

Руководство по эксплуатации

парма[®]

**ТЕПЛОВАЯ ПУШКА ДИЗЕЛЬНАЯ
ПРЯМОГО НАГРЕВА**



**Модель
ТПДК-45П**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение тепловой пушки.....	4
2. Основные параметры и характеристики.....	5
3. Указания по технике безопасности	5
4. Эксплуатация тепловой пушки	6
4.1. Подготовка к эксплуатации	6
4.2. Включение.....	6
4.3. Настройка и проверка работы тепловой пушки.....	7
4.4. Выключение	7
5. Техническое обслуживание	8
5.1. Техническое обслуживание компрессора и воздушных линий	8
6. Текущий ремонт.....	9
7. Хранение	9
8. Транспортирование	9
9. Утилизация.....	9
10. Возможные неисправности и методы их устранения	10
10.1. Общие правила	11
11. Сборочные единицы и детали	12
12. Электрическая схема принципиальная	15
13. Упаковочный лист для ТПДК-45П.....	15
14. Гарантии изготовителя	16

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение дизельной тепловой пушки прямого нагрева **ПАРМА®**. При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличия полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талона.

Данная дизельная пушка прямого нагрева предназначена только для промышленного использования.

Руководство содержит информацию об эксплуатации и техническом обслуживании дизельной тепловой пушки прямого нагрева **ПАРМА®** (далее — тепловая пушка).



Предупреждение: при несоблюдении инструкций по безопасности и инструкций по эксплуатации данного оборудования фирма-производитель снимает с себя ответственность за несчастные случаи и повреждения, нанесенные людям, а также за ущерб оборудованию.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.



ВНИМАНИЕ! Режим работы продолжительный, под присмотром! Надежная и долговечная работа тепловой пушки обеспечивается его правильной эксплуатацией. Для этого необходимо перед началом эксплуатации тепловой пушки внимательно ознакомиться с настоящим руководством и изложенными в нем правилами эксплуатации, требованиями по технике безопасности, расположением и назначением органов управления.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ

Дизельная тепловая пушка **ТПДК-45П** – это передвижная тепловая пушка прямого горения, предназначенная для безопасного, надежного и эффективного обогрева помещений при четком выполнении правил эксплуатации и технического обслуживания. В данном руководстве вы найдете инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию дизельной тепловой пушки, а также детализировки и схемы соединений.

Дизельная тепловая пушка **ТПДК-45П** предназначена для обогрева помещений в условиях умеренного климата категории размещения 3.1 (УХЛ 3.1) по ГОСТ 15150-69. Запрещается подвергать тепловую пушку воздействию атмос-

ферных осадков. Тепловую пушку не применять в местах с особыми условиями среды: с химически активной средой, при присутствии горючей жидкости, токопроводящей пыли, во взрывоопасных помещениях, при влажности 98% (при температуре 25°C).

Дизельную тепловую пушку **ТПДК-45П** следует использовать строго по назначению, в соответствии с правилами безопасности, описанными в данном руководстве, а также на наклейках непосредственно на тепловой пушке.

Дизельная тепловая пушка **ТПДК-45П** прошла тщательный контроль, однако перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство, чтобы иметь представление о возможных неполадках.

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры дизельного тепловой пушки приведены в таблице 1.

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ	ТПДК-45П
Топливо	дизельное, керосин
Максимальная мощность, кВт*	45
Потребление топлива, л/ч	4,00
Производительность воздуха, м ³ /ч	1100
Электроснабжение, В/Гц	220-240/50
Объем бака, л	55,5
Вес без топлива нетто/брутто, кг	33 / 34
Габаритные размеры изделия, см	100 x 42 x 56

3. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочитайте инструкции перед началом эксплуатации

Выясните, где находятся кнопки включения и выключения тепловой пушки. Ознакомьтесь со способами управления тепловая пушкаом.

Следуйте инструкциям по техническому обслуживанию и таблице неисправностей, описанным в данном руководстве.

Не загромождайте входное и выходное отверстие тепловой пушки.

Не используйте тепловую пушку в подвалах и других помещениях, находящихся ниже уровня земли.

Данная тепловая пушка предназначена только для промышленного использования.

Тепловая пушка не должен использоваться в непосредственной близости

от взрывоопасных веществ. В случае использования необходимо установить защитную стенку на расстоянии 900 мм от выходного отверстия тепловой пушки, чтобы предотвратить возможное возгорание.

Внимательно прочитайте раздел «Подготовка к эксплуатации».

Используйте только дизельное топливо, соответствующее сезону.

Не включайте тепловую пушку в случае, если снята верхняя крышка.

Отключая тепловую пушку от сети электропитания, не тяните за кабель питания.

Ремонт износившихся и поврежденных кабелей питания, а также вилок должен производиться только квалифицированным рабочим авторизованного сервисного центра.

Для обеспечения безопасности всегда отключайте вилку из розетки перед разборкой, техническим обслуживанием тепловой пушки или в случае, когда тепловая пушка не используется.

При установке промышленных тепловых пушек соблюдайте нормы и правила по установке аналогичного оборудования, принятые в вашем регионе.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОВОЙ ПУШКИ

4.1. Подготовка к эксплуатации

Эксплуатация тепловой пушки должна осуществляться в диапазоне рабочих температур от минус 10°C до плюс 40°C.

Извлеките тепловую пушку из упаковки. В случае пребывания на холоде тепловая пушка должна быть выдержана в рабочих климатических условиях не менее 2 часов.

Установите тепловую пушку так, чтобы был свободный доступ к органам управления и доступ воздуха к воздухозаборной решетке.

Тепловую пушку необходимо заземлить.

Заполните топливный бак специально очищенным дизельным топливом в соответствии с сезонностью. Не используйте другие виды топлива. Не наполняйте бак топливом непосредственно во время эксплуатации тепловой пушки.

Квалифицированный специалист должен обеспечить заземление, а также правильное подключение по схеме подключения *на рис. 3*.



ВНИМАНИЕ! Включать теплогенератор только при закрытой верхней крышке. При работе теплогенератора используется высокое напряжение 20-30 KV, поэтому в розетке питающей сети обязательно наличие заземления безопасности (PE).

Примечание: Теплогенератор может работать только в режиме нагрева помещения.

4.2. Включение

- Вставьте электрическую вилку в розетку.
- Включите главный выключатель (45) в положение (I). Начнется цикл зажигания.

При пуске включается мотор вентилятора и трансформатор поджига, светодиод при этом мигает зеленым, происходит зажигание топливной смеси.

После загорания пламени через 15 сек контроллером отключается трансформатор поджига. Светодиод светится зелёным цветом, что означает нормальную работу тепловой пушки.

Если по истечении 5 сек после пуска не произошло зажигание топливной смеси, контроллер выключает всё и ожидает в течение 15 сек (светодиод мигает зеленым), после чего производит повторное зажигание.

Если прошло три неудачных попытки зажигания смеси контроллер отключает всё и входит в режим ошибки «Не удаётся зажечь пламя», светодиод мигает красным.

В режиме работы происходит контроль датчика пламени и если пламя погасает контроллер включает трансформатор поджига и пытается произвести зажигание топлива. Если в течение 5 сек не происходит зажигания, контроллер выключает всё и переходит в режим 15 секундного ожидания, а затем контроллер запускает программу пуска и делается три попытки.

Для выхода из состояния ошибки необходимо отключить и вновь включить выключатель 45.



ВНИМАНИЕ! Эксплуатация теплогенератора должна производиться под надзором! При перебоих в работе теплогенератора попытайтесь определить характер неисправности, используя таблицу №2. Если определить и исправить дефект не удалось, обратитесь в сервисный центр.

4.3. Настройка и проверка работы тепловой пушки

Компрессор тепловой пушки отрегулирован на рабочее давление. В некоторых случаях (изменение атмосферного давления, изменение качества топлива, высоты над уровнем моря) требуется регулировка давления воздуха в компрессоре. При закручивании по часовой стрелке регулировочного винта — давление увеличивается, при отворачивании — уменьшается.

Нормальной считается такая работа теплогенератора, когда из-под переднего конуса начинают вырываться небольшие желтые язычки пламени.

4.4. Выключение

Переключите выключатель в положение (0).



ВНИМАНИЕ! Тепловая пушка оснащена автоматикой, которая отключает подачу топлива при обнаружении ненормальной работы тепловой пушки.

Автоматический запуск повторяется 3 раза, после чего, если автоматику не устраивают показания датчиков безопасной работы, тепловая пушка отключается. Это означает, что требуется вмешательство оператора и устранение причин ненормальной работы тепловой пушки.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Перед техническим обслуживанием и ремонтом отключайте тепловую пушку от источника питания.
- Через каждые 150 часов эксплуатации промывайте входной фильтр чистящим средством средней жесткости. Перед установкой в тепловая пушка фильтр должен быть тщательно высушен и не содержать масла. Попадание влаги и масла в компрессор, приведут к заклиниванию.
- Чистите, и при необходимости заменяйте выходной фильтр после первых 30 часов эксплуатации. Через каждые 150 часов прочищайте выходной фильтр сжатым воздухом. Не используйте масло и воду для чистки фильтра. Не используйте герметик.
- Через каждые 500 часов эксплуатации промывайте топливный фильтр.
- Через каждые 300 часов эксплуатации чистите или заменяйте сопло.
- Через каждые 500 часов эксплуатации чистите топливный бак.
- Дважды в сезон проверяйте вентилятор. Чистите вентилятор по мере необходимости.
- Раз в сезон чистите камеру сгорания и горелку. Для чистки камеры сгорания и горелки используйте сжатый воздух.
- Раз в сезон проверяйте зазор между электродами. Зазор должен быть 2,5 мм. Убедитесь, что трансформатор и высоковольтные провода трансформатора не повреждены.
- Раз в сезон проверяйте крепежные соединения на двигателе и вентиляторе.
- Раз в сезон проверяйте неразрывность цепей предохранительного термостата.
- Раз в сезон проверяйте все электрические соединения.

5.1. Техническое обслуживание компрессора и воздушных линий

Через каждые 150 часов эксплуатации проверяйте воздуховод и топливопровод. Они должны быть герметичны.

Раз в сезон проверяйте ротор и щетки компрессора. Во время технического обслуживания не бросайте детали компрессора, храните их в сухом месте, так как влага и грязь могут повредить компрессор. Заменяйте изношенные ротор и щетки (если хотя бы одна щетка из четырех износилась, необходимо заменить все четыре).

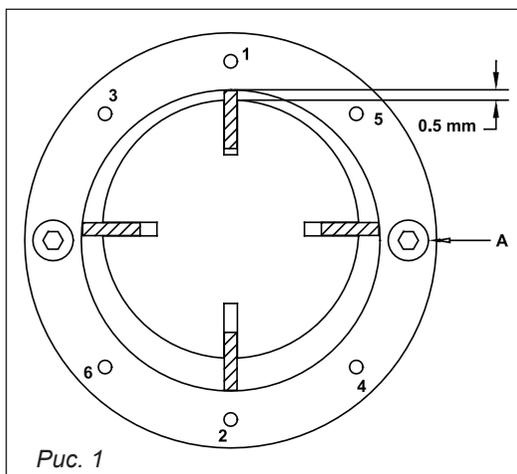


Рис. 1

Соберите компрессор, учитывая, что желобки лопастей должны быть направлены к центру ротора, и зазор между ротором и статорным кольцом должен быть 0,5 мм, как показано на *рис. 1*. Прикрутите плиту компрессора в последовательности, указанной на *рис. 1* (мотор при этом должен быть выключен).

Раз в сезон проверяйте, чтобы рабочее давление соответствовало давлению, указанному в технических характеристиках. При необходимости, отрегулируйте давление с помощью регулировочного винта и манометра.

6. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

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

Ремонт тепловой пушки производить после полного отключения его от сети и остывания камеры сгорания до комнатной температуры.

Ремонт, связанный со вскрытием и разборкой генератора (замена фотоэлементов, электродов, двигателя и т.д.) должен производиться в специализированных мастерских, адреса которых приведены ниже.

7. ХРАНЕНИЕ

Хранить тепловую пушку рекомендуется в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией при температуре от 5 до 40°C. Максимальное значение относительной влажности при хранении не более 80% при температуре 25°C.

Длительно хранить тепловые пушки следует на стеллажах в один ряд. Допускается при хранении штабелировать тепловые пушки в два ряда в упаковке изготовителя. Срок хранения — 1 год.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование тепловой пушки следует производить в крытых транспортных средствах любого вида в условиях, обеспечивающих сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании должна быть исключена возможность перемещения тепловой пушки внутри транспортного средства. Не допускается попадания воды на упаковку тепловой пушки.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация тепловой пушки после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Неисправность		Причина
A	Мотор тепловой пушки не включается	1, 2, 3, 4, 5, 6
B	Мотор тепловой пушки включается, но срабатывает предохранительный механизм.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
C	Дизельная тепловая пушка включается, но появляется характерный запах и дым	4, 7, 10, 13, 14

Таблица 3

№	Причина	Устранение
1.	Отсутствие электропитания	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что вилка включена в сеть • Проверьте наличие электропитания в сети
2.	Мотор заблокирован/неисправен	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и замените при необходимости
3.	Вентилятор заблокирован/неисправен	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и замените при необходимости
4.	Компрессор заблокирован/неисправен	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и отрегулируйте. При необходимости замените
5.	Соединения главного выключателя ослаблены/неисправны	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и замените при необходимости
6.	Термостат не исправен	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте неразрывность цепей термостата • Замените термостат
7.	Поток дизельного топлива слабый/отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте наличие топлива в баке. При необходимости наполните бак • Проверьте фильтр. Прочистите или замените при необходимости • Линия подачи топлива засорена. Почистите или замените при необходимости • Проверьте линию подачи воздуха на наличие загрязнений или утечек. Почистите или загерметизируйте соединения • Проверьте воздушные фильтры. Почистите или замените при необходимости • Убедитесь, что компрессор работает должным образом. Отрегулируйте или замените при необходимости.
8.	Дизельное сопло заблокировано/неисправно	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, почистите, замените при необходимости
9.	Фотоэлемент загрязнен/неисправен	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, почистите, отрегулируйте. Замените при необходимости

№	Причина	Устранение
10.	Входное/выходное отверстие или внутренняя часть дизельного тепловой пушки загрязнены/частично заблокированы	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте и почистите при необходимости • Убедитесь, что воздушный поток проходит через тепловая пушка свободно.
11.	Срабатывает термостат и отключает дизельный генератор	<ul style="list-style-type: none"> • Входное/выходное отверстия дизельного теплогенератора загрязнены или заблокированы. При необходимости почистите • Убедитесь, что воздушный поток проходит через теплогенератор свободно.
12.	Факел дизельного топлива после горелки не зажигается	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте трансформатор. При необходимости замените • Проверьте цепи высокого напряжения. Замените при необходимости • Проверьте электроды. Отрегулируйте и замените при необходимости
13.	Неправильно отрегулировано давление	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте, отрегулируйте, почистите регулировочный клапан компрессора. (Учитывайте значение давления, указанные в технических характеристиках и внимательно читайте инструкцию по эксплуатации) • Убедитесь, что компрессор работает должным образом. Отрегулируйте, замените при необходимости. • Проверьте линию подачи топлива и воздуха на наличие загрязнений или утечек. Почистите и загерметизируйте соединения.
14.	Дизельное топливо загрязнено/плохого качества	<ul style="list-style-type: none"> • Почистите бак и замените топливо. Не промывайте бак водой.

10.1. Общие правила

Оберегайте тепловая пушка от сильных ударов, так как при этом может нарушаться нормальная работа мотора и других элементов.

К работе с тепловой пушкой допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим руководством по эксплуатации, а также прошедшие инструктаж по электробезопасности.

При сборке тепловой пушки убедитесь, что все винты и соединения плотно и герметично завинчены. Включите тепловая пушка, следуя инструкциям по установке и эксплуатации. Убедитесь, что тепловая пушка работает должным образом.

Все виды ремонта и технического обслуживания тепловой пушки должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.

11. СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ

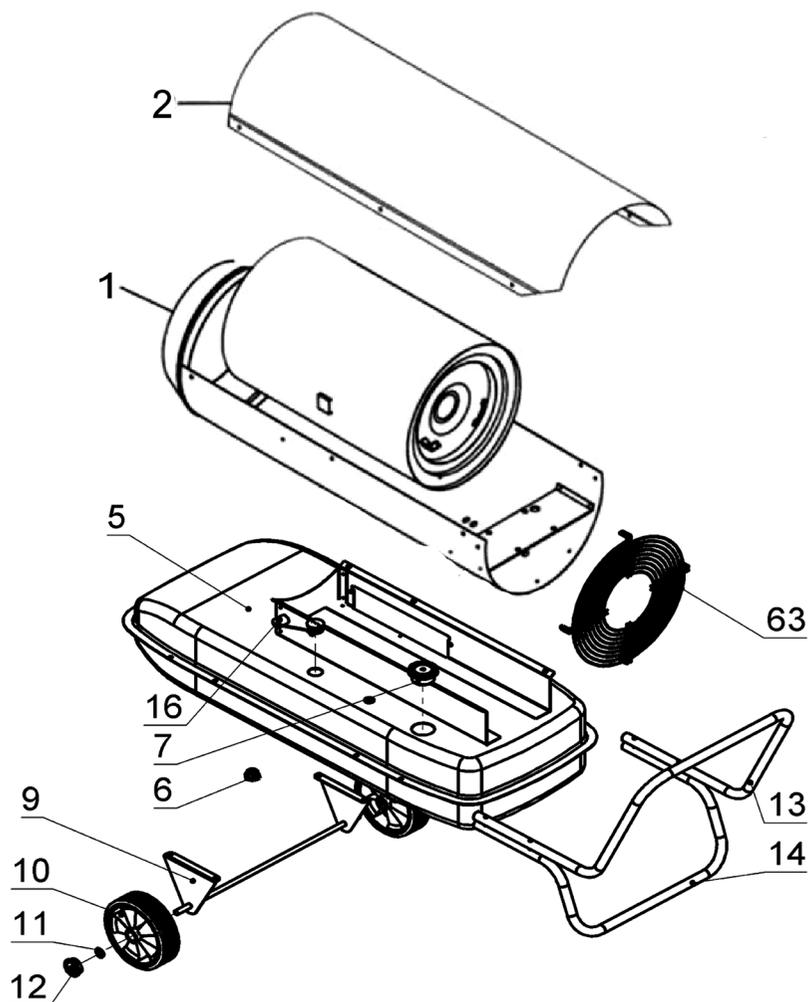


Рис. 2

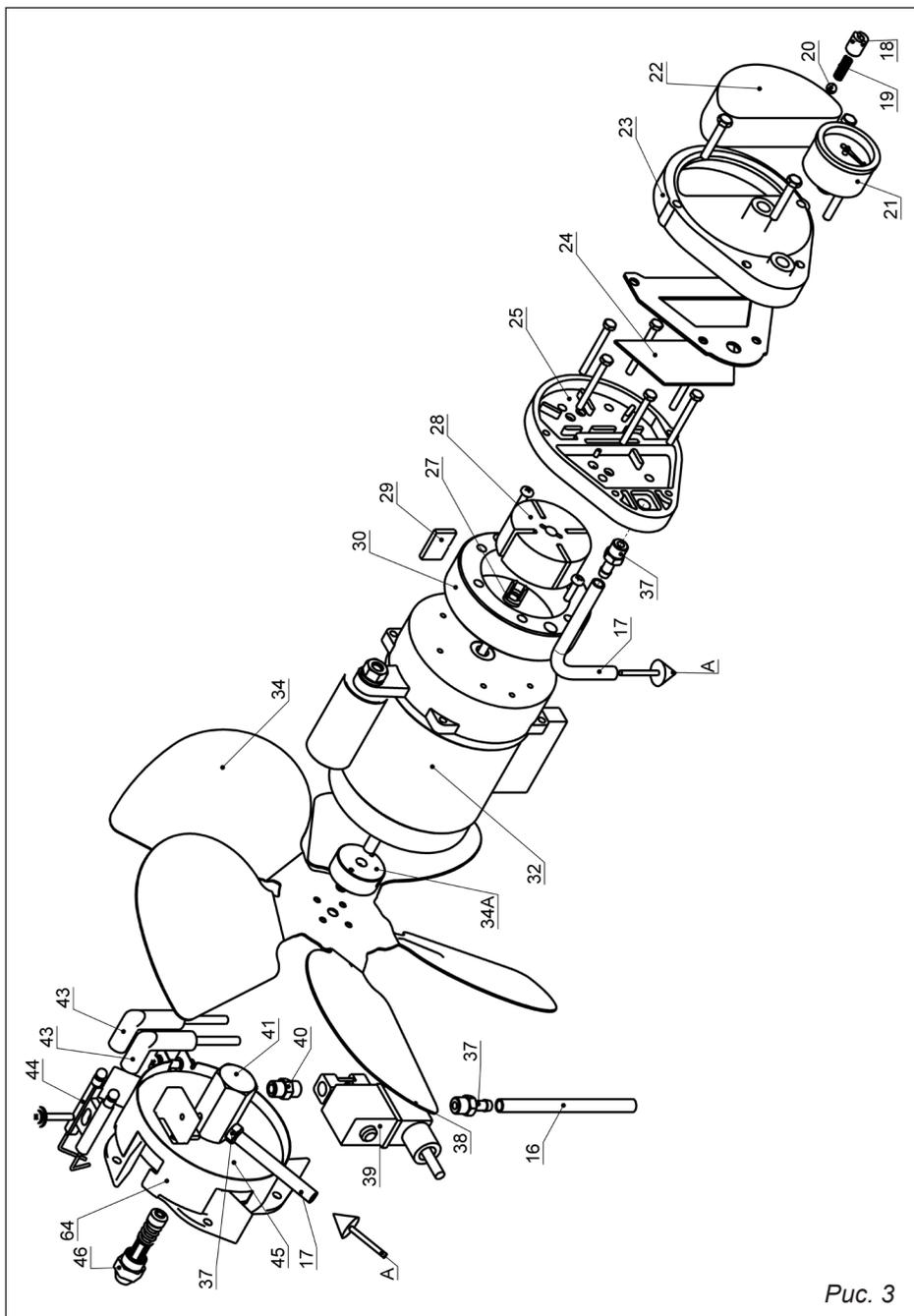


Рис. 3

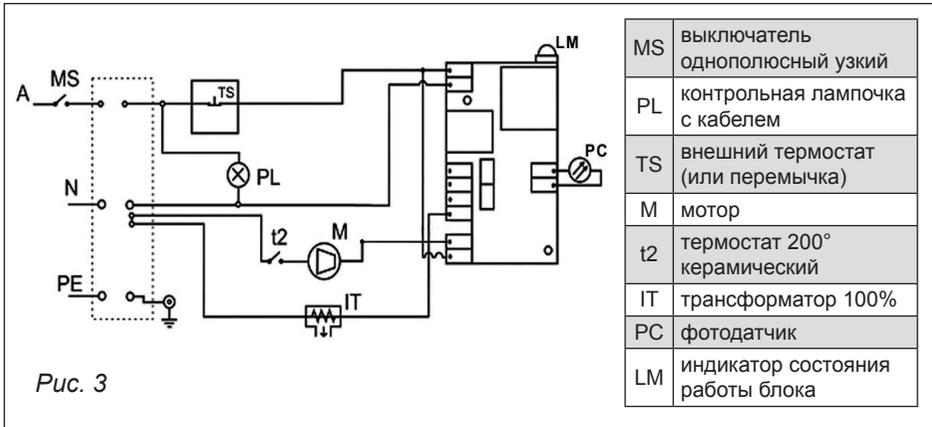
СПИСОК ЧАСТЕЙ (рис. 2, 3)

Таблица 4

№	Наименование	Код
1	Корпус СБ	ДК-45П.07.000
2	Крышка верхняя	ДК-45П.00.001
3	Камера сгорания СБ	ДК-45П.02.000
5	Топливный бак	ДК-21Н-Т.05.000
6	Заглушка на сливное отверстие	100157
7	Крышка топливного бака ДК 21Н	
9	Шасси	ДК-21Н.06.000
10	Колесо опорное СБ	Б130.19.000.1
11	Стопор-шайба Ø10	33230/В
12	Крышка ступицы колеса 170мм	33230/С
13	Ручка	ДК-21Н.00.004
14	Подставка	ДК-21Н.00.005
15	Резиновая втулка на бак	100210
16	Топливопровод	ДК-45П.00.003
17	Воздуховод	ДК-45П.00.006
18	Винт регулировочный	ДК-14ПК.08.005
19	Пружина	70-020-0105
20	Шарик	70-020-0104
21	Манометр	70-025-0100
22	Фильтр входной	ДК-14ПК.08.004
23	Держатель фильтра	ДК-14ПК.08.002
24	Фильтр выходной	ДК-14ПК.08.001
25	Задняя крышка компрессора	ДК-14ПК.08.003
27	Муфта компрессора	100123
28	Ротор 23мм	350115
29	Щетка 23мм	350116
30	Статорное кольцо 23мм	350117
31	Ниппель 1/8-ерш	44541
32	Мотор	УУФ90-300-2S

№	Наименование	Код
34	Вентилятор	11001
34А	Ступица вентилятора металлическая	100123/С
36	Термостат 200° керамический	33041/А
37	Ниппель 1/8М-ерш	44541
38	Соленоидная вилка	33214/В
39	Соленоид с винтом М3*30	33214
40	Ниппель 1/8-1/8	33030
41	Держатель сопла	100197
43	Высоковольтный кабель 800мм	100186
44	Электрод двойной	100225
45	Головка горелки D100	ДК-21Н.11.001
46	Сопло	450004
48	Фотодатчик	300006/А
49	Защита фотодатчика	100119
51	Коробка электрическая ДК	
52	Крышка электрокоробки	100124
53	Выключатель однополюсный узкий	33016
54	Разъем для выносного термостата	33070
56	Шнур ПВХ-ВП 3*0,75	33417/01/А
57	Кабельный ввод PG9	48417/Е
58	Контрольная лампочка	33125
60	Контроллер тепловой пушки дизельной	ППУ-04.401 (ППУ-04.301)
61	Блок зажимов	20023
62	Трансформатор 100%	49100
63	Решетка входная	ДК-21Н.08.000
66	Указатель топлива	70-007-0200

12. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



13. УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ТПК-45П

Наименование	Кол-во, шт	Отметка
Дизельный теплогенератор ДК-45П	1	
Ручка	1	
Подставка	1	
Шасси	1	
Колесо опорное СБ	2	
Болт М5-6х16.58 ГОСТ 7798-70	4	
Болт М5-6х50.58 ГОСТ 7798-70	4	
Гайка М5-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70	8	
Шайба 5.02 ГОСТ 11371-78	8	
Шайба 5.65Г.016 ГОСТ 10462-81	8	
Крышка ступицы колеса 170мм	2	
Фасовка 20*30	1	
Паспорт	1	
Коробка упаковочная	1	



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

14. ГАРАНТИИ ПРОДАВЦА

Продавец гарантирует нормальную работу дизельной тепловой пушки в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 18 месяцев с момента производства, при соблюдении правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

При обнаружении скрытых производственных дефектов в тепловой пушке, потребителю следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае отсутствия таковой — в магазин, продавший тепловую пушку, для отправки в гарантийный ремонт дилеру.

В течение гарантийного срока неисправности, не вызванные нарушением правил эксплуатации, устраняются бесплатно.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи заверенной печатью магазина, срок гарантии исчисляется с даты выпуска изделия. По вопросам, связанным с комплектностью и упаковкой изделия, необходимо обращаться в торговые организации, где была произведена покупка.

Гарантийный талон может быть изъят только механиком предприятия, осуществляющего гарантийный ремонт и только при устранении дефекта в изделии.

Все претензии по качеству будут рассмотрены только после проверки изделия в сервисном центре.

СЛУЧАИ УТРАТЫ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ:

- Неправильно заполнены свидетельство о продаже и гарантийные талоны.
- При отсутствии паспорта изделия, гарантийного талона.
- При использовании изделия не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации
- При наличии механических повреждений (трещины, сколы, следы ударов и падений, деформации корпуса или любых других элементов конструкции).
- При наличии внутри изделия посторонних предметов.
- При наличии признаков самостоятельного ремонта.
- При наличии изменений конструкции.
- При наличии загрязнений изделия, как внутренних, так и внешних (наличие песка, глины, следы копоти и т.д.)
- В случае, если будет полностью или частично изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер изделия.
- Воздействие на изделие повышенной влажности, наличие ржавчины внутри и снаружи изделия, химически агрессивных веществ, высоких температур, концентрированных паров, если что либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия.

- В случае неправильного подключения изделия к электрической сети, а также неисправностей (не соответствие рабочих параметров) электрической и прочих внешних сетей.
- В случае наличия неисправности, возникшей из-за отсутствия заземления при подключении.

Гарантия не распространяется на дефекты являющиеся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения, стихийного бедствия, аварии и т.п.

Гарантия не распространяется на расходные материалы, навесное оборудование и сменные насадки, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы.

Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.

Транспортные расходы не входят в объём гарантийного обслуживания.

Все виды ремонта и технического обслуживания тепловой пушки должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.

**ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ
ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР**

**Адреса и телефоны ближайших
сервисных центров указаны на сайте**

www.uralopt.ru/services

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Тепловая пушка дизельная прямого нагрева модели ТПДК-45П
заводской №

Соответствует требованиям НТД и признан годным к эксплуатации.
Установленный срок службы изделия 3 года.

Начальник ОТК _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

М.П. _____
(число, месяц, год)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Уважаемый покупатель! Убедитесь, что все разделы заполнены разборчи-
во и без исправлений.

Изделие.....

Модель.....

Заводской номер.....

Дата продажи.....

Фамилия и подпись продавца.....

Печать фирмы продавца

*Изделие проверялось во всех режимах
работы в моем присутствии:*

*Изделие не проверялось
по причине:*

(подпись покупателя)

(подпись продавца)

Все виды ремонта и технического обслуживания тепловой пушки должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.

ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ
ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

**Адреса и телефоны ближайших
сервисных центров указаны на сайте**

www.uralopt.ru/services

**Актуальная информация о действующих адресах
сервисных центров доступна на нашем сайте:**

www.uralopt.ru/services

Изготовлено в России по заказу ООО «Уралоптиструмент», г. Пермь