



**КОМПАКТНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ
С КОМПРЕССОРОМ**

DOMUS 16	
DOMUS 20	

DOMUS 30	

www.sial.ru



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Руководство по установке, эксплуатации и профилактическим работам

Тепловая пушка на дизельном топливе: Domus 16-20-30

Уважаемый клиент, мы благодарим Вас за то, что Вы приобрели нашу тепловую пушку. Мы совершенно уверены, что Вы выбрали одно из лучших изделий, имеющихся на рынке, которое в состоянии позволит Вам оценить неоспоримые преимущества домашнего оборудования. Это руководство подготовлено, чтобы Вы правильно использовали и эксплуатировали изделие. Внимательно прочтите ее.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ. Прежде чем приступить к изложению настоящей инструкции, обращаем Ваше внимание на то, что гарантия на аппарат действительна только в случае, когда установка производится **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ** сервисного центра SIAL. Работы по устранению неисправностей возникших из-за нарушений инструкции по эксплуатации, самостоятельного ремонта, естественного износа, замена электродов зажигания, техническое обслуживание, не выполняются по гарантии. Этот аппарат служит для нагревания воздуха в помещении. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ АППАРАТ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ, ОТЛИЧНЫХ ОТ УКАЗАННЫХ** в данной инструкции. В первые часы работы могут появиться дым и/или запахи из-за испарения защитной жидкости в теплообменнике; это нормальное явление, исчезающее после короткого периода работы. Рекомендуется соответствующим образом проветрить помещение.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Установка и эксплуатация должны проводиться обученным персоналом в соответствии с Предписание № 46 от 5 марта 1990 г. и согласно нормативам UNI-CIG 7129 и 7131 и их дополнениям.

Неправильная установка может привести к поломке изделия, нанести вред людям, животным или объектам, при этом фирма-производитель не может брать на себя ответственность за это. После снятия упаковки с аппарата следует убедиться в сохранности содержимого. При возникновении сомнений не следует пользоваться аппаратом и следует обратиться к поставщику. Не следует просто выбрасывать части упаковки, такие как пластиковые пакеты, полистироловые прокладки и т.п., оставлять их как потенциальный источник опасности в досягаемости детей.

Не устанавливать аппарат вблизи скопления горючего материала.

Следует зафиксировать и соответствующим образом защитить трубопровод подачи топлива.

Установка подводки питания топлива и электроэнергии должна быть выполнена таким образом, чтобы не создавать помех с риском о них споткнуться.

Профилактика аппарата должна проводиться не реже одного раза в год квалифицированным персоналом сервисного центра SIAL. Использование аппарата детьми и инвалидами запрещается.

Не устанавливать аппарат в помещениях, в которых имеется агрессивная атмосфера, при наличии паров и пыли огнеопасных веществ. Нельзя мыть аппарат, устанавливать его во влажных помещениях или вблизи струй или брызг воды и или других жидкостей. Не ставить на аппарат какие-либо предметы. Во время нормального функционирования аппарата запрещается дотрагиваться до дымовой трубы, температура которой может быть опасной при контакте.

Не загромождать или накрывать решетку облицовки и / или дымоход. В случае длительного отсутствия пользователя следует перекрыть главный вентиль подачи топлива и отключать обогреватель от сети.

Не производить самостоятельного ремонта и технического обслуживания обогревателя. Аппараты должны быть обеспечены исключительно фирменными деталями SIAL. Фирма-производитель не отвечает за возможный ущерб, происшедший от некачественного использования или использования аппарата не по назначению и от использования неоригинальных материалов и частей.

Фирма-производитель не несет ответственности за возможные переводы настоящей инструкции, которые могут привести к ошибочной интерпретации. Фирма-производитель не отвечает за несоблюдение инструкций, содержащихся в настоящем руководстве или за последствия каких-либо действий, не описанных данной инструкцией образом. Работы по техническому обслуживанию, установке, замена электродов, устранение неисправностей возникших из-за самостоятельного ремонта, нарушения инструкции по эксплуатации, естественного износа, не проводятся по гарантии.

Прежде чем производить какую бы то ни было операцию по чистке или профилактическим работам, необходимо:

- перекрыть все топливные краны;
- отключить аппарат от силовой электрической сети;
- убедиться, что теплообменник достаточно охладился, чтобы не было ожогов.

Для подключения электропитания аппарата не использовать адаптеры, переходники со многими разъемами (тройников и т.д.) и удлинители. Для подключения к сети следует предусмотреть установку автоматической защиты, как предписывается действующими нормативами по технике безопасности.

При использовании обогревателя:

- * Нельзя дотрагиваться до аппарата мокрыми или влажными руками.
- * Нельзя тянуть за электрические провода.
- * Нельзя подвергать аппарат воздействию атмосферных осадков.

2 ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1 Описание

Тепловая пушка представляет собой установку, позволяющую удовлетворить самые разнообразные требования по обогреву коттеджей, квартир, офисов, магазинов, ресторанов, баров, лабораторий, мастерских, убежищ и т.п., посредством прямого поступления горячего воздуха или по системе распределения. Тепловая пушка использует энергию теплообменника, который нагревается подаваемыми вентилятором-центрифугой продуктами сгорания топлива. Теплообмен происходит без участия промежуточных жидкостей. Эта позволяет заметно снизить стоимость установки и приводит к несомненной экономии при эксплуатации, особенно где предусматривается прерывистый и периодический обогрев. Кроме того, установка пригодна для обеспечения в летнее время эффективного проветривания помещений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ, ОТЛИЧНЫХ ОТ УКАЗАННЫХ

1. Переключатель макс.- мин.
2. Термостат FAN-LIMIT
3. Выходное отверстие дымохода
4. Трубы дымохода
5. Сигнальная лампочка контроля пламени
6. Входное отверстие горелки
7. Камера сгорания
8. Задняя панель
9. Желобок (паз) для прохождения труб
10. Двигатель
11. Вентилятор
12. Воздушный фильтр
13. Передняя панель
14. Горелка

2.2 Технические характеристики

Domus	16	20	30
Номинальная тепловая мощность Ккал/час	15,900	20,40	29,350
Квт	18,49	23,72	34,13
Тепловой КПД %	88,0	88,2	88,5
Мощность теплоотдачи Ккал/час	14,000	18,00	26,000
Квт	16,28	20,93	30,23
Выход воздуха с температурой 15 ⁰ С м ³ /час	850	1100	1600
Тепловой скачок ⁰ С	56	56	56
Статическое давление (низкая скорость) мм Н2О	0	0	0
(средняя скорость) мм Н2О	5	5	7
(высокая скорость) мм Н2О	8	8	15
Потребление дизельного топлива, кг/час	1,56	2,00	2,88
Напряжение однофазного тока, В/50гц	220	220	220
Электрическая мощность вентилятора, Вт.	147	147	420
Вес (без горелки), кг	82	97	116

2.3 Размерные характеристики

Модель	А	В	Н	С	Д	Диаметр
16	350	860	860	210	422	100
20	390	960	960	250	502	120
30	430	1030	1030	290	592	130

2.4 Дополнительные характеристики

Модель	Топливо	Низшая теплота сгорания, МДж/кг (ккал/кг)	Продолжительность работы, час	Ветроустойчивость, до м/с	Давление в камере сгорания, мбар	Максимальное содержание СО, промиле	Максимальная температура топлива в баке, град. С	Диапазон рабочих температур, град. С
Domus 16	дизельное	42 (10000)	42,5	5	0,1	9	35	от -18 до +30
Domus 20	дизельное	42 (10000)	42,5	5	0,12	11	35	от -18 до +30
Domus 30	дизельное	42 (10000)	38,1	5	0,13	14	35	от -18 до +30

2.5 Характеристики топлива

Плотность при 15 ⁰ С	кг/м ³	815 - 865
Вода и осадок	% объем/объем	0,05
Зола	% масса/масса	0,01
Окисление меди (за 3 часа при 100 ⁰ С)	коэффициент	1
Дистилляция при 250 ⁰ С	%	65
Дистилляция при 350 ⁰ С	%	96
Испарение:	150 ⁰ С	% объем/объем
	250 ⁰ С	%
	350 ⁰ С	%
Температура вспышки	°С	56
Температура самовоспламенения	°С	255
НКПР	°С	-15
Температура помутнения	°С	-5
Предел ползучести	°С	-10
Вязкость при 40 ⁰ С	сСт	2,87
Сера	Масса %	0,2
Нижний предел воспламеняемости	% объем/объем	0,7
Верхний предел воспламеняемости	% объем/объем	6

3. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

3.1 Передвижение и транспортировка

Тепловая пушка должна транспортироваться на деревянном поддоне с защитным покрытием из пластика и в картонной упаковке. Возможные дополнительные детали упаковываются отдельно. **Аппарат** передвигать и транспортировать только **в вертикальном положении**. Снимать картонную упаковку только вблизи места установки аппарата, чтобы избежать повреждения аппарата.

3.1.1 Передвижение механическими средствами

Тепловая пушка приспособлена для перемещения с использованием механических средств подъема (механический погрузчик, грузовой автомобиль с поднимающейся платформой и т.п.). В этом случае необходимо использовать места захвата. Кроме того, при необходимости устанавливать аппараты друг на друга, строго следовать указаниям на упаковке, и хорошо выровнять грузы, чтобы избежать падения груза.

ВНИМАНИЕ: Во время всех операций по транспортировке, перемещению и подъему запрещается находиться вблизи аппарата

3.1.2 Ручное перемещение

В случае, когда аппарат в полной упаковке перемещается вручную, использовать в качестве мест захвата только деревянный поддон, позаботившись о наличии достаточной рабочей силы в пропорции к весу, указанному в главе 2.2 и, учитывая трудность предстоящего пути перемещения. На время этой операции иметь защитные рукавицы, чтобы предупредить повреждения рук.

3.2 Распаковка

Чтобы освободить аппарат от упаковки:

- снять внешние зажимы аппарата на деревянном поддоне,
- снять движением снизу вверх картонную упаковку,
- снять защитную пленку,
- вытащить деревянный поддон (который не крепится к аппарату), слегка приподняв тепловую пушку.

Все части упаковки должны быть собраны и помещены в приспособленное место.

3.3 Размещение

Аппарат должен быть установлен на хорошо выровненной и сухой поверхности (плоскости), способной выдержать весовые нагрузки, указанные в главе «Технические характеристики» и принять стабильное положение. Расположение тепловой пушки должно быть произведено квалифицированным персоналом сервисного центра SIAL, принимая во внимание следующие указания:

- должно быть близким к дымовой трубе,
- должно быть доступным для подсоединения к сети подачи топлива,
- должно быть близко расположено от электрической розетки,
- должно позволять свободное выполнение всех операций по профилактике и проверке, оставляя достаточно места вокруг аппарата,
- должно быть снабжено вентиляционным отверстием в соответствии с действующими нормативами.

Внимание!

Чтобы избежать случайного контакта с движущимися частями, запрещается эксплуатировать аппарат без защитных кожухов, а именно:

- Задняя контрольная панель.
- Картер горелки.

3.4 Соединения

Все необходимые соединения должны производиться квалифицированным персоналом сервисного центра SIAL с соблюдением действующих нормативов.

3.4.1 Соединение с трубой

Правильное соединение: горелка - тепловая пушка - дымоход позволяет резко сократить расходы, обеспечивает эффективно сгорание с минимальным выходом продуктов сгорания и эффективную защиту от явления конденсата. Дымоход представляет собой элемент первостепенной важности в общей конструкции проекта. Дымоход должен быть, в соответствии с законом, выполнен из негорючего и непроницаемого материала, противостоящего конденсату и нагреву (закон 1083 DM от 7.6.73- -G.U. 203 и норматив UNI-CIG7129 стр.3116); гладким, изолированным, поставленным в вертикальном положении и адекватного размера по высоте, в соответствии с действующими предписаниями. Дымоходы из неверно подобранных размеров, или плохого профиля увеличивают шумы при сжигании, создают проблемы с конденсатом, не обеспечивают полного сгорания, благоприятствуют образованию сажи и окалины.

Тепловая пушка должна быть соединена с дымоходом через переходник (колена), имеющее следующие характеристики:

- сечение равное или больше соединительной трубы (колена),
- гладкая внутренняя поверхность,
- горизонтальный участок не более 1 м.,
- исключить крутые изгибы и изменения сечения,
- вертикальный участок не более 3 м.

3.4.2 Подсоединение к сети подачи топлива

Дизельное топливо

Чтобы провести эту операцию, необходимо соединить два гибких шланга насоса горелки (подача и возврат топлива) к топливному резервуару, согласно инструкции в следующем порядке:

- снять кожух горелки,
- снять пробки с отверстий для подачи и возврата топлива, расположенные в нижней части корпуса насоса горелки (см.3.4.2.1),
- поставить на их место два гибких топливных шланга (прилагаются) и провести их по соответствующим желобкам, проделанным так, чтобы вывести их с обеих сторон (см.3.4.2.3),
- соединить гибкие шланги с топливным резервуаром с помощью медной трубки диаметром 8-10 мм, вставив в систему фильтр и кран,
- поставить на место кожух горелки.

Внимание: Перед запуском горелки, следует убедиться, что возвратная трубка не закупорена. Возможная закупорка вызывает разрыв мембраны насоса.

В метрах	8 мм	10 мм
0,5	10	20
1	20	40
1,5	40	80
2	60	100

Метры	8 мм	10 мм
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

Не следует превышать макс. разряжения 0,4 бар (30 мм ртутного столба). При превышении этого значения топливо высвобождается в виде газа. Соединения топливных трубок должны быть герметичны. Советуем смонтировать обратный трубопровод на том же уровне, что и подающий трубопровод (всасывающий). В этом случае не возникает необходимости в донном клапане.

Если, напротив, обратный трубопровод подходит выше уровня топлива, донный клапан необходим.

Это решение менее надежно, чем предыдущее из-за возможной утечки через клапан.

Запуск насоса

Запустить горелку и подождать появления топлива. Если блокировка наступает раньше подхода топлива, подождать не менее 20 сек., а потом повторить операцию. Необходимо установить фильтр в линии подачи топлива.

Автоматическое устройство прерывания согласно циркуляру № 73 от 29.7.71

В случае, когда в распоряжении нет бака, но есть желание подсоединить резервуар серии SR (поставляется дополнительно по заказу клиента), надо следовать описанию.

Модель	Резервуар	А	В	С	Емкость в литрах
16	SR 10	350	300	860	80
20	SR 20	390	300	960	100
30	SR 30	430	320	1030	130

Примечание

- Рекомендуется ставить на топливные соединения вентили, как показано на рисунке, чтобы избежать потерь топлива во время профилактических работ с горелкой.
- Следует помнить, что поскольку резервуар присоединен к задней стенке тепловой пушки, его необходимо снимать при чистке труб дымохода.
- Рекомендуется поставить защиту и зафиксировать все топливные трубки таким образом, чтобы их нельзя было повредить при внешних воздействиях.

3.4.3 Электрическое соединение

Тепловая пушка поставляется с уже смонтированной внутренней электропроводкой, поэтому установщик должен выполнить следующие операции:

- Следует проверить с помощью квалифицированного персонала, что (внешняя) проводка и система электропитания соответствуют максимальной потребляемой мощности аппарата, указанной на бирке.
- Следует подсоединить однофазное электропитание 230 вольт 50 герц + заземление, установив на нем автоматический выключатель защиты требуемой величины.
- Проводить заземление аппарата таким образом, чтобы кабель заземления был немного длиннее других кабелей. При случайном выдергивании (кабелей электропитания), последним отключился бы именно кабель заземления.
- Следует подключить термостат «помещение», который надо расположить в центральной части примерно в 1,5 метрах над полом и вне потоков холодного воздуха или источников тепла.
- Следует выставить нужную скорость вращения вентилятора относительно параметров использования аппарата.

С этой целью электрическая схема предусматривает два варианта:

СХЕМА А: при подсоединении с подачей воздуха напрямую, вентилятор функционирует на малой и средней скорости.

СХЕМА В: при подсоединении с направленной подачей воздуха, вентилятор функционирует на средней и высокой скорости.

3.4.4 Соединение подачи воздуха

Функции тепловой пушки предусматривают как прямую, так и направленную подачу воздуха.

Прямая подача воздуха

Этот тип установки применяется тогда, когда нужно обогревать помещение, в котором непосредственно находится тепловая пушка. С этой целью прилагаются решетки (колосники) чтобы ориентировать поток в желаемом направлении.

Направленная подача воздуха.

Этот тип установки применяется тогда, когда необходимо распределение воздуха по нескольким помещениям, или в помещении отличном от того, где находится аппарат, посредством воздухопроводов. Размеры воздухопроводов должны быть таковы, чтобы полное сопротивление контура не превышало величины имеющегося статического давления, указанного в параграфе 2.2.

Если тепловая пушка устанавливается в отдельно взятом помещении (кладовая, помещение под лестницей, подвал и т.п.), необходимо, чтобы была соответствующая вентиляционная система или был доступ воздуха, чтобы при работе обогревателя не создавалось разряжение. В этом случае, можно посоветовать соединить напрямую через воздухопровод полость подачи воздуха от пушки с обогреваемыми помещениями, как показано на рисунке. Если принято такое решение, в самом воздуховоде следует предусмотреть щель со съемной дверцей, позволяющей извлекать фильтрующую ячейку, что требует в свою очередь соответствующей панели, чтобы закрыть камеру с горелкой.

4. РЕГУЛИРОВКИ

Тепловая пушка отрегулирована и испытана производителем. Для возможных последующих настроек, которые должны производиться только квалифицированным персоналом сервисного центра SIAL, приводим калибровочную таблицу.

Битермостат FAN-LIMIT

FAN		LIMIT
Запуск вентилятора	Останов вентилятора	Блокировка горелки
35 C	25 C	120 C

Топливная горелка RIELLO 40 G3B

Модель		16	20	30
Жиклер Delavan тип W 60		0.40	0.50	0.65
Давление насоса	Бар	10	10	12
Регулировка воздушной заслонки	риски	1.9	2.4	3.4

Что касается возможности регулировки горелки и контроля параметров горения, руководствоваться инструкцией по самой горелке.

5. КОМАНДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Тепловая пушка спроектирована для функционирования в автоматическом режиме, и есть следующие команды управления:

- термостат «помещение», устанавливаемый по просьбе клиента, управляет автоматическим запуском и остановом пушки в зависимости от температуры, выставленной на проградуированном диске.
- переключатель, помещенный внутри камеры с горелкой на электрическом щитке, позволяет варьировать скорость вращения вентилятора в двух позициях, в зависимости от выбранного типа подсоединения, как это описано в главе 3.4.3; поставив переключатель в положение MAX, получаем максимальную подачу воздуха, поставив его в положение MIN, получаем минимальную подачу. Не следует уменьшать скорость вентилятора в случае когда распределение воздушного потока требует максимально достижимого давления, даваемого пушкой, чтобы не вызвать чрезмерного перегрева и неправильного функционирования.
- Кнопка летней вентиляции, помещенная внутри камеры с горелкой на корпусе битермостата, служит для запуска вентилятора в постоянный режим работы для вентиляции в летнее время.

6. РУКОВОДСТВО ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ

6.1 Предварительные операции

- следует убедиться, что рубильник электропитания находится в позиции «включено» и, что аппарат находится под напряжением
- следует убедиться, что кран, перекрывающий поступление топлива в топливный трубопровод, открыт.

6.2 Первичные операции

Прежде чем запустить тепловую пушку, следует проконтролировать следующее:

- Следует убедиться, что блок дымовых выбросов сделан в соответствии с нормативами и в нем нет сужений, что он по возможности прямолинеен, соединения подогнаны, а произведенные по необходимости изменения сечения, имеют диаметр не меньше, чем выходное отверстие пушки.
- Следует убедиться, что характеристики блока подачи топлива соответствуют параметрам горелки.
- следует убедиться, что электрические кабели не располагаются вблизи источников тепла.
- следует убедиться, что топливо соответствует критериям аппарата.
- следует убедиться в отличной внешней и внутренней герметичности блока подачи топлива.

6.3 Операции по первому включению

Первый пуск аппарата должен производиться квалифицированным персоналом сервисного центра SIAL, который должен проконтролировать правильную установку всех частей аппарата, а также правильную регулировку и функционирование всех систем техники безопасности

Запуск

- выключить термостат «помещение»; в этот момент горелка начинает рабочий цикл и, после промывки, происходит возгорание пламени.
- проконтролировать запуск вентилятора, примерно через 1 минуту после зажигания.
- выждать примерно 20 минут, чтобы тепловая пушка вышла на постоянный режим работы, и проверить, срабатывает или нет термостат LIMIT на максимальную или минимальную скорости.
- проверить параметры горения.
- включить термостат «помещение»; и убедиться, что горелка погасла, затем выключить его и начать новый цикл запуска.
- повернуть вручную вниз стрелку на циферблате битермостата Fan-Limit, чтобы таким образом симулировать срабатывание термостата Limit и убедиться, что горелка гаснет.
- закрыть кран, перекрывающий подачу топлива и убедиться, что система блокировки горелки срабатывает, потом снова открыть кран.
- убедиться, что вентилятор останавливается автоматически.

Внимание: во время первого запуска может произойти блокировка горелки из-за того, что не поступает топливо; в этом случае следует выждать не менее полминуты и, отключив блокировку горелки нажатием соответствующей кнопки, повторить операцию.

В первые часы работы могут появляться дым и запахи от нагрева краски и прокладок, это нормальное явление и оно прекратится через короткое время работы.

Рекомендуется проветрить помещение. С этого момента тепловая пушка готова к работе в автоматическом режиме, следуя командам термостата «помещение».

Останов

Для того чтобы остановить работу тепловой пушки,

СЛЕДУЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ЧЕРЕЗ ТЕРМОСТАТ «ПОМЕЩЕНИЕ»

поставив его на минимальную температуру или включив соответствующий тумблер (если он имеется). Следует подождать, пока остановится вентилятор (примерно через 4 минуты), после чего можно отключить напряжение через главный рубильник. В случае длительного останова следует закрыть топливный кран.

Для того чтобы остановить работу тепловой пушки,

никогда не отключайте обогреватель прекращением подачи электроэнергии

поскольку тепловая энергия, накопленная в теплообменнике, может включить термостат безопасности LIMIT с последующей необходимостью отключать блокировку вручную. Кроме того, такие действия вызывают перегрев теплообменника.

7. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Для хорошей работы тепловой пушки и лучшей сохранности рекомендуется периодически проводить чистку аппарата. Любые действия с аппаратами этого типа должны производиться только в остывшем состоянии при отключении электричества и подачи топлива, в защитных перчатках.

• Теплообменник

Невозможно точно определить периодичность чистки теплообменника, поскольку многие факторы влияют на образование сажи; однако, имея в виду, нормальную работу аппарата, советуем проводить чистку в середине и в конце сезона.

Следует учитывать, что «пульсация» горелки указывает на излишнее скопление сажи в трубах дымохода.

Для проведения чистки поступают следующим образом:

- убрать заднюю панель, подняв ее из паза;
- ключом на 10 вывернуть винты, фиксирующие контрольные дверцы в коллекторе;
- ввести «банник» (щетку на ручке) или похожее приспособление в трубы дымохода и извлечь сажу;
- чтобы вычистить камеру сгорания, вынуть горелку из держателя, положив ее на плоскость, и через отверстие подачи питания пылесосом или вручную извлечь сажу и другие загрязнения;
- собрать все снова, особо обращая внимание на герметичность, и заменив при необходимости прокладки;
- в конце сезона рекомендуется смазать маслом внутреннюю поверхность труб дымохода, чтобы избежать образования ржавчины в период бездействия аппарата.

Воздушный фильтр

- следует часто чистить фильтр, не реже одного раза в две недели. Напоминаем, что загрязненный фильтр уменьшает циркуляцию воздуха, вызывая перегрев аппарата, включение термостата LIMIT, недостаточный обогрев (помещения) и большой расход топлива.
- следует вынуть фильтр с передней стороны, вытянув его, и основательно прочистить его пылесосом. Для более аккуратной чистки можно промыть его теплой водой, дать ему высохнуть, прежде чем поставить на место.

Горелка

Принимая во внимание сложность этого блока, для профилактических работ с этой частью пушки необходимо обращаться в сервисный центр SIAL. Напоминаем, о необходимости периодически проверять и чистить топливный фильтр в линии топливного трубопровода.

Вентилятор

При чистке теплообменника следует проверить и, если нужно, прочистить вертушку. Сняв эту же панель, можно добраться до нижней камеры под теплообменником, чтобы вынуть случайно упавшие туда предметы.

При проведении периодических профилактических работ необходимо также проверять готовность систем техники безопасности:

- готовность термостата LIMIT, поворачивая вручную градуированный диск и проверяя останов горелки.
- готовность системы блокировки горелки, перекрывающая поступление топлива.

8. ТЕХПОМОЩЬ

Монтаж, запуск и профилактические работы по тепловым пушкам должны производиться квалифицированным техническим персоналом сервисного центра SIAL. Вы можете вызвать техника непосредственно от вашего продавца или от агента в вашем районе, или обратиться к производителю, который Вам даст адрес ближайшего сервисного центра.

9. НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ - ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

В случае неправильного функционирования тепловой пушки, следует убедиться, что:

- поступает электрический ток;
- нет скачков напряжения, превышающих +10% ,-15%;
- поступает топливо.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ (СОВЕТЫ)
Горелка не зажигается	Нет напряжения	- Проверить положение главного рубильника - Проверить линию - Проверить контакты
	Термостат «помещение» откалиброван на слишком низкую величину	- Откалибровать по данным на бирке
Горелка выключается из-за срабатывания термостата LIMIT	Перегрев воздуха вызван:	
	- Избытком подачи топлива	- Откалибровать по данным на бирке
	- Вентилятор воздуха не работает	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	- Грязный воздушный фильтр	- Прочистить
	-неисправен термостат LIMIT	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	Неисправен термостат FAN	- Обратиться в сервисный центр SIAL
Горелка не зажигается: Красная лампочка загорается у горелки, дает сигнал о включении блокировки электроники	При нажатии кнопки аппаратура остается заблокированной:	
	- Напряжение питания превышает 230В+10%	- Напряжение не должно превышать 253 В
	- Аппаратуру неисправна	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	При нажатии кнопки, блокировка наступает по истечении “интервала безопасности”, но горелка не зажигается:	
	- Электроды зажигания выставлены неправильно или замкнуты на массу	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	- Топливные трубки повреждены или поставлены наоборот	- Починить или поправить расположение
	- Грязный фильтр насоса	- Прочистить
	- Неисправен насос	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	- Повреждено соединение двигатель-насос	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	- Нет топлива	- Наполнить резервуар
	- Грязное фотоспротивление	- Прочистить
	- Неисправна аппаратура	обратиться в сервисный центр SIAL
	- Сгорание с дымом	- Отрегулировать воздушную топливную заслонку
Горелка гаснет при нормальной работе, даже если температура помещения ниже заданной термостатом	Термостат “помещение” неисправен	- Обратиться в сервисный центр SIAL
Тепловая пушка работает непрерывно, но нужная температура не достигается	- Тепловая мощность пушки недостаточна для обогрева помещения	- Заменить или объединить с аппаратом нужной мощности
	- Потребление дизельного топлива меньше нормы	- Привести в соответствие с мощностью, указанной в таблице
	- Грязный теплообменник	- Прочистить
Пушка производит конденсат и загрязняется	- Недостаточное потребление дизтоплива	- Привести в соответствие с мощностью, указанной в таблице
Не включается вентилятор	- Двигатель и/или конденсатор неисправны	- Обратиться в сервисный центр SIAL
	- Неисправен термостат FAN-LIMIT	- Обратиться в сервисный центр SIAL

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Срок бесплатного устранения недостатков (срок сервисного обслуживания) указан в гарантийном талоне. Гарантийный срок и правила сервисного обслуживания указаны в сервисном талоне. Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Сервисному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие фирменный технический паспорт, сервисный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение сервисного срока сервис-центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания аппарата, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.