

ПУШКИ ТЕПЛОВЫЕ

В ассортименте **ЗУБР** представлен широчайший спектр надежных и безопасных тепловых пушек для обогрева самых различных помещений – от маленьких бытовок до крупных складских помещений.

Тепловые пушки различают по видам:

Электрическая пушка работает от сети с напряжением 220 или 380 В. Отличается невысокой мощностью, небольшими габаритными размерами. Главные достоинства – отсутствие продуктов сгорания и мобильность. Не требует заправки и может использоваться для обогрева жилых или небольших промышленных помещений.

Газовая пушка использует для нагревания теплообменника энергию сгорания газа. Такие пушки обычно более мощные, экономичные и не требуют отвода продуктов горения. Нуждаются в подключении газового баллона и периодической заправке. Могут использоваться для обогрева помещений с высокой степенью влажности.

Дизельная пушка бывает прямого и непрямого нагрева. Пушки прямого нагрева используются только в хорошо проветриваемых помещениях, а непрямого нагрева позволяют выводить продукты сгорания из помещения посредством гофрированной трубы.

Рекомендации по выбору тепловой пушки

Для вычисления необходимой мощности пушки в зависимости от типа помещения воспользуйтесь следующей формулой:

$$Q = V \times T \times m$$

Q - необходимое количество тепла, кКал/ч

V - объем помещения (ДхШхВ), м³

T - разность температур между желаемой и действительной в помещении, градусы

m - коэффициент теплоизоляции помещения:

0.6 – 0.9 – хорошо утепленное помещение (дом – сруб, пластиковые окна, утепленная крыша);

1 – 1.9 – средне утепленное помещение (дом – двойная кирпичная кладка, мало окон, кровля стандартная);

2 – 2.9 – минимально утепленное помещение (гараж, склад – кладка в один кирпич, окна стандартные);

3 – 4 – помещение без теплоизоляции (железный гараж)

Пример выбора

Помещение 30 м³, температура действительная 0 градусов, желаемая температура 25 градусов, m = 2.5

$$Q = V \times T \times m = 30 \times (25-0) \times 2.5 = 1875 \text{ кКал/ч}$$

1 кКал/ч = 0.001163 кВт, соответственно, необходимая мощность пушки равняется 2.2 кВт



5 лет
ГАРАНТИЯ

КРУГЛЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПУШКИ

Компактные и легкие тепловые пушки направленного нагрева в круглом корпусе идеальны для квартиры, загородного дома, мастерских гаражей и т.д. Большая площадь ТЭНов и эффективный обдув способствуют быстрому нагреву помещения. Конструктивные меры безопасности защищают Вас и изделие при нештатных ситуациях.

- Высокоэффективный трубчатый ТЭН из нержавеющей стали:
 - исключает сильный нагрев, не перегорает и пожаробезопасен
 - не выжигает кислород в помещении
 - не подвержен коррозии
- Изогнутая форма нагревательного элемента заполняет весь корпус, что увеличивает выход тепла, площадь обдува и ускоряет прогрев помещения
- Цилиндрическая форма корпуса обеспечивает равномерность воздушного потока, благодаря чему повышается эффективность обогрева
- Термопредохранитель предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при нештатной работе
- Регулируемый угол наклона воздушного потока
- Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса
- Мощный двигатель вентилятора способствует увеличению теплоотдачи за счет большого объема прокачиваемого воздуха
- Благодаря универсальной опоре тепловая пушка легко перемещается и устанавливается



Артикул	ЗТП-М1-2000	ЗТП-М1-3000	ЗТП-М1-5000
Напряжение	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц
Мощность	2000 Вт	3000 Вт	4500 Вт
Воздушный поток	230 м ³ /ч	230 м ³ /ч	315 м ³ /ч
Увеличение температуры*	35°C	60°C	70°C
Площадь обогрева	до 25 м ²	до 35 м ²	до 50 м ²
Тепловая энергия	1720 кКалл/ч	2580 кКалл/ч	3870 кКалл/ч
Ток	9.5 А	14 А	21 А
Мощность вентилятора	30 Вт	30 Вт	35 Вт
Термопредохранитель	+	+	+
Двойные стенки	+	+	+
Масса изделия	3.4 кг	3.7 кг	4.7 кг



3 режима работы: режим вентиляции, экономичный режим – половина мощности, режим полной мощности



Надежный бесшумный двигатель



Цилиндрическая форма корпуса с увеличенной толщиной металла для безопасного и эффективного обогрева



Надежные комплектующие и качественная сборка гарантируют безопасность



- Высокоэффективный трубчатый ТЭН из нержавеющей стали:
 - исключает сильный нагрев, не перегорает и пожаробезопасен
 - не выжигает кислород в помещении
 - не подвержен коррозии
- Увеличенная толщина нагревательного элемента способствует более полному прогреву и медленному остыванию, благодаря чему возможны паузы в работе обогревателей и экономия электроэнергии
- Изогнутый нагревательный элемент заполняет весь корпус, что увеличивает выход тепла, площадь обдува и ускоряет прогрев помещения
- Плавная регулировка обеспечивает установку комфортной температуры по желанию
- Раздельное включение ТЭНов увеличивает гибкость настройки температуры в помещении
- Капиллярный терморегулятор с точной регулировкой поддерживает заданную температуру периодическим включением/выключением ТЭН, не допуская перегрева изделия и экономя электроэнергию
- Тройная защита от перегрева:
 - термopредохранитель
 - капиллярный терморегулятор
 - трубчатый ТЭН
- Термopредохранитель предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при нештатной работе
- Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса
- Продувка перед выключением защищает ТЭНы от перегрева и увеличивает их срок службы
- Кнопка сброса для восстановления термopредохранителя исключает повторные перегревы изделия
- Мощный двигатель вентилятора способствует увеличению теплоотдачи за счет большого объема прокачиваемого воздуха

УРОВНЯ ЗАЩИТЫ

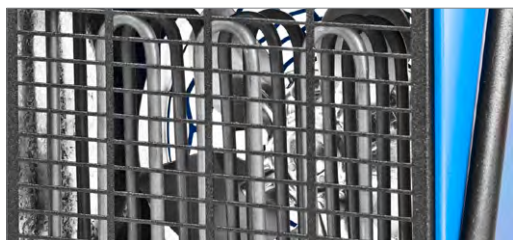


5 лет
ГАРАНТИЯ



Артикул	ЗТПЭ-3000 М2	ЗТПЭ-5000-Ф М2	ЗТПЭ-9000-Ф М2	ЗТПЭ-15000-Ф М2	ЗТПЭ-24000-Ф М2
Напряжение	220/50 В/Гц	380/50 В/Гц	380/50 В/Гц	380/50 В/Гц	380/50 В/Гц
Мощность	3000 Вт	4500 Вт	9000 Вт	15000 Вт	24000 Вт
Воздушный поток	300 м³/ч	400 м³/ч	820 м³/ч	1400 м³/ч	1700 м³/ч
Увеличение температуры*	30°C	34°C	33°C	32°C	42°C
Площадь обогрева	до 35 м²	до 50 м²	до 100 м²	до 160 м²	до 250 м²
Тепловая энергия	2 579 кКалл/ч	3 869 кКалл/ч	7 738 кКалл/ч	12 897 кКалл/ч	20 635 кКалл/ч
Ток (на фазу)	13.6 А	7 А	13.6 А	22.7 А	36.4 А
Мощность вентилятора	30 Вт	38 Вт	42 Вт	120 Вт	120 Вт
Термopредохранитель	+	+	+	+	+
Клавиша сброса	+	+	+	+	+
Двойные стенки	+	+	+	+	+
Терморегулятор	+	+	+	+	+
Масса изделия	3.9 кг	5 кг	7.1 кг	14.5 кг	18.7 кг

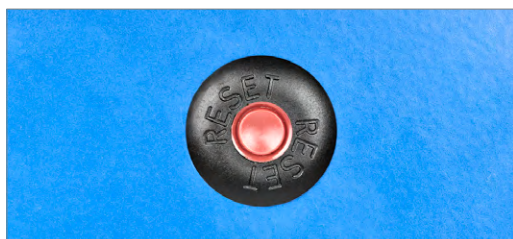
3 УРОВНЯ ЗАЩИТЫ



Надежные ТЭНы из нержавеющей стали



Вырубленная защитная решетка предотвращает попадание внутрь посторонних предметов



Восстанавливаемый предохранитель не дает автоматически включить пушку до устранения неисправности без нажатия кнопки сброса



Подключение к сети осуществляется через входящую в комплект соответствующую вилку (кроме ЗТПЭ-24000-Ф_м2)

Удобная эргономичная ручка для переноса

Износостойкое наружное покрытие

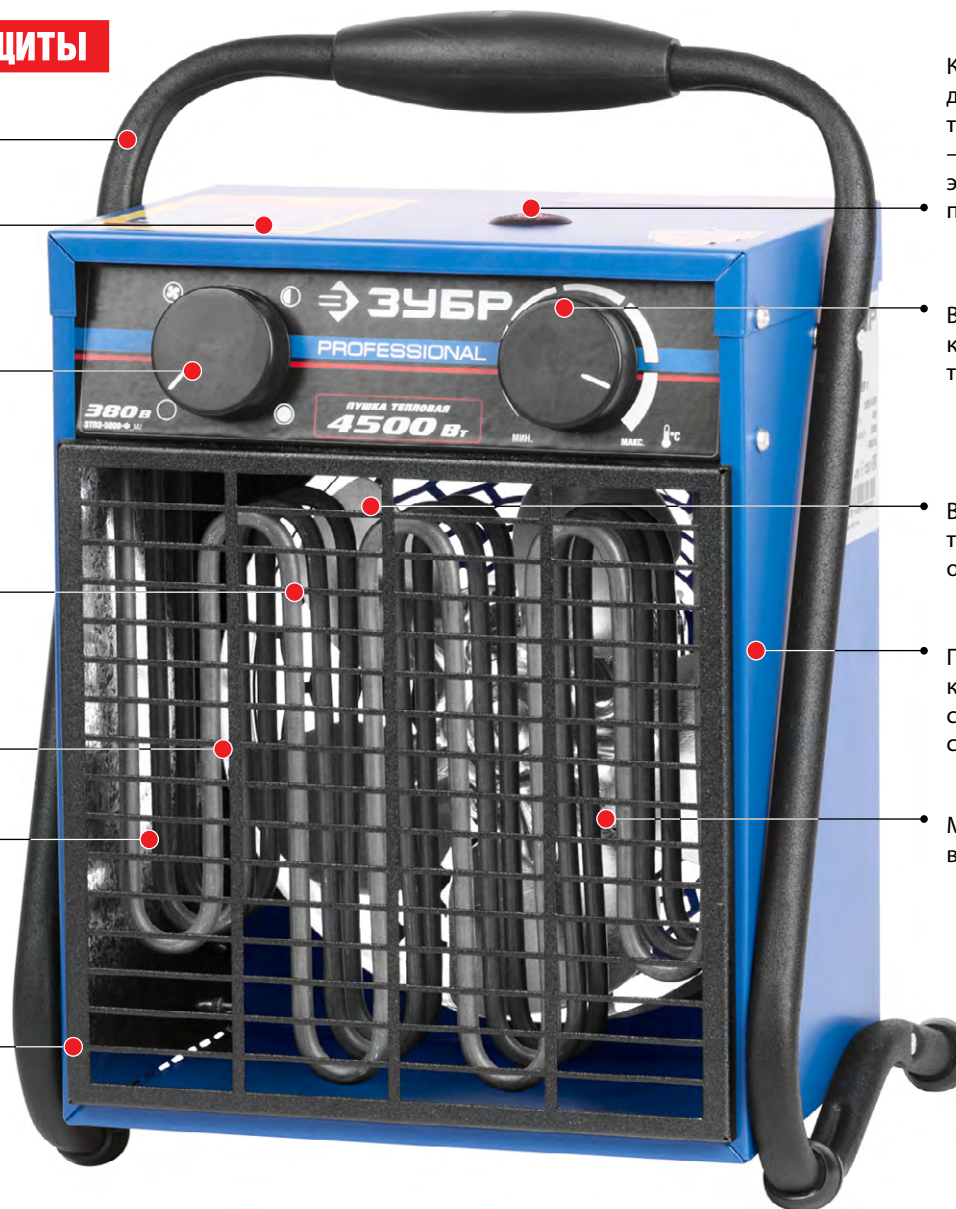
Две ступени мощности и режим вентиляции без нагрева

Задержка выключения двигателя для безопасного охлаждения ТЭНов

Защитная решетка

Высокоэффективный трубчатый ТЭН из нержавеющей стали

Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса



Кнопка сброса для восстановления термopредохранителя – безопасная эксплуатация пушки без присмотра

Высокоточный капиллярный терморегулятор

Встроенный термостат для защиты от перегрева

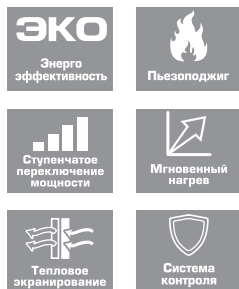
Прочная конструкция с большим сроком службы

Мощный двигатель вентилятора

ГАЗОВЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ПУШКИ

Высокоэффективные газовые обогреватели, работающие на наиболее распространенном виде топлива. Надежный поджиг дуги и эффективное горение гарантируют безотказную подачу тепла в любых условиях эксплуатации. Идеально подходят для установки натяжных потолков.

- Тепловые пушки для производственных и складских помещений
- Высокий уровень КПД, близкий к 100%
- Низкое энергопотребление способствует экономичности
- Качественная горелка гарантирует эффективное бесперебойное горение и длительный срок службы
- Регулировка подачи газа позволяет установить оптимальную температуру в помещении (кроме ТПГ-10000 М2)
- Зажигание от пьезоэлемента обеспечивает надежный поджиг горелки при минимальных потерях газа
- Цилиндрическая форма корпуса оптимальна для равномерности воздушного потока
- Корпус защищен антикоррозионным покрытием для использования пушки во влажных помещениях
- Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса
- Биметаллический термopедохранитель предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры
- Пoдача газа автоматически прекращается при исчерпании топлива, погасании пламени, при перегреве, а также при отключении электропитания
- Мощный двигатель вентилятора способствует увеличению теплоотдачи изделия за счет большого объема прокачиваемого воздуха



Артикул	ТПГ-10000 М2	ТПГ-17000 М2	ТПГ-33000 М2	ТПГ-53000 М2	ТПГ-75000 М2
Напряжение	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц
Мощность	10000 Вт	17000 Вт	33000 Вт	53000 Вт	75000 Вт
Воздушный поток	330 м ³ /ч	330 м ³ /ч	760 м ³ /ч	1450 м ³ /ч	2300 м ³ /ч
Давление газа	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар	1.5 бар
Объем обогрева	300 м ³	400 м ³	700 м ³	1000 м ³	1600 м ³
Тепловая энергия	8 600 кКалл/ч	14 620 кКалл/ч	28 380 кКалл/ч	45 580 кКалл/ч	64 500 кКалл/ч
Расход газа (мин.-макс.)	0.7-0.75 кг/ч	0.72-1.4 кг/ч	0.8-2.6 кг/ч	1.7-4.2 кг/ч	1.7-5.9 кг/ч
Топливо	Пропан, бутан	Пропан, бутан	Пропан, бутан	Пропан, бутан	Пропан, бутан
Мощность вентилятора	32 Вт	32 Вт	53 Вт	103 Вт	220 Вт
Термозащита	+	+	+	+	+
Двойные стенки	+	+	+	+	+
Система отключения газа	+	+	+	+	+
Масса изделия	5.5 кг	5.5 кг	7.6 кг	11.2 кг	13.5 кг



Регулировка мощности изменением подачи газа



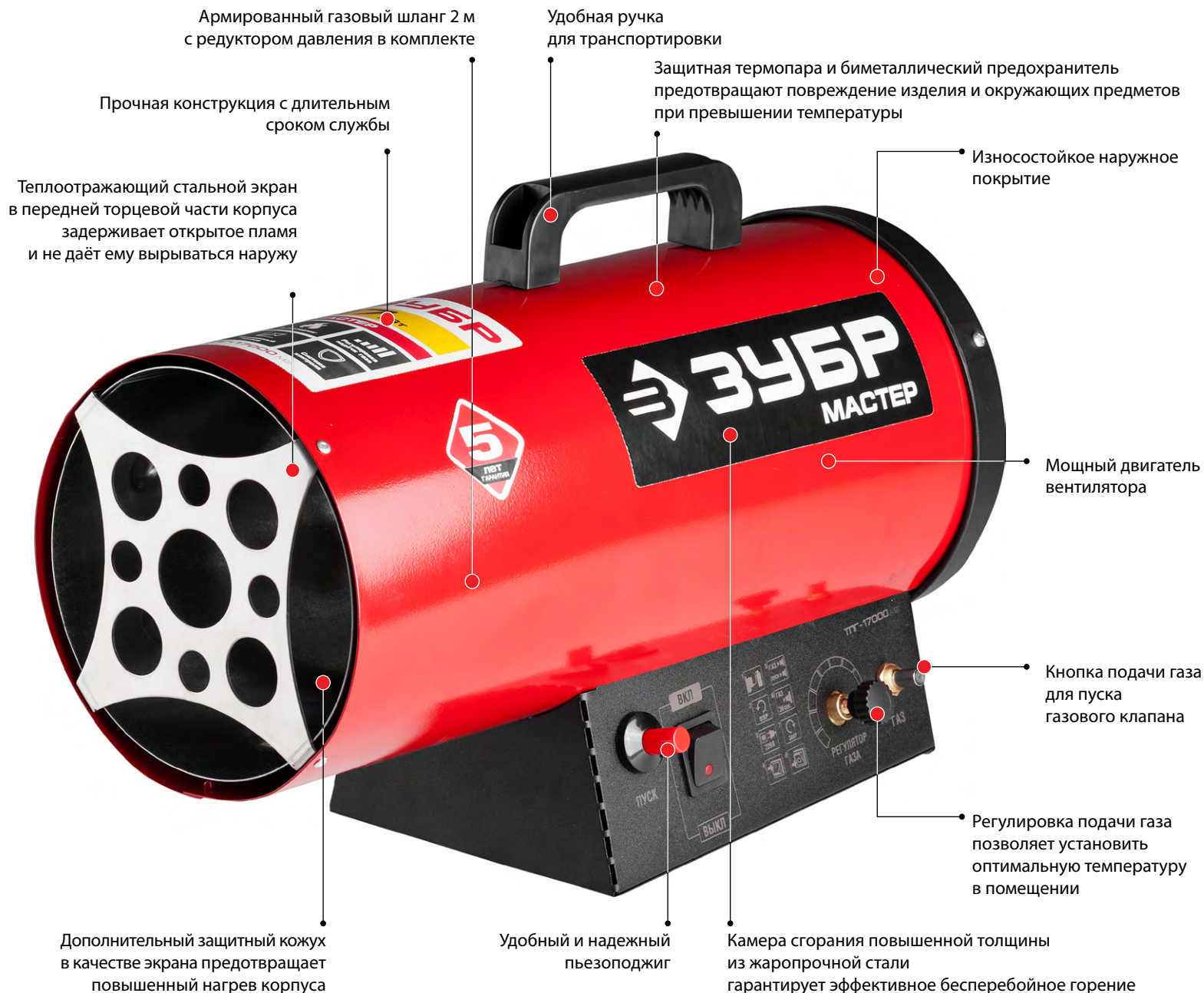
Зажигание от пьезоэлемента обеспечивает надежный поджиг при минимальных потерях газа



Стальной экран задерживает открытое пламя и не даёт ему вырваться наружу



Ручка на верхней части корпуса устройства облегчает транспортировку и удержание пушки



Армированный газовый шланг 2 м с редуктором давления в комплекте

Удобная ручка для транспортировки

Прочная конструкция с длительным сроком службы

Защитная термопара и биметаллический предохранитель предотвращают повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры

Теплоотражающий стальной экран в передней торцевой части корпуса задерживает открытое пламя и не даёт ему вырваться наружу

Износостойкое наружное покрытие

Мощный двигатель вентилятора

Кнопка подачи газа для пуска газового клапана

Регулировка подачи газа позволяет установить оптимальную температуру в помещении

Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса

Удобный и надежный пьезоподжиг

Камера сгорания повышенной толщины из жаропрочной стали гарантирует эффективное бесперебойное горение

ДИЗЕЛЬНЫЕ ПУШКИ ПРЯМОГО НАГРЕВА

Высокоэффективные пушки прямого нагрева идеальны для всех климатических условий. Оптимально подходят для использования на строительных площадках, просушки проветриваемых помещений, обогрева складов. Надежный поджиг и эффективное горение гарантируют безотказную работу в любых условиях эксплуатации.

- Высокий уровень КПД, близкий к 100%, за счет прямого нагрева
- Низкое энергопотребление способствует экономичности
- Качественная горелка гарантирует эффективное бесперебойное горение и долгий срок службы
- Двойной электрод из жаростойкой стали в керамическом изоляторе обеспечивает надежный поджиг горелки при минимальных потерях топлива и не требует очистки и замены
- Система контроля пламени с фотодатчиком не даст погаснуть пламени во время работы (кроме ДП-К5-15000)
- Защита от высекания пламени (пушка автоматически пытается зажечь пламя не более 3-х раз)
- Регулятор температуры и возможность подключения внешнего термостата (для ДП-К7-30000-Д, ДП-К7-52000-Д, ДП-К7-65000-Д) для автономной работы с поддержанием заданной температуры
- Выключающий термостат предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры
- Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса
- Дисплей отображает внешнюю температуру, процесс самотестирования при включении выдает код ошибки при отказе одной из систем управления (для ДП-К7-30000-Д, ДП-К7-52000-Д, ДП-К7-65000-Д)
- Камера сгорания повышенной толщины из жаропрочной стали
- Устойчивая работа при перепадах и скачках напряжения сети до 170 В
- Продувка камеры сгорания перед выключением защищает от перегрева и увеличивает срок службы пушки (для ДП-К7-65000-Д)
- Датчик уровня упрощает контроль расхода топлива (для ДП-К7-52000-Д и ДП-К7-65000-Д);
- Теплоотражающий стальной экран в передней торцевой части корпуса задерживает открытое пламя и не даёт ему вырваться наружу



Артикул	ДП-К5-15000	ДП-К7-15000	ДП-К7-20000	ДП-К7-30000-Д	ДП-К7-52000-Д	ДП-К7-65000-Д
Напряжение	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц	220/50 В/Гц
Мощность	14000 Вт	15000 Вт	20000 Вт	30000 Вт	43000 Вт	65000 Вт
Воздушный поток	300 м³/ч	300 м³/ч	350 м³/ч	400 м³/ч	1100 м³/ч	1600 м³/ч
Способ нагрева	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой	Прямой
Тепловая энергия	12 040 кКалл/ч	12 900 кКалл/ч	17 200 кКалл/ч	25 800 кКалл/ч	36 980 кКалл/ч	55 900 кКалл/ч
Топливный бак	5 л	18.5 л	18.5 л	18.5 л	55.5 л	55.5 л
Расход топлива	1.3 кг/ч	1.3 кг/ч	1.9 кг/ч	2.5 кг/ч	4 кг/ч	6 кг/ч
Топливо	Дизельное	Дизельное	Дизельное	Дизельное	Дизельное	Дизельное
Мощность мотора вентилятора	150 Вт	150 Вт	150 Вт	200 Вт	300 Вт	200 Вт
Термозащита	+	+	+	+	+	+
Двойные стенки	+	+	+	+	+	+
Регулятор температуры	+	+	+	+	+	+
Контроль наличия пламени	-	+	+	+	+	+
Возможность подключения внешнего термостата	-	-	-	+	+	+
Защита от нестабильной работы сети	-	+	+	+	+	+
Защита от высекания пламени	-	+	+	+	+	+
Дисплей	-	-	-	+	+	+
Датчик уровня топлива	-	-	-	-	+	+
Продувка	-	-	-	-	-	+
Масса изделия	13.4 кг	17.9 кг	17.9 кг	19.8 кг	32.9 кг	50 кг



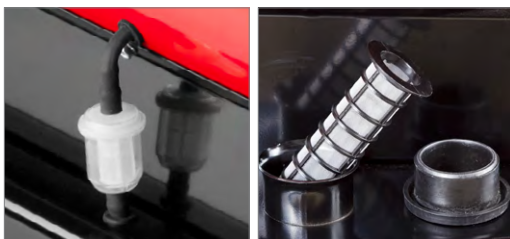
Фильтр очистки воздуха и манометр для контроля давления в компрессоре



Светодиодный дисплей отображает температуру воздуха и коды ошибок при работе пушки



Возможностью подключения внешнего термостата из комплекта обеспечивает полностью автоматическую работу



Топливные фильтры существенно увеличивают срок эксплуатации топливной системы



Камера сгорания повышенной толщины из жаропрочной стали гарантирует эффективное бесперебойное горение

Удобная ручка для транспортировки

Выключающий термостат предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры

Износостойкое наружное покрытие

Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса

Мощный двигатель вентилятора

Надежный компрессор с фильтрами очистки воздуха и манометром для визуального контроля правильной работы дизельной пушки (кроме ДП-K7-65000-Д)

Прочная конструкция с большим сроком службы

Высокопроизводительный насос (для ДП-K7-65000-Д)

Дисплей отображает внешнюю температуру, процесс самотестирования при включении выдает код ошибки при отказе одной из систем управления

Электронный регулятор температуры позволяет использовать устройство в автономном режиме

Большой топливный бак для продолжительной работы

Возможность подключения комнатного термостата позволяет поддерживать внешнюю заданную для работы температуру

Топливный фильтр тонкой очистки

Теплоотражающий стальной экран в передней торцевой части корпуса задерживает открытое пламя и не даёт ему вырваться наружу

ДИЗЕЛЬНЫЕ ПУШКИ НЕПРЯМОГО НАГРЕВА

Дизельные тепловые пушки непрямого нагрева – мощные профессиональные теплогенераторы. Их особенностью является теплообменник из высококачественной нержавеющей стали, разделяющий зоны горения топлива и нагрева воздуха, благодаря чему пушку можно использовать в местах пребывания людей. Отлично подходят для обогрева и просушки строительных и производственных помещений.

- Дизельная пушка непрямого нагрева разделяет зоны горения топлива и нагрева воздуха
- Высокоэффективная конструкция позволяет достигать КПД работы теплогенератора до 82%
- Низкое энергопотребление способствует экономичности
- Качественная горелка гарантирует эффективное бесперебойное горение и долгий срок службы
- Электрод из жаростойкой стали в керамическом изоляторе обеспечивает надежный поджиг горелки при минимальных потерях топлива и не требует очистки и замены
- Система контроля пламени с фотодатчиком не дает погаснуть пламени во время работы
- Камера сгорания из жаропрочной стали повышенной толщины
- Трехходовой теплообменник из жаропрочной нержавеющей стали
- Электронный регулятор и возможность подключения внешнего термостата позволяет использовать устройство в автономном режиме, автоматически поддерживая заданную температуру
- Выключающий термостат предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры
- Защита от высекания пламени (пушка автоматически пытается зажечь пламя не более 3-х раз)
- Дисплей отображает внешнюю температуру, процесс самотестирования при включении выдает код ошибки при отказе одной из систем управления
- Устойчивая работа при перепадах и скачках напряжения сети до 170 В
- Теплоотражающий стальной экран в передней торцевой части корпуса задерживает открытое пламя и не даёт ему вырываться наружу, тем самым обеспечивая равномерный нагрев помещения, либо рабочей поверхности
- Датчик уровня упрощает контроль расхода топлива
- Продувка камеры сгорания перед выключением защищает от перегрева и увеличивает срок службы пушки (для ДПН-К9-52000-Д)
- Колеса и ручка обеспечивают удобство транспортировки и хранения



Артикул	ДПН-К9-21000-Д
Напряжение	220/50 В/Гц
Мощность	21000 Вт
Воздушный поток	1000 м³/ч
Способ нагрева	Непрямое
Тепловая энергия	18 060 кКалл/ч
Топливный бак	55.5 л
Расход топлива	1.7 кг/ч
Топливо	Дизельное
Мощность мотора вентилятора	300 Вт
Термозащита	+

Двойные стенки	+
Регулятор температуры	+
Контроль наличия пламени	+
Возможность подключения внешнего термостата	+
Защита от нестабильной работы сети	+
Защита от высекания пламени	+
Дисплей	+
Датчик уровня топлива	+
Продувка	-
Масса изделия	43.4 кг

Артикул	ДПН-К9-52000-Д
Напряжение	220/50 В/Гц
Мощность	52000 Вт
Воздушный поток	1800 м³/ч
Способ нагрева	Непрямое
Тепловая энергия	44 720 кКалл/ч
Топливный бак	55.5 л
Расход топлива	3.6 кг/ч
Топливо	Дизельное
Мощность мотора вентилятора	200 Вт
Термозащита	+

Двойные стенки	+
Регулятор температуры	+
Контроль наличия пламени	+
Возможность подключения внешнего термостата	+
Защита от нестабильной работы сети	+
Защита от высекания пламени	+
Дисплей	+
Датчик уровня топлива	+
Продувка	+
Масса изделия	55.4 кг



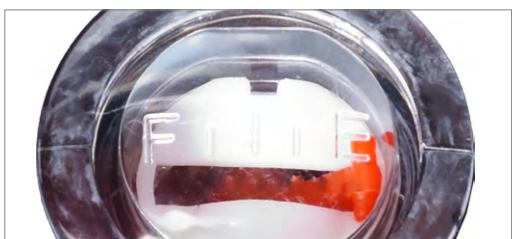
Блок управления с дисплеем, электронным регулятором температуры и возможностью подключения внешнего термостата обеспечивает полностью автоматическую работу



Дымоход для отвода отработанных газов



Топливные фильтры существенно увеличивают срок эксплуатации топливной системы



Датчик уровня топлива позволяет контролировать уровень топлива в баке, не открывая крышку

Камера сгорания повышенной толщины из жаропрочной стали гарантирует эффективное бесперебойное горение

Выключающий термостат предотвращает повреждение изделия и окружающих предметов при превышении температуры

Надежный компрессор с фильтрами очистки воздуха и манометром для визуального контроля правильной работы дизельной пушки (кроме ДП-K7-65000-Д)

Мощный двигатель вентилятора

Износостойкое наружное покрытие

Дымоход для отвода отработанных газов

Прочная конструкция с длительным сроком службы позволяет достигать КПД работы теплогенератора до 82%

Трехходовой теплообменник из жаропрочной нержавеющей стали

Теплоотражающий стальной экран в передней торцевой части корпуса задерживает открытое пламя и не даёт ему вырываться наружу

Дополнительный защитный кожух в качестве экрана предотвращает повышенный нагрев корпуса

Датчик уровня облегчает контроль расхода топлива

Большой топливный бак для продолжительной работы

Колеса, подставка и ручка обеспечивают удобство транспортировки и хранения

Высокопроизводительный насос (только для ДП-K7-65000-Д)

Линейный топливный фильтр

Дисплей отображает внешнюю температуру, процесс самотестирования при включении выдает код ошибки при отказе одной из систем управления

Электронный регулятор температуры позволяет использовать устройство в автономном режиме

Возможность подключения комнатного термостата позволяет поддерживать внешнюю заданную для работы температуру