



ТУРБОНАСАДКА ЛЕМАКС COMFORT 150, COMFORT 180

Паспорт и руководство по эксплуатации



г. Таганрог

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА	3
2. МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	5
3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ	6
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	6
6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7
7. УТИЛИЗАЦИЯ	7
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	8
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)	10
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	11
ПРИЛОЖЕНИЕ В	12

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, принципа работы и правил эксплуатации турбонасадки ЛЕМАКС Comfort 150 и Comfort 180. Турбонасадка соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года №768, ГОСТ МЭК 60335-1, ТУ 3468-001-24181354-2014.

При изучении и эксплуатации изделия необходимо дополнительно пользоваться следующими документами:

- а) СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- б) ГОСТ МЭК 60335-1-2008 Бытовые и аналогичные электрические приборы, безопасность.
- в) Приложения.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1. Назначение

Турбонасадка предназначена для отвода продуктов сгорания принудительным способом, что позволяет использовать газовые котлы без специально организованного дымохода естественной тяги. Турбонасадка подключается согласно схемы электрической принципиальной (см. приложения).

В изделие установлены вентиляторы на номинальное напряжение 230 В. 50 Гц.

1.2. Технические характеристики

- 1.2.1. Турбонасадка изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 4.2 по ГОСТ 15150.
- 1.2.2. По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие соответствует 1 классу ГОСТ МЭК 60335-1.
- 1.2.3. Основные технические характеристики изделия приведены в таблице 1.
- 1.2.4. В турбонасадке предусмотрена блокировка, исключающая запуск котла при не работающей турбонасадке.
- 1.2.5. Габаритные и присоединительные размеры изделия приведены в Приложении Б.

1.3. Состав

Турбонасадка состоит из корпуса 3 (см. Приложение Б), на котором установлены вентиляторы 6 и 9, входные патрубки которых объединены нижней обечайкой с диаметром d , а выходные патрубки – верхней обечайкой с диаметром 250 мм.

На корпусе установлены прессостаты (реле давления воздуха) 7 и 10, соединенные трубками с вентиляторами 6 и 9 соответственно. Все электрические соединения коммутируются через кабельные вводы на крышке 2. На крышке 2 имеются два светодиодных индикатора 1, информирующих о включении в работу одного или двух вентиляторов, в зависимости от режима работы котла.

Таблица 1

Серия	Comfort	
	Comfort 150	Comfort 180
Модель	Clever L150	Clever L180
Применимость с котлом	Clever L150	Clever L180
Номинальная теплопроизводительность котла	150кВт	180 кВт
Полезное избыточное давление, Па	80	
Номинальный диаметр обечайки на входе, мм	300	350
Диаметр обечайки на выходе, мм	249 ₂	
Предельная температура перемещаемой среды на всасывании, °С	200	
Номинальное напряжение электросети, В	230	
Номинальная частота тока, Гц	50	
Шум, дБ, не более	80	
Потребляемая электрическая мощность, Вт, не более	164	
Масса нетто/брутто, кг	16,6/17,4	

1.4. Устройство и работа

1.4.1. Турбонасадка рассчитана на подключение к котлам Лемакс Clever L150, Clever L180 соответственно.

1.4.2. Турбонасадка осуществляет принудительное удаление продуктов сгорания котла. Прессостаты (реле давления воздуха), установленные на корпусе, замыкают контакты только в том случае когда давление воздуха на выходе из турбонасадки соответствует заданному параметру. При выходе за границы давления в дымоходе ниже установленного, контакты разомкнутся и произойдет разрыв цепи безопасности котла. В зависимости от режима работы котла может включаться один или два вентилятора.

1.4.3. При аварийной остановке вентиляторов турбонасадки или при перекрытии выхода дымовых газов останавливается работа котла, то есть автоматика безопасности (блок управления котла) прекращает подачу газа на основную горелку.

1.5. Упаковка

Турбонасадка во внутренней упаковке уложена в картонный упаковочный ящик.

1.6. Комплектность:

- турбонасадка;
- руководство по эксплуатации;
- упаковочная тара.

2.1. Меры безопасности

2.1.1. Турбонасадка должна устанавливаться и вводится в эксплуатацию организациями, имеющими разрешение на данный вид работ.

Для подготовки турбонасадки к использованию допускается только специально обученный персонал, имеющий соответствующую группу по электробезопасности, а также знание нормативных эксплуатационных документов объекта, на котором производится монтаж изделия.

2.1.2. Работы по транспортированию, монтажу и подготовке турбонасадки должны производиться при отсутствии напряжения в ее электрических цепях.

2.2. Подготовка изделия к использованию

2.2.1. Турбонасадка устанавливается на котел, а дымоотводящий патрубок выводится на улицу, во время монтажа необходимо обеспечить отвод конденсата. (см. Приложение А). При прокладке следует обеспечить требуемые пределы огнестойкости их конструкций согласно СНиП 41-01. Во время работы котла необходимо обеспечить поступление в помещение воздуха необходимого для горения.

2.2.2. Электрическое подключение турбонасадки необходимо производить в соответствии со схемой, приведенной в Приложении В.

2.2.3. При работе котла запрещается размещать ближе, чем на 200 мм предметы из легко воспламеняемых материалов (например древесноволокнистые плиты, полиуретан, полиэтилен, облегченный ПВХ, синтетические волокна, целлюлозные вещества, и подобные). Провода подключения располагать на расстоянии не менее 150 мм от дымохода.

2.2.4. После монтажа проверьте правильность работы турбонасадки:

- После включения котла один из вентиляторов турбонасадки стартует в первую очередь. После замыкания контактов прессостата (реле давления воздуха) загорается одна из секций горелки котла. Далее подключается второй вентилятор турбонасадки и остальные секции котла.
- При перекрытии выхода дымовых газов из турбонасадки, вентилятор первой ступени обрабатывает выбег (значение настраивается в параметрах блока управления котла), вентилятор второй ступени отключается, газовые клапаны заблокированы.

3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- 3.1. Турбонасадку следует монтировать непосредственно на обечайку дымохода котла.
- 3.2. Температура окружающей среды не более 40 °С.
- 3.3. Турбонасадка рассчитана на работу с номинальным напряжением 230 В. 50 Гц.
- 3.4. Турбонасадка не предназначена для удаления продуктов сгорания из котлов работающих на твердом топливе, и удаления дыма при пожаре, а также для работы настенных котлов.
- 3.5. При монтаже и обслуживании турбонасадки необходимо соблюдать меры электрической безопасности.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 4.1. Техническое обслуживание необходимо производить не менее одного раза в год. К обслуживанию допускается только специально обученный персонал, имеющий соответствующую группу по электробезопасности, а также знание нормативных эксплуатационных документов объекта. Во время обслуживания необходимо проверить состояние вентилятора, целостность реле давления воздуха и сигнальных трубок, а так же эл. проводов. Очистить турбонасадку от пыли, при необходимости смазать движущиеся части машинным маслом.
- 4.2. После окончания работ обязательно проверьте работоспособность турбонасадки. (см. п. 2.2.4.)

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 5.1. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов по группе «С» в соответствии с ГОСТ 23170.
- 5.2. Турбонасадка должна транспортироваться в упаковочном ящике. При транспортировании и хранении турбонасадки запрещается кантовать, подвергать режим толчкам и ударам.
- 5.3. Габаритные размеры и масса турбонасадки позволяют транспортировать её автомобильным, железнодорожным и другими видами транспорта. Транспортирование производится согласно инструкций и правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.
- 5.4. Условия хранения в части воздействия климатических факторов – 4 по ГОСТ 15150.
- 5.5. Срок хранения в заводской упаковке – не более 3 лет.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие турбонасадки требованиям технической документации при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи.

Потребитель теряет право на гарантийное обслуживание турбонасадки, а изготовитель не несет ответственности в случаях:

- нарушения правил монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения турбонасадки, изложенных в данном руководстве;
- эксплуатации турбонасадки в условиях, не отвечающих техническим требованиям;
- использование турбонасадки не по назначению;
- внесение в конструкцию турбонасадки изменений и осуществление доработок, а также использование узлов, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами.

Рекламации на турбонасадку принимаются при наличии акта, заверенного газовой службой или сервисным центром.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизируйте турбонасадку в специальных организациях с соблюдением правил охраны окружающей среды.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Турбонасадка «ЛЕМАКС»,

серии _____,

заводской № _____

упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующих технических условиях.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

Дата упаковки « _____ » _____ 20__ г.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Турбонасадка «ЛЕМАКС»,

серии _____ ,

заводской № _____

соответствует техническим условиям ТУ 3468-001-24181354-2014 и признано годным для эксплуатации.

Дата упаковки « _____ » _____ 20__ г.

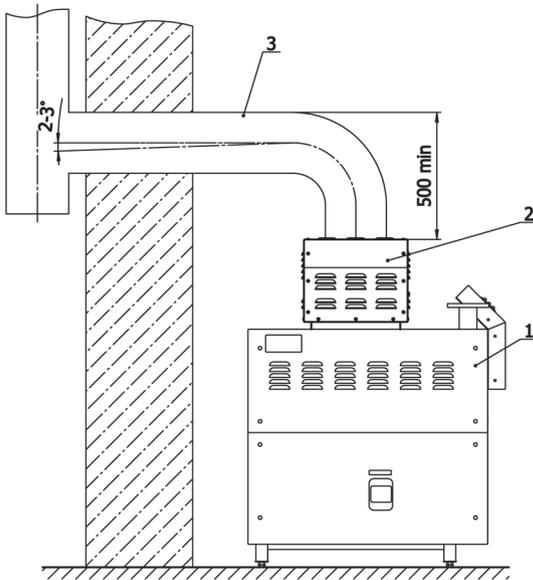
Представитель _____

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

Вариант размещения турбонасадки

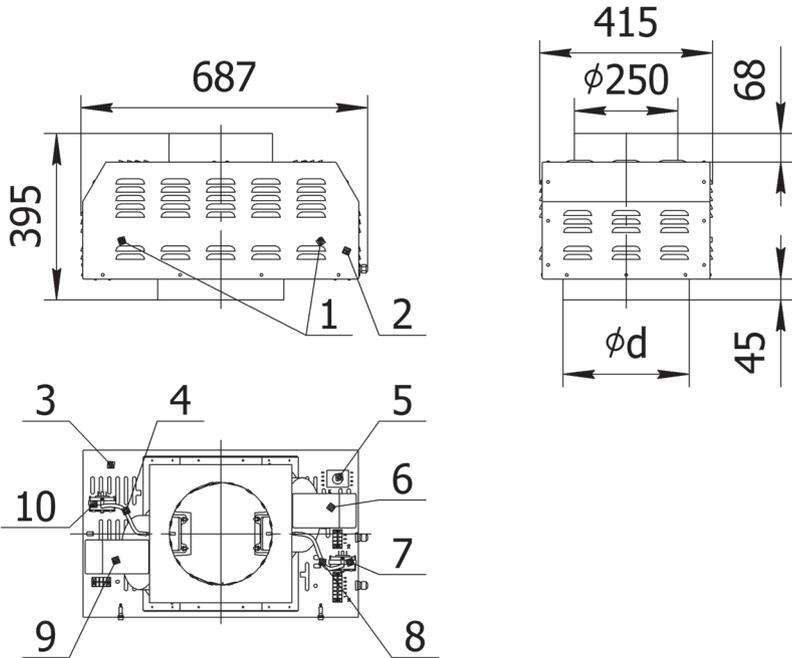


- 1 – котел.
- 2 – турбонасадка.
- 3 – дымоотводящий патрубок

Рекомендации по размещению дымоходной трубы:

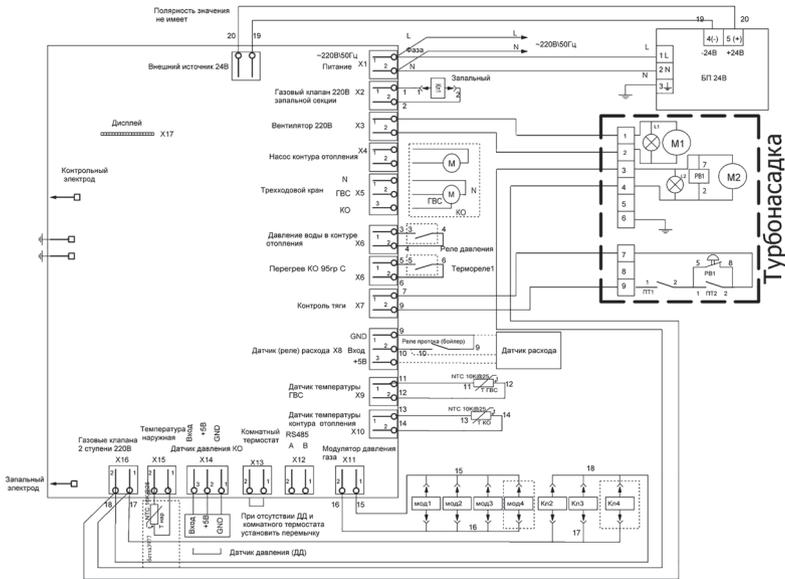
- для предотвращения попадания конденсата в турбонасадку установка конденсатосборника обязательна, дымоотводящий патрубок должен быть установлен под углом, не дающим конденсату стекать в полость турбонасадки. Оптимальный уклон составляет 2–3°;
- при проектировании выхода дымовой трубы учитывать необходимость рассеивания продуктов сгорания в атмосфере;
- минимальное расстояние до верхней грани дверей, окон и открытых вентиляционных решеток (отверстий) также должно составлять 0,5 метра;
- в районе 3 метров от трубы не должно быть никаких преград, скажем, стен, столбов и т. д.;

Габаритные размеры и конструкция турбонасадки

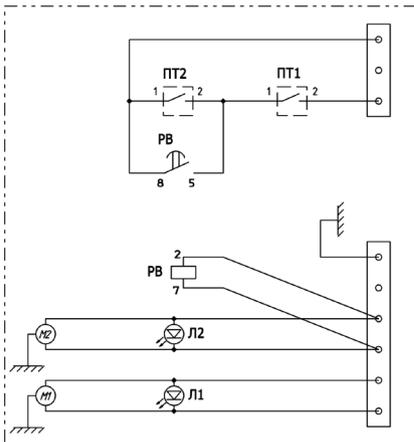


- 1 – Светодиодные индикаторы
- 2 – Крышка турбонасадки
- 3 – Корпус турбонасадки
- 4, 8 – Трубки подключения реле давления воздуха
- 5 – Реле времени
- 6, 9 – Вентиляторы
- 7, 10 – Реле давления воздуха

Схема подключения турбонасадок Лемакс Comfort 150, Лемакс Comfort 180
к котлам Лемакс Clever L150, Лемакс Clever L180



Приципиальная электросхема турбонасадки



- ПТ - прессостат (реле давления воздуха)
- М - вентилятор
- Л - лампа светодиодная
- РВ - реле времени

КОРЕШОК ТАЛОНА

на гарантийный ремонт турбонасадки _____

Изъят « _____ » _____ 20__ г. Представитель организации _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

**Турбонасадка «ЛЕМАКС», производитель ООО «ЛЕМАКС»
г. Таганрог, Ростовская область,
Николаевское шоссе, 10 В, тел./факс.: (8634) 31-23-45
ТАЛОН № _____**

Заводской номер _____

Фирма-продавец _____

« _____ » _____ 20__ г.

Штамп магазина _____

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Представитель организации _____

(ФИО, дата)

Владелец (подпись) _____

Штамп организации _____

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

**Турбонасадка «ЛЕМАКС», производитель ООО «ЛЕМАКС»
г. Таганрог, Ростовская область,
Николаевское шоссе, 10 В, тел./факс.: (8634) 31-23-45
ТАЛОН № _____**

Заводской номер _____

Фирма-продавец _____

« _____ » _____ 20__ г.

Штамп магазина _____

Владелец и его адрес _____

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Представитель организации _____

(ФИО, дата)

Владелец (подпись) _____

Штамп организации _____

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА

на гарантийный ремонт турбонасадки _____

Изъят « _____ » _____ 20__ г. Представитель организации _____

**ИЗГОТОВЛЕНО:
ООО «ЛЕМАКС»®**

**г. Таганрог
Николаевское шоссе, 10 В
т. (8634) 3-12345
www.lemax-kotel.ru**

Телефон горячей линии: 8 800 2008 078