

ООО «Санлекс»

АГРЕГАТ ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНЫЙ

АО2 -50

(патрубки справа со стороны двигателя)

ПАСПОРТ

АО2-50

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

Настоящий паспорт является объединенным эксплуатационным документом, содержащим техническое описание агрегата отопительного АО2-50(далее по тексту "агрегат"), а также указания по и эксплуатации и технические данные, гарантированные предприятием- изготовителем. Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации агрегатов и поддержания их в исправном состоянии.

1. Назначение изделия

Агрегат осуществляет нагрев воздуха, не содержащего липких веществ и волокнистых материалов с помощью теплоты горячей или перегретой воды (далее по тексту теплоноситель), поступающей от внешних источников теплоснабжения. Агрегат предназначен для воздушного отопления (в том числе дежурного отопления) производственных помещений категорий Г и Д по СНиП 2.09.02 – 85, технологический процесс в которых не сопровождается выделением пыли и взрывоопасных газов. Агрегат должен эксплуатироваться в макроклиматических районах с умеренным климатом (У3) категории размещения 3 по ГОСТ 15150.

Температура теплоносителя не выше 180°С и давление не более 1,2МПа.

2. Технические характеристики

2.1 Габаритные и присоединительные размеры должны соответствовать рисунку 1.

2.2 Технические характеристики агрегата должны соответствовать показателям, приведенным в таблице 1.

3 Состав и комплектность изделия

В состав изделия входят:

- 1) вентилятор осевой (смотри таблицу 1);
- 2) диффузор;
- 3) калорифер (смотри таблицу 1);
- 4) поворотные лопадки
- 5) конфузор.

В комплект поставки входит:

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| 1) агрегат воздушно-отопительный, шт. | - 1 |
| 2) паспорт на агрегат, шт. | - 1 |
| 3) паспорт на вентилятор, шт. | - 1 |
| 4) паспорт на калорифер, шт. | - 1 |

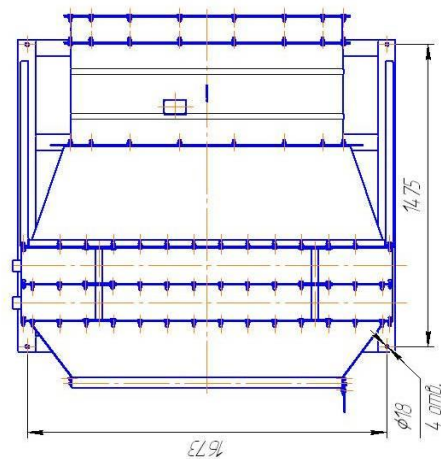
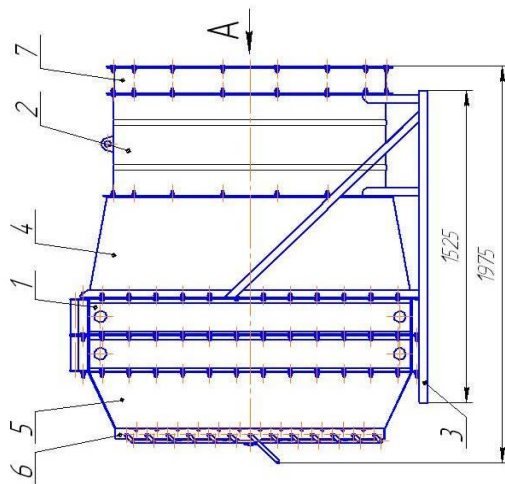
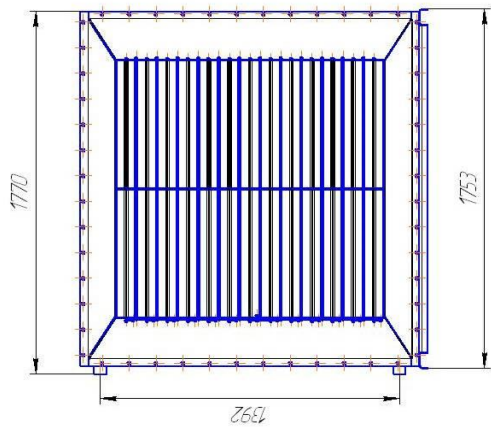
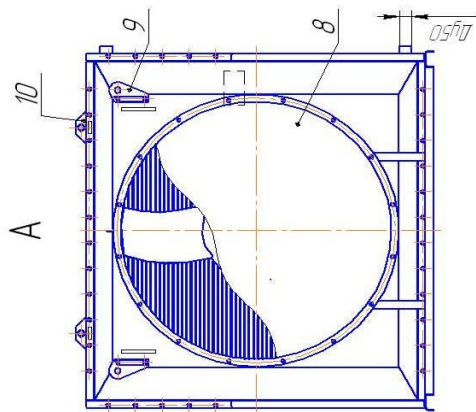
4 Устройство и принцип работы

4.1 Общий вид агрегата показан на рисунке 1.

4.2 Принцип работы заключается в следующем: при вращении рабочего колеса осевого вентилятора воздух всасывается из помещения, проходит через калорифер, нагревается и направляется через поворотные лопадки, которые регулируют величину выходного сечения в обогреваемую зону.

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

Агрегат отопительный А02-50



- 1 Калорифер КСкЗ-12 (2 шт.);
- 2 Вентилятор осевой В0-06-300-12,5 17,5 кВт/1000 об/мин;
- 3 Пластика монтажная;
- 4 Диффузор;
- 5 Конфузор;
- 6 Решетка поворотная;
- 7 Фланец доковой;
- 8 Ограждение;
- 9 Кронштейн;
- 10 Кронштейн.

Рис. 1

Таблица 1

Характеристики и состав воздушно-отопительных агрегатов

Наименование отопительного агрегата	Калорифер	Осевой вентилятор ВО-06-300	Мощность электродвигателя кВт	Масса агрегата, кг	Частота вращения электродвигателя, об/ мин.	Производительность по воздуху, м ³ /ч	Производительность по теплу, кВт	Температура теплоносителя на входе, °С	Площадь поверхности нагрева, м ²
АО2-50	КСк3-12 2 шт.	№12,5	7,5	905,0	1000	60000	900	150	243,0

5 Указание мер безопасности

- 5.1 Во время подготовки агрегата к работе и при его эксплуатации должны соблюдаться общие и специальные правила техники безопасности.
- 5.2 К монтажу и эксплуатации агрегата допускаются лица, изучившие устройство, правила эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности при работе с установками, работающими при высоком давлении и при высокой температуре.
- 5.3 Инструктаж по правилам техники безопасности персонала, обслуживающего агрегат, должен проводиться не реже одного раза в год с занесением инструктируемых лиц в специальный журнал.
- 5.4 Обслуживание и ремонт агрегата производить только при отключении его от электросети и полной остановке вентиляторного агрегата.
- 5.5 Перед включением агрегата необходимо предварительно принять меры по прекращению работ по обслуживанию (ремонт, очистке и другие) данного агрегата и оповестить персонал о пуске агрегата.
- 5.6 Электродвигатель должен быть проверен на сопротивление изоляции, если необходимо – просушен и заземлен.
Пусковая арматура монтируется согласно " Правилам устройства электроустановок" (ПУЭ)
- 5.7 Обслуживание калорифера производить только при отключении его от сети подачи теплоносителя.
- 5.8 Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя, находящегося под давлением.
- 5.9 Агрегат и его составные части должны иметь заземление Заземляющий зажим и знак заземления по ГОСТ 21130 должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.
- 5.10 Работы по погрузке и разгрузке агрегатов должны выполняться в соответствии с ПОТ РМ-007-98.
- 5.11 Агрегат имеет кронштейны поз.6 для строповки (схема строповки смотри на рисунке 3) при подъеме и перемещении, обозначенные по ГОСТ 14192.

- 5.12 Уровни шума, создаваемые агрегатом на рабочих местах промышленных предприятий, не должны превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.003. Корректированный уровень звуковой мощности, создаваемый агрегатами, должен быть не более 80 дБ.
- 5.13 Вибрации, создаваемые агрегатом на рабочих местах промышленных предприятий, не должны превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.012. Среднее квадратическое значение виброскорости – не более 6,3 мм/с.

6 Подготовка изделия к работе

- 6.1. Перед монтажом необходимо произвести внешний осмотр агрегата с целью выявления и устранения повреждений, образовавшихся при транспортировании.
- 6.2 При монтаже агрегата проверить, а если необходимо, отрегулировать радиальный зазор между лопатками рабочего колеса и обечайкой корпуса вентилятора.
- 6.3 Проверить затяжку болтовых соединений. Особое внимание обратить на крепление электродвигателя к корпусу вентилятора, рабочего колеса к валу электродвигателя.
- 6.4 Кратковременным включением электродвигателя проверить соответствие направления вращения рабочего колеса, указанного стрелкой. Если направление вращения не соответствует указанному, необходимо изменить переключением на клеммах выводов электродвигателя.
- 6.5 Установить агрегат по одному из предложенных вариантов: на раме – рисунок 1; за колонну или перекрытие - рисунок 2.
Внешняя механическая вибрация конструкции, на которой устанавливается агрегат, не должна превышать 2 мм/с.
- 6.6 Смонтированный агрегат необходимо опробовать, для чего производят его пробный пуск и проверяют работу в течение одного часа
- 6.7 При обнаружении повышенной вибрации и возникновении постороннего шума в агрегате, его необходимо остановить, выяснить причину замеченных неисправностей и устранить их.
- 6.8 При выполнении работ необходимо соблюдать меры безопасности указанные в разделе 6

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

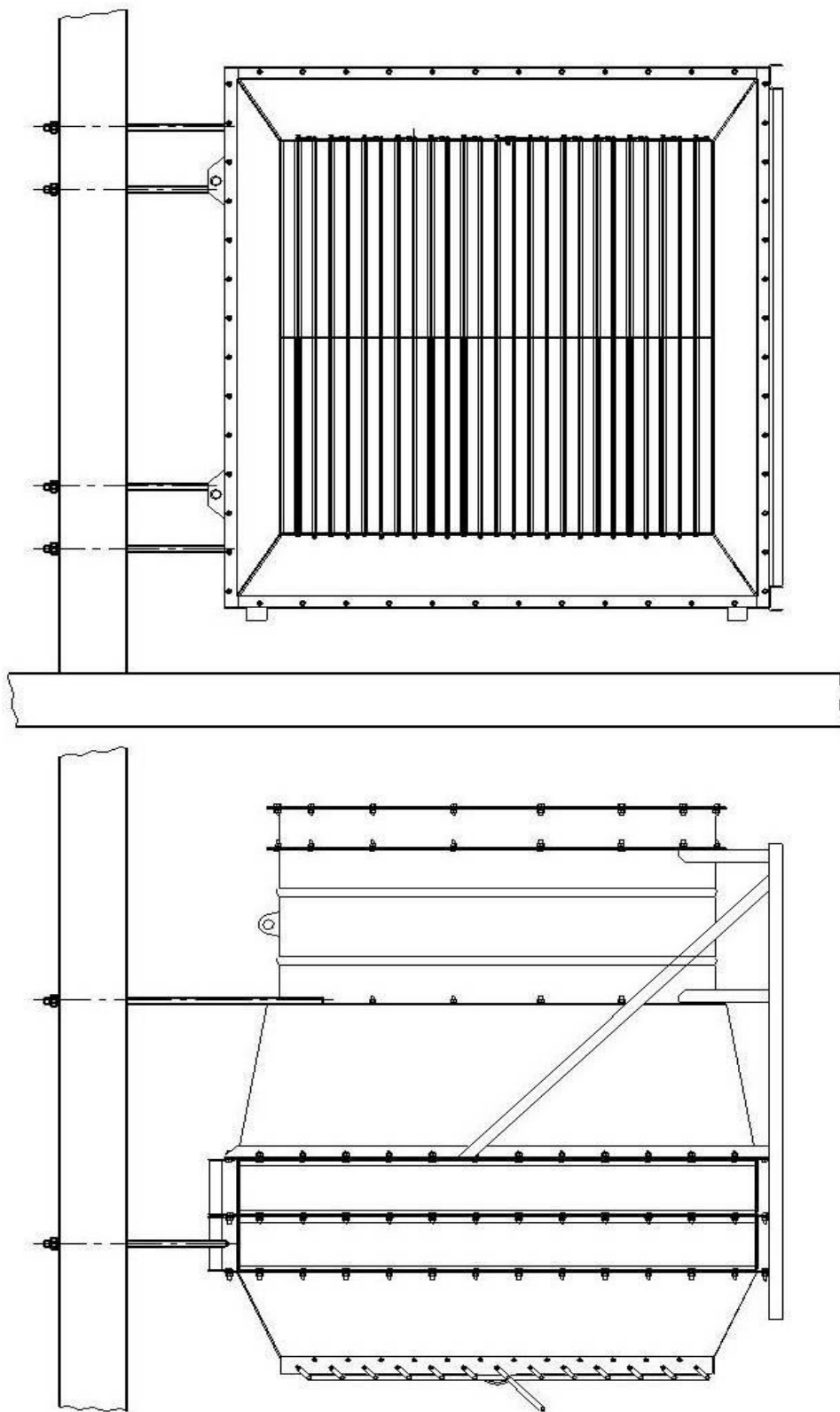
7 Техническое обслуживание

Перечень работ технического обслуживания приведен в таблице 3.

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 по мере загрязнения
4. Осмотр и проверка:	1 раз в год
4.1 рабочего колеса вентилятора с целью определения износа и повреждения лопаток и обечайки корпуса вентилятора;	
4.2 зазоров между лопатками и обечайкой корпуса вентилятора и регулировки их;	
4.3 прочности соединения колеса с валом электродвигателя;	
4.4 состояние болтовых и винтовых соединений;	
4.5 состояние антикоррозионного покрытия;	
4.6 состояние теплоотдающей поверхности калорифера;	
4.7 состояние соединительной арматуры.	

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru



*Рис.2
Горизонтальная подвеска агрегата на колонне здания
или за перекрытие*

**8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru**

8 Возможные неисправности и способы их устранения

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

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

8.3 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Наименование неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения
Вентилятор при проектной частоте вращения не подает требуемого количества воздуха и не создает расчетного давления.	1. колесо вентилятора вращается в обратную сторону.	Изменить направление вращения колеса переключением фаз на клеммах двигателя.
Вентилятор вибрирует.	2. Утечка воздуха через неплотности в соединениях.	Устранить утечку заменой прокладок и подтянуть гайки на соединительных фланцах.
	Разбалансировка рабочего колеса.	1. Отбалансировать рабочее колесо.
	Разбалансировка рабочего колеса за счет износа подшипников двигателя.	2. Заменить рабочее колесо.
	Слабая затяжка крепежных соединений.	Затянуть болты и гайки.
	Налипание пыли на рабочее колесо.	Очистить рабочее колесо.
Выход из строя двигателя.		Заменить двигатель.
Течь теплоносителя в соединительных трубопроводах воздухонагревателя.	Недостаточное уплотнение соединительной арматуры.	Затянуть муфты контргайки и поставить уплотнения при необходимости - заварить.

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

3 Гарантии изготовителя

9.1 Предприятие гарантирует соответствие агрегата требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных настоящим паспортом.

9.2 Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода агрегата в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

9.3 Гарантийный срок эксплуатации на комплектующие изделия считается равным гарантийному сроку эксплуатации агрегата и истекает одновременно с истечением гарантийного срока эксплуатации агрегата.

4 Сведения о транспортировке и хранении

10.1 Агрегаты могут транспортироваться на всех видах транспорта без ограничения расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на этих видах транспорта:

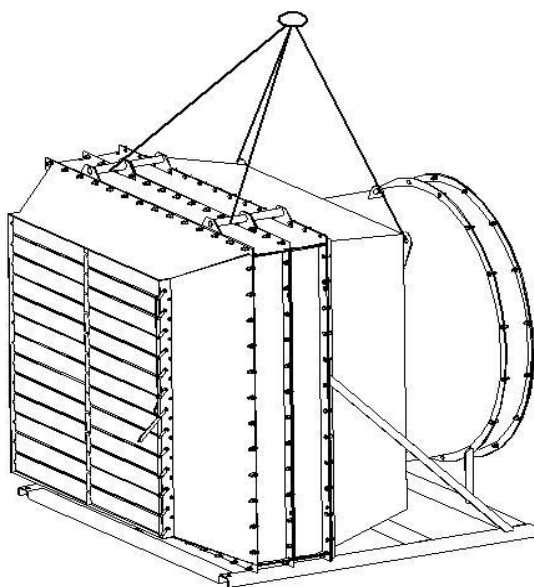
1) автомобильным транспортом согласно "Общим правилам перевозки грузов автотранспортом";

2) железнодорожным транспортом согласно "Общим правилам перевозки грузов" и "Техническим условиям перевозки и крепления грузов";

10.2 Условия транспортирования агрегатов по группе 9, хранения по группе 6 согласно ГОСТ 15150.

10.3 При длительном хранении необходимо раз в 6 месяцев проверять состояние покрытий и при необходимости их восстановить.

10.4 При нарушении правил транспортирования и хранения агрегатов предприятие-изготовитель ответственности не несет.



*Рис.3
Схема строповки*

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

Сведения о рекламациях

11.1 Порядок и сроки представления рекламаций должны соответствовать требованиям, установленным нормативным актом.

11.2 Акт рекламации должен составляться комиссией стоящих из компетентных лиц, представителей потребителя и изготовителя. При отсутствии представителя изготовителя акт составляется с участием общественного представителя предприятия – потребителя.

11.3 В акте рекомендуется указывать:

- 1) наименование потребителя продукции и его адрес;
- 2) номер и дату акта, место и время обнаружения дефекта;
- 3) фамилии, инициалы лиц, принимавших участие в составлении акта, место их работы и занимаемые должности;
- 4) наименование и адрес изготовителя и поставщика;
- 5) дату и номер телефонограммы и телеграммы

о вызове представителя изготовителя или отметку о том, что вызов не предусматривает;

- б) номера и даты: договора на поставку продукции, счета-фактуры, транспортной накладной и документа, удостоверяющего качество продукции;
- 7) заводской номер изделия и дату его выпуска, дату прибытия изделия на станцию назначения, время доставки потребителю;
- 8) условия хранения продукции до составления акта;
- 9) за чьими пломбами (отправителя или транспортной организации) отгружена и получена продукция, исправность пломб и оттисков на них;
- 10) состояние тары, упаковки и маркировки в момент осмотра продукции;
- 11) время ввода изделия в эксплуатацию;
- 12) условия эксплуатации (проработанное изделие число часов);
- 13) наименование и количество дефектных деталей;
- 14) подробное описание недостатков, по возможности с указанием причин, вызывающих недостатки, и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- 15) номера стандартов, технических условий, чертежей,

по которым производилась проверка качества продукции;

- 16) номер контролера ОТК предприятия-изготовителя продукции, если на продукции такой номер указан;
- 17) другие данные, которые по мнению комиссии необходимо указать в акте;
- 18) заключение комиссии о характере выявленных дефектов в изделии и причины их возникновения.

11.4 Акт о скрытых дефектах изделия, не обнаруженных при приемке на заводе-изготовителе, должен быть составлен в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен предприятию-изготовителю. Одновременно с актом необходимо направить дефектные детали, на которых краской следует нанести заводской номер изделия или укрепить бирку с тем же номером.

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru

Завод-изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие при транспортировке, неправильном обслуживании при эксплуатации и хранении изделия.

Если дефект произошел не по вине завода-изготовителя, потребитель принимает на себя затраты связанные с вызовом.

12. Указания по утилизации

Агрегаты, выработавшие свой ресурс, не представляют опасности для жизни человека и окружающей среды и подлежат утилизации.

Материалы, из которых изготавливаются агрегаты перерабатываются для вторичного использования.

13. Свидетельство о приемке

Агрегат воздушно-отопительный АО2-50

Дата выпуска “ _____ ” _____ 20____ г.

М.П.

Изделие принято ОТК _____

подпись

8-800-222-30-55
zakaz@tdsanlex.ru