

ООО «Санлекс»

ЗАВЕСА ТЕПЛОВАЯ

TZV-1200; TZV-1800; TZV-2400; TZV-3000



Паспорт
TZV-1200-3000

г. Березовский

Содержание.

1. Назначение изделия.....	3
2. Технические характеристики.....	4
3. Комплектность.....	6
4. Устройство и принцип работы.....	6
5. Указания мер безопасности.....	6
6. Подготовка изделия к работе и порядок работы.....	7
7. Требование к монтажу.....	8
8. Техническое обслуживание.....	9
9. Возможные неисправности и способы их устранения.....	10
10. Транспортирование и хранение.....	11
11. Гарантийные обязательства.....	11

Настоящий паспорт является основным документом, удостоверяющим основные параметры и характеристики агрегата, и содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации и поддержания его в исправном состоянии.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

1.1 Завесы тепловые (далее агрегаты) предназначены для защиты больших промышленных ворот. Могут устанавливаться как вертикально, так и горизонтально. Тепловые завесы TZV выпускаются четырех типоразмеров по длине – 1200, 1800, 2400, 3000.

Мощный воздушный поток создает надежный барьер на пути проникновения холодного воздуха, подавляя сквозняки и обеспечивая тепловой комфорт в зоне входа. Главный эффект работы тепловых завес – сокращение тепловых потерь.

Регулируемые направляющие лопатки позволяют выбрать оптимальное направление воздушного потока. Помимо эффекта защиты от холода, поток воздуха завесы становится непреодолимым препятствием для различных запахов, выхлопных газов и насекомых.

1.2. Условия эксплуатации

1.2.1 Температура окружающего воздуха в помещении +1...+ 40°C

Относительная влажность при температуре +25 °C 100%

Отрицательная температура воздуха в помещении допускается только при наличии непрерываемого протока горячей воды через завесу и отсутствии воздушных пробок в воздухонагревателе.

1.2.2 Требования к воздуху помещения, в котором эксплуатируется завеса:

- содержание пыли и других твердых примесей не более 10 мг/м³;
- не допускается присутствие в воздухе и в капельной влаге веществ, агрессивных по отношению к углеродистым сталям, алюминию и меди (кислоты, щелочи), липких либо волокнистых веществ (смолы, технические или естественные волокна и пр.).

1.2.3 Качество питающей воды должно соответствовать ГОСТ 20995-75 и СНиП II-36-76.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

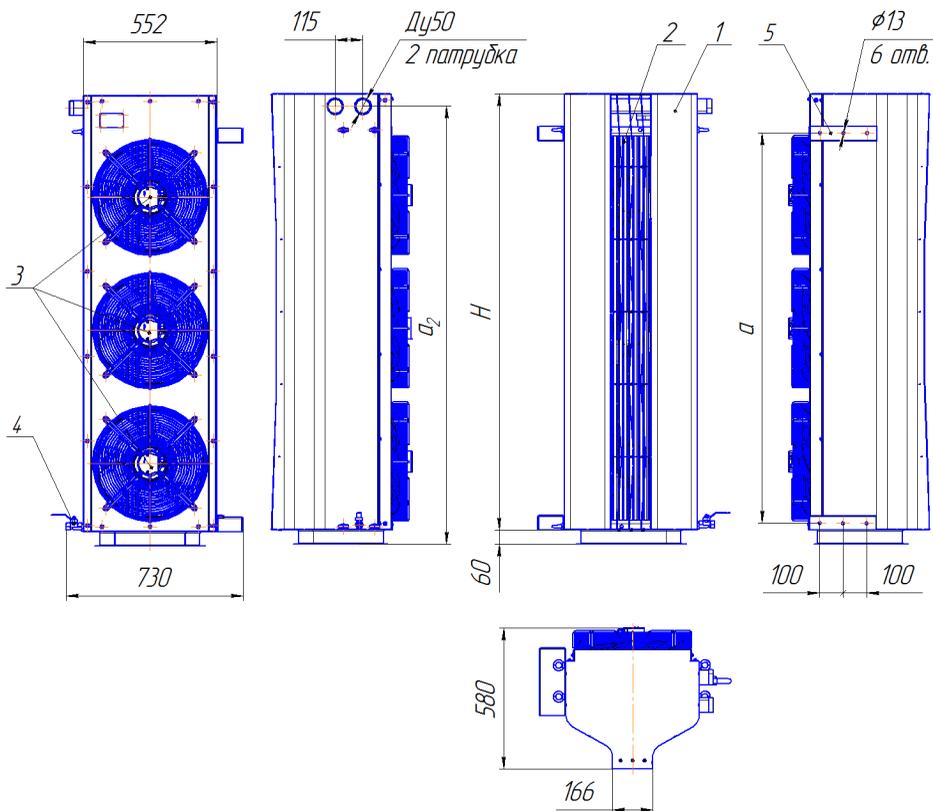
2.1. Габаритные, установочные и присоединительные размеры агрегата приведены на рисунке 1, и в таблице 1.

2.2. Технические данные агрегата приведены в таблице 2, и на рисунке 2.

2.3. Агрегат комплектуется осевыми вентиляторами с напряжением и частотой тока в сети, оговоренных в условиях поставки.

Таблица 1

Модель завесы	H, мм	a, мм	a ₂ , мм
TZV-1200	1200	1010	1210
TZV-1800	1800	1610	1810
TZV-2400	2400	2210	2410
TZV-3000	3000	2810	3010



1. Корпус; 2. Калорифер; 3. Вентилятор осевой; 4. Кран шаровой; 5. Кронштейн.

Рисунок 1

Таблица 2

Модель тепловой завесы	TZV-1200	TZV-1800	TZV-2400	TZV-3000
Высота, мм	1200	1800	2400	3000
Производительность по воздуху, м ³ /час	7000	10500	14000	17500
Тепловая мощность, кВт	49,5	81,2	113	153
Количество вентиляторов	2	3	4	5
Суммарная мощность электродвигателей, Вт	460	690	920	1150
Скорость воздуха на выходе из сопла, м/с	10			
Температура воздуха на входе, °С	+15			
Температура воздуха на выходе, °С	+36	+38	+39	+41
Уровень шума на расстоянии 1 м, дБ	75	76	78	79
Уровень шума на расстоянии 3 м, дБ	66	67	69	70
Масса, кг	87,0	127,0	168,0	210,0

Профиль скоростей воздушного потока

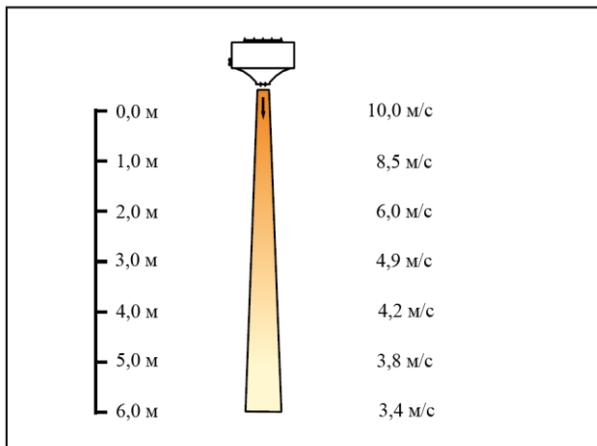


Рисунок 2

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

3.1. В комплект поставки входят:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Агрегат в сборе, шт. | 1 |
| 2. Паспорт на агрегат, экз. | 1 |
| 3. Этикетка на калорифер, экз. | 1 |

Шкаф управления тепловой завесой в комплект поставки не входит.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

4.1. Агрегат состоит из следующих основных узлов:

- | | | |
|------------|---------------------|---------|
| Рисунок 1: | Корпуса | поз. 1; |
| | Калорифера | поз. 2; |
| | Вентиляторов осевых | поз. 3; |
| | Крана шарового | поз. 4; |
| | Кронштейнов | поз. 5; |

4.2. Воздух из помещения засасывается осевыми вентиляторами, и проходя через калорифер нагревается. Нагретый воздух, мощной направленной струей, устремляется наружу, создавая тепловой барьер. Благодаря лопаткам, установ-

ленным на корпусе агрегата, можно изменять направление потока на необходимый угол.

4.3. Агрегат оснащен трехрядным водным калорифером, по средствам которого происходит нагрев воздуха, проходящего через него.

5.УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. В процессе подготовки агрегата к работе и при его эксплуатации должны соблюдаться общие правила техники безопасности.

5.2. К монтажу и эксплуатации агрегата допускаются лица, изучившие устройство, правила эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

5.3. Обслуживание и ремонт агрегата производится только после отключения его от электросети и полной остановки вращающихся частей.

5.4. Во всех случаях работник, включающий агрегат, обязан предварительно принять меры по прекращению всех работ по обслуживанию (ремонту, очистке) данного агрегата и оповестить персонал о запуске.

5.5. Агрегат должен быть надежно заземлен.

5.6. Пусковая аппаратура монтируется согласно «Правилам устройства электроустановок» (ПЭУ) в местах, позволяющих наблюдать за работой агрегата.

5.8. При проведении работ, связанных с опасностью поражения электрическим током (в том числе статическим электричеством), необходимо применять индивидуальные защитные средства.

6. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

6.1. Перед монтажом агрегата следует произвести внешний осмотр узлов; замеченные повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить.

6.2. При монтаже агрегата необходимо:

- 1) убедиться в легком и плавном (без заеданий и касаний) вращении рабочего колеса осевых вентиляторов;
- 2) выставить лопасти на корпусе на необходимый угол;
- 3) проверить затяжку болтовых соединений, особое внимание обратить на крепление осевого вентилятора;
- 4) проверить осевые вентиляторы согласно сопроводительной документации на электрооборудование;
- 5) заземлить агрегат;

6.3. Внешняя механическая вибрация конструкции, на которой устанавливается агрегат, не должна превышать 2 мм/с.

6.4. При пуске агрегата все работы у осевых вентиляторов (осмотр, очистка) должны быть прекращены. Смонтированный агрегат необходимо опробовать,

для чего производят пробный пуск и проверяют его работу в течение одного часа.

6.5. При появлении повышенной вибрации и возникновения дополнительного шума в запускаемых вентиляторах необходимо остановить его, выяснить причину неисправностей и устранить их (см. таблицу 4).

6.6. Остановка агрегата осуществляется отключением осевых вентиляторов от питающей сети.

7. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

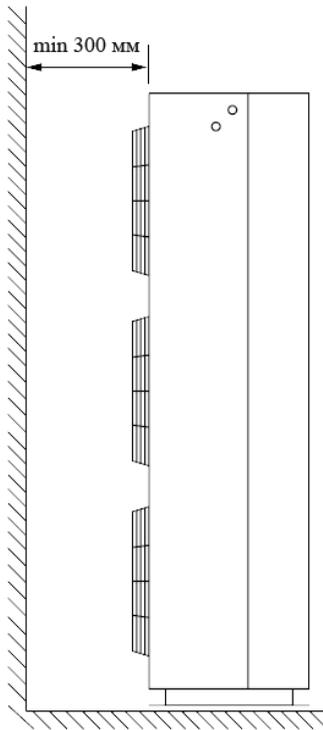


Рисунок 3

- 7.1. Перед установкой агрегата необходимо предварительно проделать отверстия в стене, согласно присоединительным размерам на рис.1.
- 7.2. При вертикальной установке, агрегат крепится к стене анкерными болтами по средствам кронштейнов, установленных сбоку агрегата.
- 7.3. При горизонтальной установке, агрегат крепится к стене анкерными болтами по средствам кронштейнов, установленных сбоку и дополнительно стальными тросами/цепями крепящимися к стене анкерными болтами.
- 7.4. Минимальное расстояние от стены до задней стенки агрегата должно составлять не менее 300 мм (см. рисунок 3).
- 7.5. Высота (при вертикальной установке)/ ширина (при горизонтальной установке) проема не должна превышать высоту/длину агрегата.
- 7.6. При необходимости, агрегаты могут устанавливаться друга на друга (при вертикальной установке), и в ряд (при горизонтальной установке).

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Перечень работ технического обслуживания приведен в таблице 2.

Таблица 3

Содержание работ	Периодичность
1. Проверка уплотнения соединительной арматуры трубопроводов с целью выявления и устранения течи теплоносителя.	ежедневно
2. Проверка затяжки соединений.	ежедневно
3. Удаление пыли и загрязнений с рабочего колеса, корпуса вентилятора, теплоотдающей поверхности калорифера, ограждения и корпуса агрегата.*	периодически 1 раз в 3 месяца
4. Осмотр и проверка: 4.1 рабочего колеса вентилятора с целью определения износа и повреждения лопаток и обечайки корпуса вентилятора; 4.2 состояние болтовых и винтовых соединений; 4.3 состояние антикоррозионного покрытия; 4.4 состояние теплоотдающей поверхности калорифера; 4.5 состояние соединительной арматуры.	1 раз в год

**Примечание: не изменять положения, прикрепленных на лопастях осевого вентилятора, корректирующих масс без крайней необходимости описанной ниже в таблице 4.*

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

9.1 Критерием предельного состояния является предельный износ блоков (вентилятора, калорифера), требующий восстановления путем полной разборки и постановки на капитальный ремонт.

9.2 Критерием отказа является потеря работоспособного состояния агрегата в результате выхода из строя основных блоков (вентилятора, калорифера).

9.3 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 4

Наименование неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения
<p>Вентилятор вибрирует.</p> <p>Выход из строя двигателя.</p> <p>Течь теплоносителя в соединительных трубопроводах воздухонагревателя.</p>	<p>1. Разбалансировка рабочего колеса.</p> <p>2. Разбалансировка рабочего колеса за счет износа подшипников двигателя.</p> <p>3. Слабая затяжка крепежных соединений.</p> <p>4. Налипание пыли на рабочее колесо.</p> <p>Недостаточное уплотнение соединительной арматуры.</p>	<p>1. Отбалансировать рабочее колесо.</p> <p>2. Заменить осевой вентилятор.</p> <p>3. Затянуть болты и гайки.</p> <p>4. Очистить рабочее колесо.</p> <p>Заменить осевой вентилятор.</p> <p>Затянуть муфты контргайки и поставить уплотнения при необходимости - заварить.</p>

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

10.1 Агрегаты транспортируются в собранном виде на всех видах транспорта без ограничения расстояния в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта:

- 1) автомобильным транспортом согласно «Общим правилам перевозок грузов автотранспортом»;
- 2) железнодорожным транспортом в открытых вагонах согласно «Правилам перевозки грузов», «Техническим условиям перевозки и крепления грузов»;
- 3) речным транспортом согласно «Правилам перевозки грузов»;
- 4) морским транспортом согласно «Общим специальным правилам перевозки грузов».

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – по группе условий хранения 8 по ГОСТ 15150;

условия хранения – по группе условий хранения 4 по ГОСТ 15150.

10.2 При нарушении потребителем (заказчиком) правил транспортирования и хранения, и монтажа предприятие – изготовитель за качество изделия ответственности не несёт.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в паспорте.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации продукции – 12 месяцев со дня получения ее покупателем.

11.3. Не допускается вносить изменения в конструкцию оборудования или производить самостоятельный ремонт оборудования без согласования с заводом-изготовителем.

Адрес предприятия-изготовителя:

**ООО "САНЛЕКС"
623700, Россия, Свердловская область,
г. Березовский, ул. Западная промзона, 22**

тел: 8-800-222-30-55 (343) 382-99-55

E-mail: zakaz@tdsanlex.ru