается использовать исключительно сезонное дизельное топливо.

Внимание! Смешивать топливо с моторным маслом, а также использовать различные присадки **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО.**

Дизельное топливо смешанное со спиртом или эфиром может быть причиной повреждений топливной системы.

6.2.2 Для заправки необходимо снять крышку топливного бака, под которой располагается топливный фильтр.

6.2.3 Залить топливо через топливный фильтр посредством воронки.

Внимание! При продаже инструмента должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.
С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было просерено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона № 1

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____) (Изыят" " _____ 201_г.
(Исполнитель _____) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона № 2

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____) (Изыят" " _____ 201_г.
(Исполнитель _____) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(_____)
(фамилия, имя, отчество)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт тепловой пушки

(модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____
(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(_____)
(фамилия, имя, отчество)

- 1) 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31а т. (495) 796-94-93
2) 141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16 т. (495) 513-44-09
3) 140091, г. Дзержинский, М.О., ул. Энергетиков, д. 22, кор. 2 т. (495) 221-66- 53

11.3 Безвозмездный ремонт или замена тепловой пушки в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

11.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей тепловой пушки, в течение срока, указанного в п. 11.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить тепловую пушку Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт тепловой пушки или ее замену. Транспортировка тепловой пушки для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

11.5 В том случае, если неисправность тепловой пушки вызвана нарушением условий ее эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 11.3 Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт тепловой пушки за отдельную плату.

11.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

11.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки связанные с погодными условиями (дождь, мороз, снег);
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и т.п.);
- нормальный износ: тепловые пушки, так же, как и все сложное техническое оборудование, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы частей;
- на износ таких частей, как присоединительные контакты, провода, ремни, и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- на части оборудования выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, небрежности, неправильного обслуживания, ремонта или хранения, что неблагоприятно влияет на его характеристики и надёжность;

11.8 На неисправности, возникшие в результате перегрузки тепловой пушки, повлекшие выход из строя узлов и деталей.

К безусловным признакам перегрузки тепловой пушки относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавления деталей и узлов тепловой пушки, потемнение или обугливание изоляции проводов под действием высокой температуры.

Не заполняйте топливный бак под горловину, необходимо оставить около 2 см свободного пространства для циркуляции паров топлива.

Внимание! Заливка топлива допускается исключительно через фильтр топливного бака. В процессе эксплуатации тепловой пушки необходимо следить за чистотой фильтра.

7. Эксплуатация

В первый раз тепловую пушку лучше использовать вне помещения. Это позволит сжечь в безопасной среде все масла, которые использовались в процессе производства. Процесс горения при первом использовании пушки должен длиться не меньше 10 минут.

7.1 Установите тепловую пушку на ровной, устойчивой поверхности. В процессе эксплуатации следите за тем, чтобы поверхность нагревалась не сильно.

7.2 Проверьте наличие топлива в топливном баке и при необходимости долейте.

Внимание! Никогда не заправляйте топливный бак внутри помещения. Всегда заливайте топливо вне помещения. При заправке убедитесь, что тепловая пушка установлена на ровную поверхность, и никогда не допускайте переполнения топливного бака.

7.3 Включение тепловой пушки:

- перед включением в сеть питания, убедитесь, что напряжение сети соответствует требованиям указанным в технических данных.
- при наличии термостата (ТРУ - 01), подсоедините его к розетке 1 (рис.1) и отрегулируйте его на максимальную температуру.
- вставьте вилку шнура питания тепловой пушки в розетку сети питания и переведите выключатель 3 (рис.1) в положение «Вкл».
- отрегулируйте термостат (ТРУ - 01) на желаемую температуру.
- переведите выключатель 2 (рис. 1) в положение «1» чтобы запустить пушку.
- загоревшаяся зеленая лампочка 12 (рис.1) показывает что пушка находится под напряжением и готова к работе.
- загоревшаяся желтая лампочка 13 (рис.1) показывает что пушка перегрелась. При наличии термостата (ТРУ- 01) отрегулируйте его на минимальную температуру, если термостат не используется, то остановите пушку и дайте ей остыть.
- загоревшаяся красная лампочка 14 (рис.1) показывает что пушка не может работать или крышка топливного бака открыта. Проверьте крышку и при необходимости закройте ее. После чего нажмите кнопку сброса 4 (рис.1).

7.4 Остановка тепловой пушки:

- переведите выключатель 2 (рис. 1) в положение «0» чтобы остановить пушку.
- затем переведите выключатель питания 3 (рис.1) в положение «Выкл» и отсоедините шнур питания.

7.5 Повторный запуск тепловой пушки:

- подождите 10 секунд после отключения тепловой пушки;
- переведите кнопку запуска 2 (рис.1) в положение «1»;
- обязательно соблюдайте меры предосторожности при запуске.

8. Техническое обслуживание

Внимание! Никогда не выполняйте обслуживание тепловой пушки, пока она не остыла или все еще подключена к источнику питания.

8.1 Работы по устранению неисправностей, возникших из-за нарушения инструкций по эксплуатации, самостоятельного ремонта, естественного износа, замена электродов зажигания, техническое обслуживание не выполняются по гарантии.

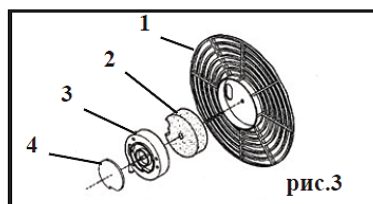
8.2 Работы по профилактике и текущему ремонту тепловой пушки должны производиться только квалифицированным персоналом в сервисном центре. Проверка оборудования должна осуществляться не менее одного раза в год.

8.3 Порядок технического обслуживания представлен в таблице ниже:

Топливный бак	Промывайте каждые 150-200 часов эксплуатации или по мере необходимости.
Топливный фильтр	Прочищайте топливный фильтрующий элемент каждые 250 часов эксплуатации.
Свеча зажигания	Прочищайте и регулируйте искровой зазор каждые 300 часов эксплуатации или заменяйте свечу по мере необходимости.
Воздушный фильтр	Прочищайте воздушный фильтр каждый сезон или заменяйте по мере необходимости (рис.3).
Решётки воздухозаборника	Проверяйте каждый сезон на отсутствие грязи и пыли.

8.4 Обслуживание воздушного фильтра

8.4.1 Снимите решётку воздухозаборника 1 (рис.3).



8.4.2 Извлеките поролоновую часть 2 (рис.3) воздушного фильтра. Промойте её в растворе воды с моющим средством. Тщательно прополощите, отожмите лишнюю воду и дайте ей высохнуть.

8.4.3 Снимите держатель 3 (рис.3). Извлеките бумажную часть 4 (рис.3) воздушного фильтра, продуйте или замените.

9. Срок службы и хранение

9.1 Срок службы тепловой пушки 3 года.

9.2 Тепловая пушка до начала эксплуатации должна храниться законсервированной в упаковке предприятия - изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С.

9.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

9.4 При долгосрочном хранении тепловой пушки после ее использования необходимо:

- слить топливо через сливную пробку на дне топливного бака;
- залить немного дизельного топлива в топливный бак и прополоскать его внутреннюю часть. Полностью осушить бак.

Внимание! Никогда не храните остатки топлива в течение летнего периода. Использование старого топлива может привести к повреждению тепловой пушки.

10. Текущий ремонт

10.1 Общие указания:

10.1.1 Ремонт тепловой пушки должен производиться лицами, прошедшими обучение и имеющими группу по электробезопасности не ниже 3.

10.1.2 Ремонт тепловой пушки производить после отключения ее от сети и остывания термодвигателя до комнатной температуры.

10.1.3 Ремонт, связанный со вскрытием и разборкой тепловой пушки должен производиться в сервисных центрах.

10.2 При любом ремонте тепловой пушки проверять надежность резьбовых соединений и особенно крепление проводов к блоку зажимов. При необходимости произвести подтяжку винтовых зажимов.

11. Гарантия изготовителя (поставщика).

11.1 Гарантийный срок эксплуатации тепловой пушки - 12 календарных месяцев со дня продажи.

11.2 В случае выхода тепловой пушки из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки о продаже и наличие подписи покупателя;
- соответствие серийного номера тепловой пушки серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некачественного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адреса гарантийных мастерских: