

**Презентация к выпускной  
письменной  
квалификационной работе**

**студента 252 группы**

**Анварова Рамиса Ильгизовича**

**Тема «Устройство и  
техническое обслуживание  
шнековых транспортёров  
ТШ-70-12, ТШ-140-12»**

# Транспортёры марки ТШ.

## Предназначение.

Транспортёры шнековые марки ТШ предназначены для погрузки зерна в транспортные средства, а также загрузки и выгрузки зерна из зернохранилищ.

# Марки шнековых транспортёров

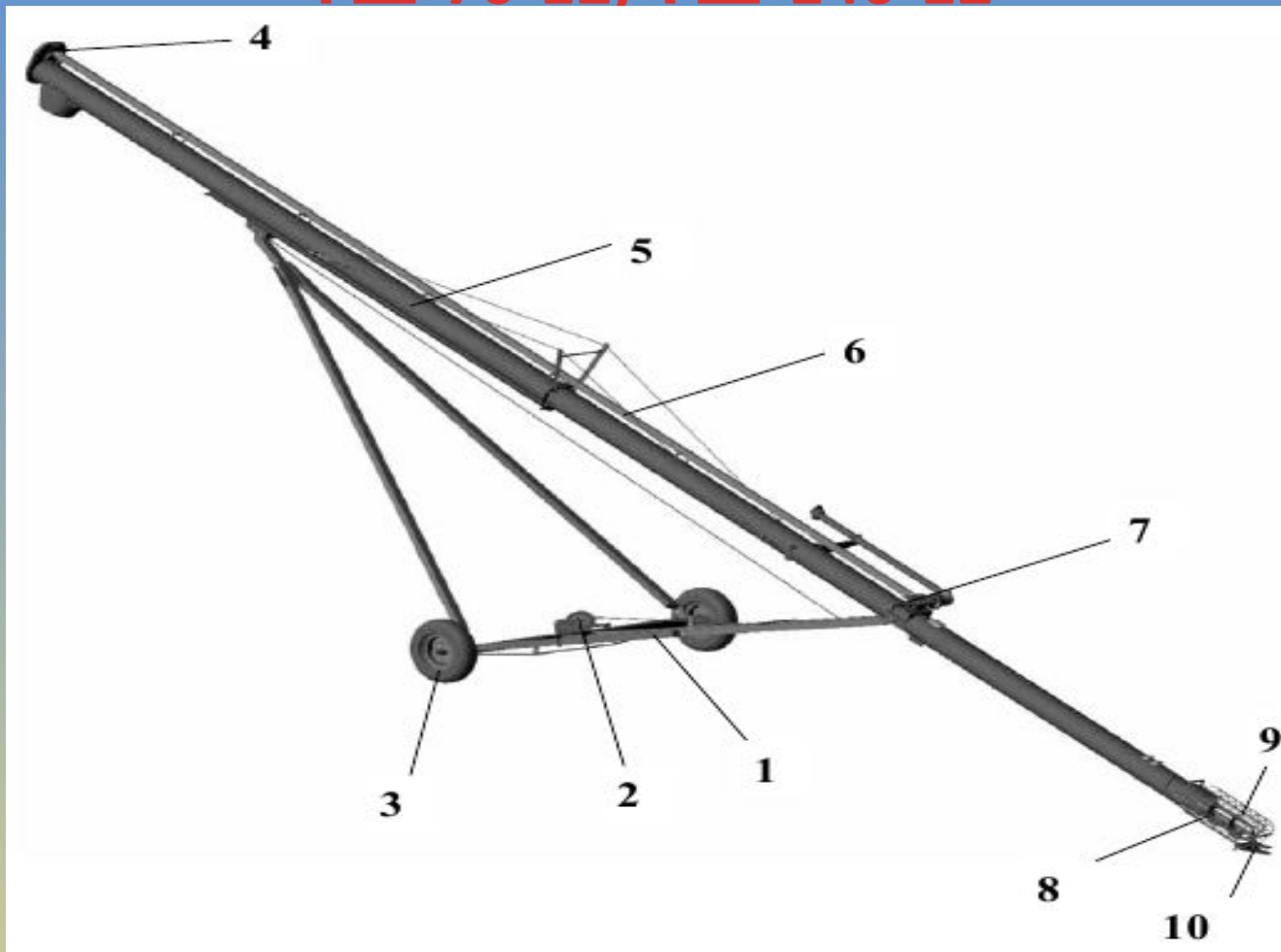
Транспортеры шнековые ТШ-70-12,

ТШ-140-12 - предназначены для

перегрузки зерна в транспортные

средства, и обратно.

# Устройство транспортёров шнековых ТШ-70-12, ТШ-140-12



1 -рама; 2 -лебедка с храповым механизмом; 3 -колесо ходовое; 4 -цепной редуктор; 5- труба; 6 –вал приводной; 7 - конический ре-дуктор; 8 –шнек; 9 - решетка защитная; 10 –серьга прищепная

# Технические характеристики транспортёров шнековых ТШ-70-12, ТШ-140-12

• Марка	ТШ-70-12	ТШ-140-12
• Привод от ВОМ трактора		
• Производительность т/ч	70	140
• Диаметр трубы шнека, см	20,3	25,4
• Длина шнека, м	18,6	18,6
• Колея колёс, м	3,1	3,1
• Высота загрузки, м	4,0-12,8	4,0-12,8

# Принцип работы

- Транспортер управляется и обслуживается оператором.
- Агрегатируется транспортер с транспортным средством посредством прицепной серьги.
- Привод шнека осуществляется от ВОМ трактора по средству карданной передачи через конический редуктор, приводной вал и цепной редуктор.
- Установка необходимой высоты загрузки осуществляется лебедкой с храповым механизмом при помощи каната через систему роликов, установленных на раме и трубе. Рама сборная, соединяется с трубой шарнирно.
- Зерно засыпается в загрузочную воронку или в загрузочную часть шнека с защитной решёткой, из которой забирается шнеком и, подается в силос, элеватор, транспортное средство и т.д.

# Виды технического обслуживания и выполняемые работы при обслуживании

- Ежедневное обслуживание (ЕТО) через каждые 8...10 часов работы
- Техническое обслуживание при постановке на хранение
- Техническое обслуживание при хранении и снятии с хранения.
- **Выполняемые при обслуживании работы. (ЕТО)**
- - очистить машину от грязи, пыли и остатков зерна;
- - проверить надежность крепления ограждений, ответственных болтовых соединений, натяжение цепи;
- - периодически следите за состоянием троса лебедки и замените его в случае износа. Износу подвергаются первые несколько витков троса на барабане лебедки. Основное, что проверяется на тросе –это порванные стренги и наличие ржавчины, которая проникает в сердцевину троса. Это особенно важно, если транспортер эксплуатируется в течение нескольких лет.
- - оценить техническое состояние машины, устранить выявленные неисправности;
- - смазать узлы трения, подлежащие смазке (подробнее в разделе «Смазка»).
- Все операции по техническому обслуживанию машины следует проводить с отсоединенным карданным валом от ВОМ трактора.



# Виды работ при постановке на хранение и хранении

- **Перечень работ, выполняемых при подготовке к хранению:**
  - - установить шнек в нижнее положение; очистить машину от грязи
  - - вымыть машину и установить ее в сухом помещении на ровной поверхности;
  - - восстановить поврежденную окраску машины;
  - - внутреннюю стенку трубы, по возможности покрыть смазкой;
  - - проверить затяжку резьбовых соединений, при необходимости подтянуть;
  - - снизить давление в шинах - побелить шины
  - - смазать машину согласно разделу «Смазка»; накрыть машину брезентовой тканью или пологом.
- **Перечень работ, выполняемых при хранении.** Периодически при хранении, один раз в два месяца проводить осмотр транспортера с устранением выявленных нарушений его тех.состояния.
- **Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения:**
  - - произвести расконсервацию, оценку тех.состояния машины, устранив выявленные недостатки;

# Техника безопасности

- К работе допускается лицо достигшее 18 лет, прошедшие мед.осмотр, обучение и инструктаж по ТБ
- Персонал должен быть полностью обеспечен:
  - соответствующей защитной одеждой. Комплект защитной одежды может включать следующее:
  - каска; защитная обувь на нескользкой подошве; защитные очки или маска; рукавицы; средства защиты органов слуха; респиратор или фильтрующая маска.
- Одежда должна быть плотно прилегающей, без развевающихся концов. Перед эксплуатацией нужно убедиться в отсутствии посторонних лиц в непосредственной близости от транспортера.
- Нельзя находиться под шнеком во время его подъема или опускания. Во время заполнения высоких резервуаров или зернохранилищ, рекомендуется прикрепить шнек .
- Нельзя допускать попадания посторонних предметов в шнек транспортера.
- Перед проведением технического обслуживания, регулировкой или прочисткой транспортера следует отсоединить вал карданный от ВОМ трактора.
- Нельзя эксплуатировать транспортер, если нижняя часть шнека не опирается на землю. Перед началом работы необходимо проверить надежность соединения вала карданного на шлицевом вале трактора и транспортера.
- Во время хранения транспортера нижняя часть шнека должна быть надежно закреплена на поверхности земли во избежание опрокидывания машины. Никогда нельзя поднимать нижнюю часть шнека выше уровня пояса, т.к. в этом случае равновесие нарушится и транспортер перевернется.
- При работе на протравленном зерне следует руководствоваться инструкцией обращения с ядохимикатами.

**Благодарю за внимание**