



ЧП «ТЕХАТОМ»



П А С П О Р Т

ПРОМЫШЛЕННЕ. ВОДЯНЫЕ.
ВОЗДУШНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ «АТОМ»

ВТЗ-15, 20, 30

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	1
2.	БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	1
3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	1
4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	2
5.	УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ.....	2
6.	УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
7.	ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ.....	4
8.	КОНТРОЛЬ ЗА РАБОТОЙ ВОЗДУШНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС.....	5
9.	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	6
10.	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	6
11.	УТИЛИЗАЦИЯ.....	6
12.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	7

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Воздушная тепловая завеса создает мощный воздушный поток на границе ворот (дверей). Этот поток служит барьером между помещением и улицей, благодаря чему холодный воздух практически не проникает вовнутрь.

Без завесы, при открытии дверей устанавливаются два потока: теплый проходит сверху, и направлен в «холодную» зону, холодный в противоположную сторону. Эти установившиеся потоки выносят основное тепло. Задача тепловой завесы – не допустить установление этих потоков. По этому воздушный барьер тепловых завес надежно сохраняет тепло, холод и чистый воздух даже при открытых дверях любых помещений. К тому же, помещение надежно защищается от пыли, сквозняков, неприятных запахов, летающих насекомых. Поэтому завеса, без подогрева используется и летом.

Воздушные тепловые завесы являются энергосберегающим оборудованием и обеспечивают комфортные условия в помещении с минимальным затратами.

2. БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.	Воздушная тепловая завеса	- 1 шт.
2.	Блок управления завесой	- 1 шт
4.	Датчик открытия дверей	- 1 шт.
5.	Терморегулятор	- 1 шт
6.	Крепежный кронштейн	- 2 шт.
7.	Паспорт	- 1 шт.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Требования к воздуху помещения, в котором эксплуатируются воздушные тепловые завесы:

- температура окружающего воздуха в помещении (без протока воды в теплообменнике) 0÷40°C,
- содержание пыли и твердых примесей не более 10 мг/м³;
- не допускается присутствие в воздухе веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди (кислоты, щелочи), липких либо волокнистых веществ (смола, технические волокна и пр.).

3.2. Питающая вода, (теплоноситель) должна быть питьевого качества.

3.3 Воздушные тепловые завесы предназначены для работы в помещениях, взрыво- и пожароопасность которых определяется проектной организацией с учетом технических характеристик изделия, указанных в разделах 3-5 Паспорта.

4.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Технические характеристики воздушных тепловых завес

ПАРАМЕТР	ед.изм.	BTЗ-15	BTЗ-20	BTЗ-30
Теплопроизводительность (95/60/0) (не менее)	кВт	20	26	40
Расход воздуха (номинальный)	м ³ /час	6000	8000	12000
Расход теплоносителя (номинальный)	л/час	900	1200	1850
Температура воздуха на выходе (при температуре на входе 20°C.) (не менее)	°C .	35	35	35
Давление теплоносителя** (не более) (предельные параметры)	бар	4,8		
Температура теплоносителя** (не более) (предельные параметры)	°C	120	120	120
Подключение теплоносителя		DIN ¾"	DIN ¾"	DIN ¾"
Размеры*:(длина, ширина, высота)	мм	1400*	2000*	3000*
		380*	380*	380*
		410	410	410
Максимальная электрическая мощность.	Вт	600	800	1200
Драгоценные металлы	кг	0	0	0
Напряжение	В	220	220	220
Вес, не более	кг	40	50	75

* - без учета выступающих патрубков и крепления

** - совмещения предельных параметров не допускается

Тепловые характеристики приведены при максимальном расходе воздуха (на третьей скорости).

5. УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Воздушные тепловые завесы имеют прочный корпус, изготовленный из листовой оцинкованной стали, покрытой высококачественным полимерным красителем. Количество вентиляторов - от одного до четырех. Теплообменник выполнен из медных (или алюминиевых) труб с насадными алюминиевыми ребрами. Теплообменник является неразборным узлом.

5.2. Теплоноситель подается в теплообменник и отводится из него через патрубки, выступающие из корпуса.

5.3. Осевые вентиляторы обеспечивают необходимую подачу воздуха, который всасывается из помещения через решетку, подогревается в теплообменнике и подается в помещение через сужающее устройство.

5.4. Во избежание размораживания теплообменника при аварийном прекращении подачи горячей воды в зимнее время необходимо предусмотреть сливные патрубки с вентилями для слива теплоносителя с последующей продувкой воздухом.

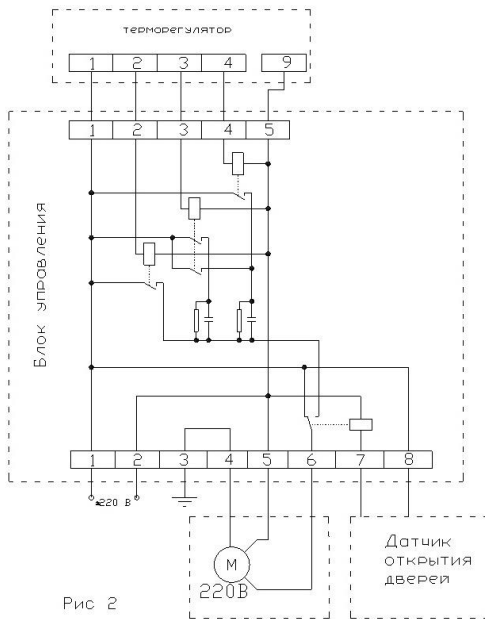


Рис 2

5.5. Электрическая схема подключения воздушной тепловой завесы на рис. 2.

5.6. Управление изделиями осуществляется датчиком открытия дверей и многоскоростным терморегулятором. При открытии дверей вентиляторы завесы включаются на полную мощность, при закрытых дверях завеса работает в режиме обогревателя, под управлением трехскоростного терморегулятора, который автоматически изменяет скорость вращения вентиляторов по мере приближения к заданной температуре.

Управление осуществляется в соответствии с инструкцией на соответствующий прибор.

5.7. Регуляторы расхода теплоносителя в базовой версии изделий не доукомплектованы по требованию заказчика.

5.8. Изготовителем могут быть внесены конструктивные изменения, не ухудшающие качество и надежность изделия, которые не отражены в настоящем паспорте.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. При эксплуатации воздушных тепловых завес необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).
- 6.2. Работы по обслуживанию воздушных тепловых завес должен проводить специально подготовленный персонал.
- 6.3. Запрещается эксплуатация воздушных тепловых завес без заземления. Использовать нулевой провод для заземления запрещается.
- 6.4. Запрещается проводить работы по обслуживанию на работающих воздушных тепловых завесах, под напряжением или под давлением теплоносителя.
- 6.5. Монтаж и эксплуатация воздушных тепловых завес должны проводиться с соблюдением требований «Правил технической эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей».

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ

- 7.1. При установке, монтаже и запуске в эксплуатацию воздушных тепловых завес необходимо соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) и межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001), «Правилами техники безопасности при эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей» и СНиП 41-01-2003.
- 7.2. К установке и монтажу воздушных тепловых завес допускается квалифицированный, специально подготовленный персонал.
- 7.3. Воздушные тепловые завесы крепятся к стене горизонтально, при помощи кронштейнов, входящих в комплект поставки (рис.3).

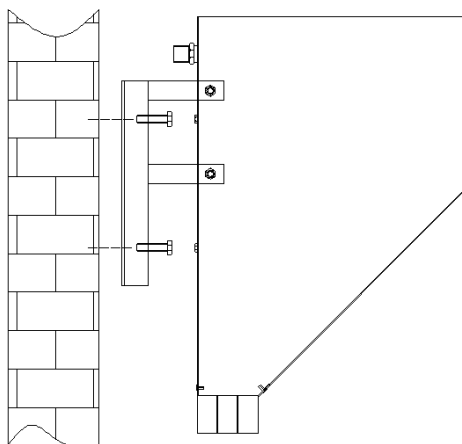


Рис. 3 - Крепление тепловых завес.

7.4. Следует помнить, что выбор параметров воздушных тепловых завес зависит от особенностей помещения. Рекомендации по выбору и установке воздушных тепловых завес должен давать проектант-специалист по отоплению и вентиляции. Вопросы их подключения к тепловой сети (схема, разность давлений, температура теплоносителя) должен решать проектант-сантехник с учетом максимально допустимых параметров изделия: указанных в табл.1.

7.5. Подключение воздушных тепловых завес к тепловой сети необходимо производить при помощи термокомпенсирующей подводки, которая не допускала бы передачу перемещений при линейном расширении подводящего трубопровода. При подключении удерживать ключом выходной штуцер воздушной тепловой завесы, не допуская при этом усилий на коллектор прибора.

7.6. При подключении воздушных тепловых завес к системе отопления на линии подачи, необходима **обязательная** установка водяного фильтра.

7.7. Подключение к сети осуществляется в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок.

7.8. **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ эксплуатация воздушных тепловых завес без заземления.**

7.9. Подключение воздушной тепловой завесы к блоку управления осуществляется в соответствии с электрической схемой.

7.10. Подключение блока питания к однофазной сети 220В/50Гц, терморегулятора и воздушной тепловой завесы допускается кабелем 2х1,5мм².

8. КОНТРОЛЬ ЗА РАБОТОЙ ВОЗДУШНЫХ ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС

8.1. При нормальной эксплуатации воздушные тепловые завесы требуют технического обслуживания в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Перечень работ для технического обслуживания

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и приспособления.
Ежемесячное техническое обслуживание		
Проверка присоединений к теплоподводящей системе	Отсутствие течи воды	Ключи, подварка
Периодическое техническое обслуживание (два раза в месяц или чаще в зависимости от запыленности воздуха)		
Продувка наружной теплоотдающей поверхности теплообменника	Поверхность должна быть очищена от пыли и др. примесей	Сжатый воздух
Снять верхнюю сетку (крышку) воздушной тепловой завесы и вытряхнуть крупный мусор.		Слесарный инструмент
Сезонное техническое обслуживание (два раза в год)		
Промывка внутренней поверхности теплообменника	Поверхность должна быть очищена от мех. примесей	10% раствор NaOH

8.2. Необходимо ежемесячно проверять электрические соединения воздушной тепловой завесы для выявления ослаблений, подгораний, окисления. Ослабления устранить, подгорания и окисления зачистить.

8.3. Необходимо периодически очищать водяной фильтр.

8.4. Исправность воздушной тепловой завесы определяется внешним осмотром (отсутствие шума и вибраций при работе вентиляторов).

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности и методы их устранения представлены в табл. 3.

Таблица 3

Характер неисправности и ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Вентиляторы не включаются	Отсутствует напряжение в сети	Проверить напряжение по фазам
	Обрыв кабеля	Проверить целостность кабеля, неисправный заменить
	Отключен автомат защиты от КЗ	Проверить электрическую схему на наличие короткого замыкания.
Недостаточный подогрев воздуха при прохождении через воздушную тепловую завесу ($\Delta T_{\text{возд}}$ меньше нормированного в табл.1)	Заниженный расход воды ($\Delta T_{\text{воды}} > 20^{\circ}\text{C}$) из-за недостаточной разности давлений в прямой и обратной магистрали	Принять меры для повышения разности давлений на тепловом пункте или в котельной
		Установить циркуляционный насос
	Заниженный расход воды из-за сильного загрязнения водяного тракта теплообменника	См. «сезонное обслуживание» в табл.2
	Загрязнение наружной поверхности теплообменника	

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

10.1. Воздушные тепловые завесы упаковываются в полимерную пленку и могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от минус 50°C до плюс 50°C и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°C) с исключением возможных ударов и перемещений внутри транспортного средства.

10.2. Воздушные тепловые завесы должны храниться в упаковке изготовителя в помещении от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и среднемесячной относительной влажности 80% (при температуре 20°C).

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1. Утилизация воздушных тепловых завес после окончания срока эксплуатации не требует специальных мер безопасности и не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и бесперебойную работу воздушных тепловых завес при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации в течение 12 месяцев со дня продажи.

12.2. В случае выхода изделия из строя в период гарантийного срока предприятие-изготовитель принимает претензии только при получении от заказчика технически обоснованного акта с указанием характера неисправности, назначения помещения, условий эксплуатации и заполненного свидетельства о подключении.

12.3. При самостоятельном внесении изменений в электрическую схему, нарушении допустимых условий эксплуатации, изделие снимается с гарантийного обслуживания.

12.4. Гарантийный и послегарантийный ремонт воздушных тепловых завес осуществляется на заводе-изготовителе.

Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляется по адресу:

93400 Северодонецк, ул. Ленина 34, оф. 13.

т. 0645-700-811, 050-529-55-18