

**Архангельск** (8192)63-90-72  
**Астана** (7172)27-123  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Волгоград** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Нижний Новгород** (4922)77-34-06  
**Новосибирск** (3412)26-03-58  
**Норильск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Магнитогорск** (3519)95-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16

**Казахстан** (772)734-952-31

**Пермь** (342)205-51-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (8462)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (8452)49-38-78  
**Севастополь** (8692)322-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13

**Таджикистан** (992)427-82-92-69

**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

<http://tese.nt-rt.ru> || [tsu@nt-rt.ru](mailto:tsu@nt-rt.ru)

## АЭРАТОР ЗЕРНОВОЙ АЗ – 1500

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Предприятие-изготовитель обращает внимание на то, что вследствие совершенствования конструкции аэратора зернового АЗ-1500\* возможны небольшие расхождения между описанием и устройством отдельных единиц и деталей.

## 1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

### 1.1. Назначение руководства по эксплуатации.

Руководство по эксплуатации предназначено для механиков, бригадиров и других специалистов, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием аэратора.

### 1.2. Назначение и область применения изделия.

Аэратор предназначен для активной вентиляции вороха зерновых и масличных культур на открытых токах, в складах и емкостях.

## 2.УСТРОЙСТВО И РАБОТА АЭРАТОРА.

### 2.1. Общие сведения об устройстве.

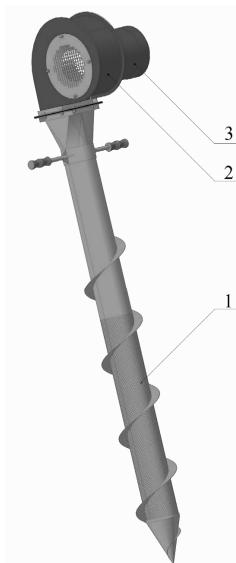


Рис.1 – Общий вид аэратора.

---

\*далее аэратор.

Аэратор состоит из основных сборочных единиц:

- 1) аэрационная труба;
- 2) центробежный вентилятор;
- 3) электродвигатель.

## **2.2. Принцип действия аэратора.**

Продув зерновой массы осуществляется потоком воздуха, через аэрационную трубу. Для создания потока установлен центробежный вентилятор.

Устанавливают аэратор в зерновой бурт путем ввинчивания аэрационной трубы в слой зерновой массы. Вентиляция зернового вороха происходит продувом 1500 кубических метров воздуха в час.

## **3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЭРАТОРА.**

**Таблица 1.**

Наименование	1	2	3
Марка			A3-1500
Максимальная глубина ввода аэрационной трубы в зерновую массу	мм		1600
Высота вентилируемого слоя зерна	м		до 2
Диаметр вентилируемого слоя зерна	м		до 4
Диаметр аэрационной трубы	мм		130
Производительность вентилятора в рабочей зоне	куб.м/ч		1500
Полное давление в рабочей зоне	Па		1100
Мощность двигателя	кВт		1,1
Габаритная длина с вентилятором	мм		2250
Масса с вентилятором	кг		32

## **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**

### **4.1. Правила по технике безопасности.**

Для безопасности работы с аэратором следует соблюдать следующие правила:

- 1) не допускать к работе лиц не прошедших инструктаж по технике безопасности работы аэратора, о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале;

- 2) посторонним лицам запрещается находиться в непосредственной близости от работающего аэратора;
- 3) запрещается производить ремонт или очистку узлов аэратора во время его работы;
- 4) все виды ремонта и технического ухода выполняйте только после отключения от электросети;
- 5) запрещается работа на агрегате в незаправленной одежде со свисающими рукавами;
- 6) перед началом работы убедитесь в полной исправности всего аэратора, проверьте наличие и прочность крепления всех узлов, целостность электрического кабеля.

#### **4.2. Правила пожарной безопасности.**

- 1) постоянно следите за техническим состоянием аэратора;
- 2) места работы и хранения аэратора обеспечьте противопожарными средствами, согласованными с пожарной инспекцией.

### **5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.**

**5.1.** Аэратор отправляется с предприятия-изготовителя в собранном виде.

#### **5.2. Комплексное опробование.**

После проведения перечисленных выше работ следует запустить электродвигатель аэратора.

1. При помощи пульта управления запускаем электродвигатель, вентилятором осуществляется продув воздуха через аэрационную трубу, проходящий воздух должен быть равномерным.
2. Работа вентилятора не должна сопровождаться металлическими звуками.

**ВНИМАНИЕ:** Направление вращения крыльчатки вентилятора должна совпадать с направлением стрелки-указателя.

## 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.

### Аэратор зерна АЗ-1500.

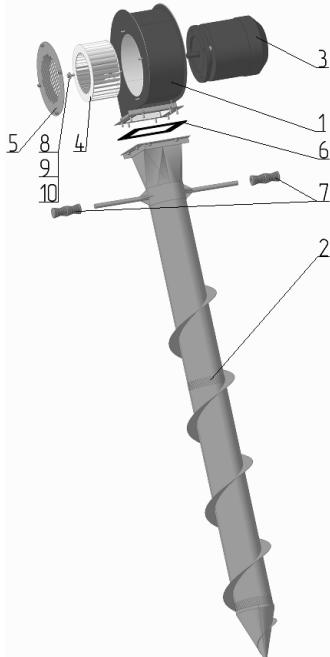


Рис.2 – Аэратор зерна АЗ-1500.

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Улитка вентилятора..... | 3А-02.100А – 1шт.       |
| 2. Аэрационная труба.....  | 3А-01.000 – 1шт.        |
| 3. Электродвигатель.....   | АИР 71 В2 – 1шт.        |
| 4. Крыльчатка.....         | 3А-02.200 – 1шт.        |
| 5. Диффузор.....           | 3А-02.400А – 1шт.       |
| 6. Прокладка.....          | 3А-00.001 – 4шт.        |
| 7. Ручка полимерная.....   | МЗС-25.04.01.001 – 2шт. |
| 8. Болт М8х20.....         | – 1шт                   |
| 9. Шайба С 8.....          | – 1шт                   |
| 10.Шайба 8 65Г.....        | – 1шт                   |

Аэратор может быть оснащен пультом управления и электрокабелем по отдельному заказу.

Подготовка аэратора к работе включает в себя осмотр всего аэратора, проверку надежности и состояния основных узлов, сохранности электропроводки, затяжки крепежных изделий.

Во время работы периодически следите за работой аэратора

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

### **7.1 Виды технического обслуживания согласно ГОСТ 20793-86.**

- Ежесменное техническое обслуживание (ETO).
- Техническое обслуживание перед началом работы (ТО-Э).
- Техническое обслуживание при длительном хранении.

### **7.2. Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания.**

#### **7.2.1. Ежесменное техническое обслуживание.**

- 1) Очистите аэратор от пыли и остатков зерна.
- 2) Проверьте и при необходимости подтяните болтовые соединения

#### **7.2.2. Техническое обслуживание перед началом работы.**

- 1) Проверьте и при необходимости, подтяните крепление сборочных единиц.
- 2) Проверьте правильность и надежность соединения электрокабеля между аэратором и пультом управления.

#### **7.2.3. Техническое обслуживание при хранении.**

- 1) Очистите аэратор от пыли и зерна.
- 2) Осмотрите техническое состояние и крепление сборочных единиц аэратора.

##### **7.2.3.1. При кратковременном хранении.**

- 1) Тщательно промойте и просушите аэрационную трубу аэратора, обдувая её струёй сжатого воздуха.
- 2) Сдайте на склад.

##### **7.2.3.2. Техническое обслуживание при длительном хранении.**

###### **7.2.3.2.1. При подготовке к длительному хранению.**

- 1) Тщательно очистите все сборочные единицы и детали аэратора от пыли и растительных остатков. Помойте аэрационную трубу, просушите её, обдувая струёй сжатого воздуха.
- 2) Осмотрите аэратор и в случае необходимости замените поврежденные или изношенные части.
- 3) Восстановите краску, поврежденную во время работы аэратора.
- 4) Установите аэратор в закрытом помещении на стеллажах или стойках с таким расчетом, чтобы аэратор не касался поверхности земли.

###### **7.2.3.2.2. В период длительного хранения.**

- 1) Проверяйте надежность расположения аэратора.
- 2) Проверяйте состояние антикоррозийных покрытий, устраняйте обнаруженные дефекты.

Производите проверку через каждые два месяца.

###### **7.2.3.2.3. При снятии с длительного хранения.**

- 1) Очистить от пыли составные части аэратора.

- 2) Установите на соответствующие места если были ранее снятые сборочные единицы и детали.
- 3) Проверьте техническое состояние аэратора и электросистемы.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Таблица 2.

Неисправность, внешнее проявление	Вероятная причина	Методы устранения
Аэратор не дает паспортную подачу воздуха.	1. Забиты отверстия диф-фузора 2. Неправильное вращение крыльчатки.	1. Очистить отверстия диф-фузора. 2. Проверить правильность подключения электродвигателя.
Крыльчатка цепляется за корпус улитки (вентилятора)	1.Отпустился болт крепления к электродвигателю.	1. Проведите затяжку болта.
Аэратор не включается.	1.Неправильная работа пульта управления. 2.Нарушена целостность электрокабеля. 3.Отключение электродвигателя.	1.Произвести проверку и зачистку контактов, прозвоните пульт согласно схеме. 2. Проверьте целостность электрокабеля, замените кабель. 3. Проверить исправность электродвигателя, в случае не ремонтируемости заменить электродвигатель.

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

Аэратор ставится на длительное хранение, если перерыв в его использовании более двух месяцев. Хранить аэратор необходимо в закрытых помещениях, предварительно подготовив его, как указано в главе 7.

## 10. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплектность аэратора А3-1500.

Таблица 3.

Наименование	Количество	Примечание
Аэратор А3-1500	1	
Пульт управления	1	Поциальному заказу.
Кабель	1	Поциальному заказу.

**Архангельск** (8192)63-90-72  
**Астана** (7172)27-123  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новосибирск** (383)420-46-81  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Омск** (3812)12-14-40  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8152)59-64-93  
**Самара** (8462)206-03-16  
**Саратов** (8452)49-38-78  
**Севастополь** (8692)322-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13

**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Магнитогорск** (3519)95-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Норильск** (395)279-98-46  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Норильск** (395)279-98-46  
**Омск** (3812)12-14-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16

**Казахстан** (772)734-952-31

**Пермь** (342)205-51-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (8462)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (8452)49-38-78  
**Севастополь** (8692)322-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13

**Таджикистан** (992)427-82-92-69

**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

<http://tese.nt-rt.ru> || [tsu@nt-rt.ru](mailto:tsu@nt-rt.ru)