

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ОАО «Мозырьсельмаш»

Воздухонагреватель ВТ – 20

Руководство по эксплуатации
ВТ-20.00.000 РЭ

Заказать продукцию можно по
тел. +375 29 997 65 79

Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные сведения по устройству, монтажу и эксплуатации воздухонагревателя ВТ-20, работающего на твердом топливе (дрова, отходы древесины, торфобрикеты, уголь).

Воздухонагреватель предназначен для воздушного отопления производственных помещений, зданий и сооружений.

К обслуживанию воздухонагревателя допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и прошедшие противопожарный минимум.

Воздухонагреватель применяется в зонах с умеренным климатом на высоте до 1000м над уровнем моря.

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69.

1. Технические требования

1.1 Основные технические данные должны соответствовать требованиям технических условий ТУ РБ 100230575.149-2003 и комплекта конструкторской документации.

1.2 Основные параметры и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры и размеры	Значения
1.Тип	стационарный
2.Тепловая мощность, кВт	20+5
3.Расход топлива не более, дров, кг/ч	20
4.Интервал регулирования температуры подаваемого воздуха, °С	40-55
5.Удельный расход условного топлива, кг у.т /пл.т	8,0
6.Габаритные размеры, мм, не более длина ширина высота	855 403 1195
7.Масса, кг (без вентилятора)	110
8.Внутренние размеры топки, не более длина ширина высота	542 585
9.Вместимость топки, м ³ , не более	0,68
10.Марка вентилятора	Вентилятор центробежный
11.Производительность вентилятора, м ³ /ч, не менее	
12.Срок службы, лет	6

1.3 Питающая сеть переменного трехфазного тока частотой 50Гц и напряжением 380/220В.

2 Состав и устройство изделия

2.1 Воздухонагреватель представляет собой устройство для нагревания воздуха продуктами сгорания твердого топлива и подачи вентилятором нагретого воздуха в «отапливаемое помещение»

Между продуктами сгорания и нагреваемым воздухом нет непосредственного контакта.

2.2 Воздухонагреватель (рисунок 1) состоит из:

- топки для сжигания топлива;
- теплообменника для нагрева воздуха;
- дымовой трубы;
- вентилятора для продувки холодного воздуха через теплообменник и подачи его нагретым в помещение.

2.3 Заданная температура нагретого воздуха поддерживается (вручную) периодической подзагрузкой топлива или подсосом холодного воздуха, а интенсивность горения – прикрытием поддувала.

3 Работа изделия

3.1 При эксплуатации воздухонагревателя процесс сжигания топлива должен производиться в следующей последовательности:

Уложить топливо на колосниковую решетку и поджечь его. Влажность дров не должна превышать 35% (свежесрубленная древесина имеет влажность 55%) .

После прогрева топки 10–20 мин включается вентилятор.

Внимание! Воздухонагреватель рассчитан на работу при постоянном наблюдении, т.к. загрузка топлива и поддержание температурного режима требует постоянного присутствия оператора.

Регулирование подачи воздуха на горение производить поддувальной дверкой.

4 Комплектность

4.1 Воздухонагреватель поставляется в частично разобранном виде в комплекте с монтажными частями, согласно таблицы 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество
	Воздухонагреватель	1
	Кочерга	1
	Колосник	1
	Совок	1
	Болт анкерный	4
	Вентилятор	1
	Болт ГОСТ 7798	
M10 6gx30.56.01		4
M12 6gx60.56.01		6
	Гайка ГОСТ 5915	
M10.019		4
M12.019		6
	Шайба ГОСТ 6402	
10.65Г		4
12.65Г		6
ШАОН 5	Шнур асбестовый ГОСТ 1779-83	12 (м)

*Поставляются по заказу за отдельную плату.

5 Использование по назначению

5.1 Подготовка изделия к использованию. Подготовить место для монтажа воздухонагревателя, она должна устанавливаться на фундамент с соблюдением мер безопасности.

Произвести расконсервацию деталей воздухонагревателя. Проверить положение колосниковых решеток.

5.1.1 Произвести монтаж воздухонагревателя, для удобства при транспортировании он поставляется в частично демонтированном виде.

5.1.2 Установить воздухонагреватель на фундаментные болты.

ВНИМАНИЕ ! Трубу дымовую теплоизолировать негорючим материалом, чтобы исключить закоксовывание дымовых трактов.

5.2 Меры безопасности при использовании изделия по назначению.

5.2.1 При обслуживании воздухонагревателя руководствуйтесь следующими документами:

- «Общие требования безопасности ГОСТ 12.2.042»;
- «Типовые правила пожарной безопасности для объектов с/х производства»;
- «Общие правила пожарной безопасности РБ для промышленных предприятий ППБ 1.01-94»;
- «Общие правила пожарной безопасности для объектов с/х производства ППБ-04-76»;
- ГОСТ 12.1.004; СНиП 2.10.03.

5.2.2 Ответственность за состояние техники безопасности в процессе работы на объекте несет оператор; за монтаж, наладку, техническое и технологическое обеспечение, наличие противопожарной техники - должностное лицо инженерной службы хозяйства.

5.2.3 На месте установки воздухонагревателя должны быть вывешены инструкции по технике безопасности и пожаробезопасности для лиц, обслуживающих воздухонагреватель.

5.2.4 При эксплуатации запрещается:

- допускать к работе необученный персонал;
- устанавливать сгораемые ограждения около воздухонагревателя;
- оставлять воздухонагреватель без присмотра.

5.2.5 Для тушения пожара в месте установки воздухонагревателя, необходимо иметь не менее 2-х углекислотных огнетушителей, ящик с песком емкостью не менее 0,5 м³ и лопату.

6 Техническое обслуживание

6.1 Виды и периодичность технических обслуживания должны быть следующими:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) - (трудоемкость ЕТО - 0,5 чел./ч);

- первое техническое обслуживание (ТО-1) - не реже 2-х раз в месяц (трудоемкость ТО-1 - 4,5 чел./ч).

6.2 Перечень работ, которые должны выполняться по каждому виду технического обслуживания, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструменты, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечания
1	2	3	4

Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)

Перед началом работы

1. Очистить от пыли и грязи наружные поверхности

Поверхности должны быть чистыми

Ветошь

1	2	3	4
2.Проверить состояние наружных креплений, обратить внимание на зажим заземления и заземляющие проводники	Должны быть надежно затянуты	Комплект инструмента	
3.Удалить золу с зольника (соблюдая правила пожарной безопасности)		Совок	

В процессе работы

1.По мере необходимости очищать зольник от золы и прочищать прозоры колосников для улучшения горения и активизации теплоотдачи.		Совок, кочерга
---	--	----------------

В конце работы

1.Очистить зону обслуживания от топливного мусора! Убедиться в отсутствии опасности возникновения пожара.

2.Отключить электропитание

Техническое обслуживание №1

1.Выполнять операции ежедневного технического обслуживания

2.Очистить секции трубы дымовой от сажи	Поверхности должны быть чистыми	Скребок, щетка
---	---------------------------------	----------------

3.Очистить топку

4.Привести воздухонагреватель в исходное состояние		Комплект инструмента
--	--	----------------------

ПРИМЕЧАНИЯ :

1.Измерение сопротивления заземляющих устройств агрегата, изоляции электрооборудования производить в начале отопительного сезона.

7 ХРАНЕНИЕ

7.1 Общие требования

7.1.1 Срок хранения воздухонагревателя до ввода в эксплуатацию должен быть не более 1 года. Начало срока исчисляется со дня отгрузки изделия от изготовителя.

7.1.2 При хранении изделия свыше 1 года до ввода в эксплуатацию, но не позднее 1 года со дня отгрузки от изготовителя должна быть произведена переконсервация в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014 (вариант защиты ВЗ-1), обеспечивающая дальнейшее хранение изделия до ввода в эксплуатацию.

Хранение должно соответствовать требованиям ГОСТ 7751.

7.2 Требования к хранению до ввода в эксплуатацию (на базах снабжения и у потребителей).

7.2.1 Кратковременное хранение воздухонагревателя – до 2-х месяцев со дня отгрузки, приемки и установки на место хранения; длительное хранение – свыше 2-х месяцев.

7.2.2 При постановке на хранение должны назначаться ответственные лица.

7.2.3 Воздухонагреватели должны храниться в закрытых помещениях или под навесом. При хранении под навесом изделие должно быть защищено от снежных заносов.

7.2.4 Воздухонагреватели хранятся комплектно.

7.2.5 Каждый воздухонагреватель, установленный на хранение, должен иметь маркировку в виде бирки, на которой следует указать номер товарно-транспортной накладной, наименование изделия с указанием заводского номера, даты поступления.

7.2.6 При длительном хранении воздухонагреватель должен быть установлен на подставки (подкладки).

7.2.7 Не допускается хранение воздухонагревателя в помещениях, содержащих (выделяющих) пыль, примеси агрессивных паров и газов.

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Воздухонагревателя ВТ-20

Заводской номер _____

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

М.П. _____
личная подпись

Расшифровка подписи

год, месяц, число

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Воздухонагреватель ВТ-20

Заводской номер _____

Упакован РУП "Мозырьсельмаш" согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

Расшифровка
подписи

год, месяц, число

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель гарантирует исправную работу воздухонагревателя ВТ-20 в течение гарантийного срока при соблюдении правил его эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в технических требованиях

10.2 Гарантийный срок эксплуатации воздухонагревателя 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее одного года со дня приобретения у изготовителя.

10.3 Удовлетворение претензий по качеству воздухонагревателя в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь.

10.4 Потребитель лишается прав по гарантийным обязательствам при любой переделке воздухонагревателя или его подключении и эксплуатации не предусмотренных настоящим руководством.

247760 г. Мозырь
тел. +375 29 997 65 79, факс +375 17 517 06 26
р/с 3012000310011

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

1. Воздухонагреватель ВТ-20 _____
2. _____
(месяц и год выпуска)
3. _____
(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям ТУ ВУ и стандартам.

Гарантируется исправность изделия в течение 24 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не позднее одного года со дня приобретения у изготовителя, при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Начальник ОТК

_____ (Ф.И.О.)

_____ (подпись)

М.П.

1. _____
(дата, получения изделия на складе изготовителя)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (подпись)

2. _____ (дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (подпись)

М.П.

3. _____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

_____ (Ф.И.О., должность)

_____ (подпись)

М.П.