

ПАСПОРТ/
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
на
ШНЕКОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР

Номер партии: _____

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование документа: Паспорт/Руководство по эксплуатации

Наименование изделия: Шнековый транспортер

Номер партии:

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с устройством, его работой и обслуживанием.

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики устройства.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование: Шнековый транспортер

Номер партии:

Производитель: ООО «ТТС Инжиниринг»

Оборудование выполнено в соответствии с конструкторской документацией и признано годным к эксплуатации

Дата выпуска: _____

М.П.

Контрольный мастер: _____ / _____ /
(подпись)

СВЕДЕНИЯ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Наименование организации: _____

Дата: _____

Должность: _____

Ф.И.О. Подпись: _____

М.П.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД: 12 МЕСЯЦЕВ С МОМЕНТА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ,
НО НЕ БОЛЕЕ 14 МЕСЯЦЕВ С МОМЕНТА ПОСТАВКИ**

Оглавление

1. Описание и работа.....	4
1.1. Назначение оборудования	4
1.2. Состав оборудования	4
1.3. Принцип работы:	4
2. Основные технические характеристики.....	5
2.1. Технические характеристики	5
2.2. Мощность приводов/передаточное отношение редуктора в различных модификациях, кВт/.....	5
3. Использование по назначению	6
3.1. Меры безопасности	6
3.2. Подготовка оборудования к использованию	7
3.3. Возможные неисправности и способы их устранения	9
4. Техническое обслуживание и ремонт	9
4.1. Требования к обслуживающему персоналу.....	9
4.2. Обслуживание	10
4.3. Карта смазки:	12
4.4. Монтаж, демонтаж	13
5. Транспортирование	17
6. Хранение	18
7. Консервация	18
8. Утилизация.....	19
9. Комплектность	19
10. Маркировка.....	19
11. Гарантийные обязательства	19
12. Формуляр ведения работ	23
13. Общий вид и состав оборудования	25

1. Описание и работа

1.1. Назначение оборудования

Шнековые транспортёры предназначены для транспортирования сыпучих, порошкообразных, мелкозернистых, гранулированных материалов.

Эксплуатационные характеристики шнековых транспортёров ограничены их техническими характеристиками.

Шнековые транспортеры, помогают эффективно решать технологические задачи производства, связанные с приемкой, растариванием, хранением, транспортированием, просеиванием и дозированием продуктов.

Шнековые транспортеры применяются в производстве строительных материалов, на складах цемента, заводах сухих смесей, в сельском хозяйстве, пищевой, химической и фармацевтической промышленности, в производстве пластмасс.

1.2. Состав оборудования

Основными элементами винтового, шнекового транспортера являются:

Двигатель, редуктор, внешний корпус, винт, промежуточная опора, опора концевая, универсальный вход, выходной патрубок.

Тип определяется по диаметру корпуса шнека. Чем больше диаметр, тем выше объем подачи.

Длина шнека: расстояние между входным и выходным отверстием, а именно прохождение материалов по шнеку конвейера.

Угол наклона: угол между винтовым конвейером и горизонтальной планкой. Чем выше угол, тем меньше объем загрузки в конвейер.

Объем загрузки: производительность в час, т/ч.

Универсальный вход: универсальный шаровой шарнир для регулировки угла при монтаже.

1.3. Принцип работы:

Шнековый транспортер приводится во вращение приводом шнека. Продукт перемещается посредством шнека: поступает в первую секцию через загрузочный патрубок и выгружается через специальный разгрузочный патрубок на другом конце винтового конвейера. В шнековом транспортере располагается шнек (винт или перо), который поддерживается промежуточной опорой во избежании изгибов шнека. Сам шнек вращается с помощью привода (двигатель и редуктор), мощность и скорость которого зависит от длины, диаметра и требуемой производительности винтового конвейера.

Принцип функционирования – двигатель запускает винтовые лопасти на шнеке от редуктора для постоянного или прерывистого движения порошкообразных или гранулированных материалов (цемент, зола и пр.).

2. Основные технические характеристики

2.1. Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1	Напряжение питания	В/Гц	380/50
2	Угол исполнения	°	0-43
3	Климатическое исполнение		УХЛ 3.1
4	Тип входного патрубка		универсальный
5	Фланец на входном патрубке		да
6	Тип выходного патрубка		круглый
7	Расположение привода		на входе

2.2. Мощность приводов, кВт/передаточное отношение редуктора в различных модификациях.

Диаметр, мм		168	219	273	323
Производительность до, т/ч		17	40	80	110
Длина по осям входа/выхода, м	≤2	4/5	4/5	5,5/7	7,5/7
	3	4/5	4/5	5,5/7	7,5/7
	3,5	4/5	4/5	5,5/7	7,5/7
	4	4/5	5,5/5	7,5/7	11/7
	5	4/5	5,5/5	7,5/7	11/7
	6	5,5/5	7,5/5	11/7	15/7
	7	5,5/5	7,5/5	11/7	18,5/9
	8	7,5/5	11/5	15/7	18,5/9
	9	7,5/5	11/5	15/7	22/9
	10		11/5	15/7	22/9
	11		11/5	15/7	22/9
	12		11/5	18,5/7	22/9
	13		15/5	18,5/7	30/10
	14		15/5	18,5/7	30/10
	15		15/5	18,5/7	30/10

3. Использование по назначению

3.1. Меры безопасности

	Запрещается эксплуатация оборудования при отсутствии заземления электрооборудования, ограждений движущихся частей и механизмов
	Не выполняйте никаких работ по осмотру, ремонту или наладке оборудования, не приняв меры безопасности
	Во время работы оборудования, запрещается проведение любых ремонтных работ, работ по очистке оборудования, наладке и настройке механизмов. Необходимо отключить питание и вывесить предупреждающие таблички
	При эксплуатации оборудования в <u>климатических районах с минимальной темперой воздуха ниже -20°C ЗАПРЕЩАЕТСЯ</u> использовать точки подвеса. Для фиксации оборудования использовать жестко закрепленные опоры

Эксплуатацию необходимо проводить согласно заданным техническим характеристикам в соответствии с рабочей инструкцией по эксплуатации, разработанной предприятием, эксплуатирующим данное оборудование, с учетом требований настоящего паспорта, норм и требований, действующих на производстве, в котором эксплуатируется оборудование.

Оператор должен пройти профессиональную и техническую аттестацию и получить соответствующий документ.

Не используйте химические вещества при очистке и промывке оборудования.

Избегайте попадания воды на электрические части оборудования, шкафы управления, электрические цепи и другие исполнительные механизмы.

Будьте внимательны к системе смазки оборудования.

Перед эксплуатацией оборудования необходимо изучить инструкцию.

До эксплуатации:

- Уберите весь мусор, препятствующий работе оборудования
- Убедитесь, что все винты закреплены, особенно к внешнему корпусу
- Проверьте оборудование, чтобы прочистить от возможного мусора, особенно на входном и выходном патрубке.

Работы, которые должны выполняться только квалифицированным персоналом:

- транспортировка
- подготовка к хранению
- установка/монтаж
- подключение
- ввод в эксплуатацию
- техническое обслуживание
- ремонт.

При этом необходимо соблюдать:

- соответствующие инструкции по эксплуатации и электрические схемы
- правила и требования по выполнению работ с данной установкой
- федеральные/региональные предписания по технике безопасности и про-

филактике производственного травматизма.



Не допускается попадание крупных металлических предметов, камней, комков слипшегося сырья и прочих твердых предметов в органы шнекового транспортера, что может привести к серьёзным поломкам. Также не допускается неравномерная загрузка сырья в шнековый транспортер. При попадании инородных тел в оборудование необходимо немедленно отключить его и удалить инородные тела

Требования к рабочему месту:

Для безопасной работы на оборудовании, рабочее место должно быть достаточно освещено, свободно от посторонних предметов. Содержание рабочего места в порядке является обязанностью человека, работающего на оборудовании. Шкафы управления оборудованием необходимо надежно закрывать, возможность её самопроизвольного открытия должна быть исключена. Проходы к электрооборудованию должны быть свободны на протяжении всего периода работы.

3.2. Подготовка оборудования к использованию

Внимание! До начала эксплуатации:

1. Удостоверьтесь, что тип, габариты и оборудование соответствует Вашему заказу.
2. Проверьте оборудование на наличие повреждений в ходе транспортировки.
3. Подберите правильный смазочный материал.

Подготовка редуктора шнека к работе:

Работы по монтажу и эксплуатации редукторов должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.009.

Перед монтажом редуктора необходимо очистить от пыли наружные поверхности. Консервационную смазку на выходных концах валов удалить салфеткой, смоченной бензином-растворителем (Уайт-спиритом).

При установке редуктора нужно предусмотреть свободный доступ к смотровой крышке, отдушине, пробкам сливного и маслоконтрольного отверстий (или маслоуказателю).

Перед пуском необходимо проверить уровень масла в картере редуктора, при необходимости залить чистое масло до верхнего уровня.

Уровень масла контролируется через маслоконтрольное отверстие, масло должно заполнять 2/3 смотрового окна (см. Раздел «Техническое обслуживание»).

ВНИМАНИЕ! ПУСК РЕДУКТОРОВ БЕЗ СМАЗОЧНОГО МАСЛА КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕН!

Рекомендуемые марки масел:

1. RNS Sintez Reductor CLP 220 PAO
2. MOBIL MOBILGEAR 600 XP 68
3. AIMOL INDO GEAR CLP 68
4. SHELL OMALA S2 GX 68
5. ЛУКОЙЛ СТИЛО 68
6. ГАЗПРОМНЕФТЬ REDUCTOR CLP-68

Первые пробные пуски редуктора необходимо производить без нагрузки для проверки правильности монтажа и направления вращения тихоходного вала. Провести обкатку в течении 30 мин. без нагрузки, далее постепенно довести ее до номинальной эксплуатационной.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Гарантийные обязательства не распространяются на редуктор, в котором потребителем было применено смазочное масло, не рекомендованное заводом-изготовителем, или если марка дублирующего масла не была согласована с заводом-изготовителем.

Гарантийные обязательства не распространяются на редуктор, запущенный потребителем в эксплуатацию без обкатки.

При пуске редуктора в диапазоне температур окружающего воздуха (-40) - 0°C, его нужно эксплуатировать в течение 30 мин при нагрузке не более 25% от паспортной.

3.3. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Деталь, узел	Причина	Способ устранения
Протечка масла	Редуктор	Повреждение уплотнения	Замените на новое масляное уплотнение (сальник/редуктора)
Утечка материала	Редуктор	Повреждение уплотнительной манжеты	Замените уплотнительную манжету
	Технологическое отверстие	Ослабление шнека	Закрепите винт Покройте уплотнение стеклотканью
	Универсальное отверстие	Соединение в универсальном отверстии	Примените сварку или стеклоткань для трещины
Шум	Двигатель	Повреждение двигателя	Замените на новый
	Редуктор	Повреждение подшипника(ов)	Замените на подшипник(и) того же типа
		Недостаток или загрязнение смазочного материала	Добавьте смазочного материала или замените на новое чистое масло
	Труба	Касание винтов внешнего корпуса	Отрегулируйте соосность фланца
		Повреждение промежуточного подшипника(ов)-опоры	Замените опору(ы) целиком

4. Техническое обслуживание и ремонт

4.1. Требования к обслуживающему персоналу

К работе на оборудовании допускается квалифицированный персонал не моложе 18 лет, обученный руководству по эксплуатации данного оборудования и аттестованный по охране труда, знающий устройство оборудования и требования мер безопасности.

К эксплуатации электроустановок допускается подготовленный, электротехнический персонал, имеющий достаточные навыки и знания для безопасного выполнения работ и технического обслуживания закрепленных за ним установок.

4.2. Обслуживание

	Гарантийные обязательства не распространяются на естественный износ быстроизнашивающихся деталей
	Гарантийные обязательства не распространяются при отсутствии выполнения технического обслуживания
	Профилактическое и техническое обслуживание, чистку, смазку, регулировку оборудования во время эксплуатации потребитель производит самостоятельно

Основные виды технического обслуживания:

ТО – техническое обслуживание: (ЕСО – ежесменное техническое обслуживание, ПТО – периодическое техническое обслуживание)

ТР – текущий ремонт

КР – капитальный ремонт.

Техническое обслуживание

Ежесменное техническое обслуживание является основным и решающим профилактическим мероприятием, призванным обеспечить надежную работу оборудования между ремонтами.

Ежесменное техническое обслуживание

Перечень основных работ: осмотр изделия на видимые дефекты, чистка изделия от технического мусора; подтяжка крепежных деталей, проверка сигнализирующих устройств. Проверка редуктора, уплотнения и наличия смазки, отсутствие подозрительных шумов. Проверка плотности и герметичности соединений всего оборудования. Проверка температуры корпусов подшипников качения, нагрев не должен превышать температуру окружающей среды более чем на 40°C.

Ежесменное техническое обслуживание проводится, как правило, без остановки технологического процесса.

Техническое обслуживание осуществляется эксплуатационным (аппаратчиками, машинистами, операторами и т.п.) и обслуживающим дежурным персоналом (пом. мастеров, дежурными слесарями, электриками, мастерами КИПиА и др.) под руководством начальников смен (участков, отделения, сменных мастеров) в соответствии с действующими на предприятиях инструкциями по рабочим местам и регламентам.

Периодическое техническое обслуживание проводится на основании «Годового графика планово-периодического ремонта и ТО оборудования» и «Типового перечня работ, подлежащего выполнению ремонтным персоналом во время периодического ТО», составляемых на предприятии, эксплуатирующем данное оборудование.

ПТО оборудования производств с непрерывным технологическим процессом проводится во время остановки оборудования и включает в себя комплекс мероприятий по ремонту и обслуживанию наиболее ответственных узлов и деталей, ремонт которых невозможен в процессе работы установки.

Текущий ремонт

Разборка питателя с выемкой шнека и разборкой корпуса, очистка от остатков пыли, промывка подшипников. Проверка состояния износа вала, спирали и корпуса, и мелкий ремонт изношенных деталей. Правка спирали, выверка шнека в корпусе и подшипниках. Замена сальниковых уплотнений, регулирование затяжки сальников и опробование шнека в рабочем режиме.

Типовой перечень работ, подлежащий выполнению при текущем ремонте оборудования, составляется руководителем ремонтного подразделения.

Капитальный ремонт

Полная разборка питателя, замена подшипников (опор) шнека, правка, расточка и шлифовка шеек вала после наплавки, ремонт изношенных мест спирали путем наплавки электросваркой или замена ее новой.

Подробный перечень работ, который необходимо выполнить во время капитального ремонта устанавливается в ведомости дефектов.

Периодичность и полнота технического обслуживания и ремонтов устанавливается на предприятии, эксплуатирующем данное оборудование, в зависимости от условий эксплуатации.



Не выполняйте никаких работ по осмотру, ремонту или наладке оборудования, не приняв меры безопасности!
Все работы по техническому обслуживанию должны быть проведены после останова оборудования.
Вывесите знак «Внимание! Проводятся работы! Эксплуатация запрещена!»

Обслуживание мотор-редуктора:

Техническое обслуживание мотор-редуктора производится на месте его эксплуатации обслуживающим персоналом, ознакомленным с настоящей инструкцией.

Техническое обслуживание:

- Очистить поверхность редуктора от грязи.

- Уплотнительная манжета вала заменятся в случае его повреждения или ухудшения его функций.

- Замена масла:

1. Масло заменить впервые после 100 часов эксплуатации, и потом каждые 1000 часов работы.

2. Провести осмотр на отсутствие утечек масла.

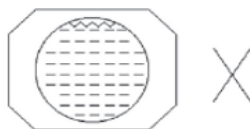
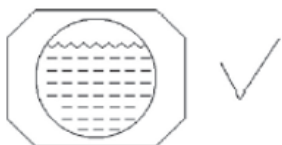
3. Синтетические и минеральные смазочные материалы запрещено смешивать. При изменении марки или сорта смазочного материала редуктор необходимо тщательно промыть.

4. Уровень масла должен быть $\leq 2/3$ по смотровому окошку.

5. Слишком низкий уровень масла негативно влияет на эксплуатацию вплоть до горения.

6. Избыточное количество масла вызывает его растрату, а также высокое давление внутреннего редуктора, что сокращает срок эксплуатации.

7. Масло должно быть чистое, вязкое и со своевременной заменой.



4.3. Карта смазки:

Наименование узла смазки	Наименование смазочных материалов	Смазка	Период	Способ нанесения
Подшипники	Литол-24 циатим	Замена Смазывание	1 раз 3 мес Через 100 час	Ручная Шприцевание
Редуктор	MOBIL MOBILGEAR 600 XP 68 AIMOL INDO GEAR CLP 68 SHELL OMALA S2 GX 68 ЛУКОЙЛ СТИЛО 68 ГАЗПРОМНЕФТЬ REDUCTOR CLP-68	Замена	1 раз 3 мес Через 1000 час	Заливка

Перечень быстроизнашивающихся деталей, не подлежащих гарантийному обслуживанию, ремонту и замене со стороны поставщика:

В перечень быстроизнашивающихся деталей попадают полимерные и резинотехнические изделия, вступающие в непосредственный контакт с транспортирующим веществом и испытывающие на себе деформационную механическую нагрузку.

- Подшипники
- Резиновые прокладки и уплотнители
- Сальники, манжеты
- Хомуты, кольца соединительные.

This image displays a variety of industrial valves and actuators. At the top, there are several smaller components: a yellow T-shaped valve, a yellow spherical valve, a black spherical valve with a handle, a yellow spherical valve with a handle, a black spherical valve, and a yellow flange. Below these, a large yellow motorized valve is shown, connected to a blue electric motor. To the right of the large valve is a yellow rectangular box containing a black spherical valve. Below the large valve, there are several other components: a black flange, a black spherical valve, a red actuator, a black spherical valve, a red actuator, and a blue actuator.

Перед началом выполнения монтажных работ, необходимо внимательно изучить указания данного раздела паспорта

При проведении монтажных и демонтажных работ, необходимо руководствоваться следующими стандартами в области безопасности труда:

- ГОСТ 12.0.001-91 – «ССБТ. Основные положения»;
- ГОСТ 12.2.003-91 – «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.0.003-2015 – «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы»;
- ГОСТ 12.2.007.0-75– «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.3.020 – «Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности»;
- ГОСТ 12.1.030-81 – «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;
- ГОСТ 12.3.009 – «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности»;
- СТО 00535-2006 – «Монтаж и демонтаж стальных строительных конструкций».

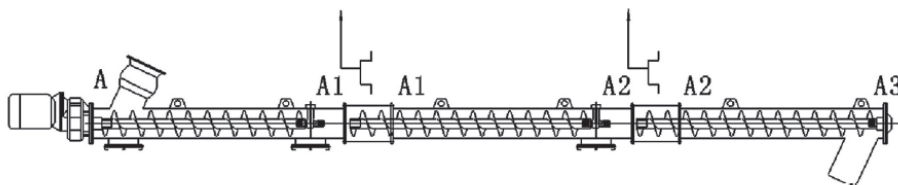
Монтаж:

Порядок сборки шнекового транспортера:

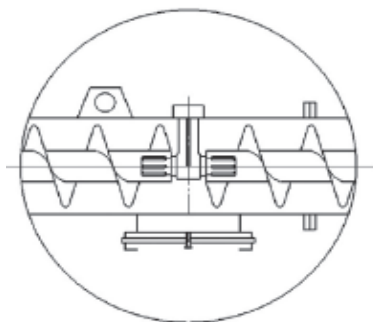
1. Уберите металлическую раму.
2. Установите сальник на корпус шнека.
3. Смажьте каждый подшипник смазкой (для более легкого соединения).
4. Поверните по часовой стрелке секцию винта до того момента, когда выровняются подшипник и рукав.
5. Протолкните корпус и винт.
6. Отрегулируйте соосность корпусов так, чтоб детали соединительного фланца сравнялись.
7. Закрепите винт.
8. Используя универсальный патрубок: После регулировки угла необходимо обеспечить герметичность по текущим требованиям (сварка контура либо сварка отдельных частей с последующей обработкой стеклоцементом.).



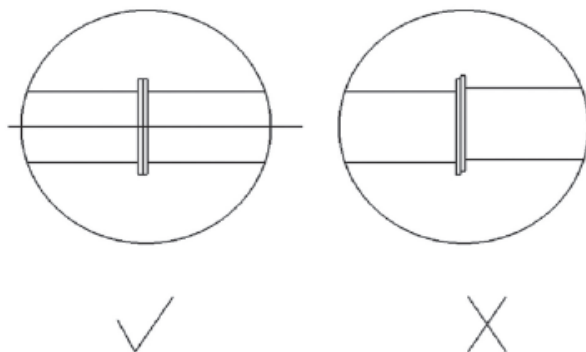
Примечание! при монтаже шнека длиной более 1500мм проверьте каждую секцию и соедините в последовательности согласно чертежу монтажа (A-A1, A1-A2, A2-A3A и т.д.)



Важно: при установке необходимо соединить части шнека последовательно согласно направлению движения винтового конвейера для бесперебойного движения (по чертежу ниже).

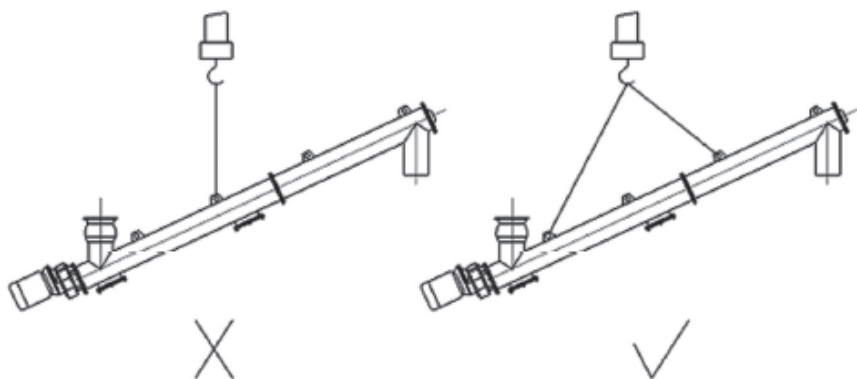


Важно: при монтаже внешнего корпуса края фланцев должны быть соосны (см. чертеж ниже)

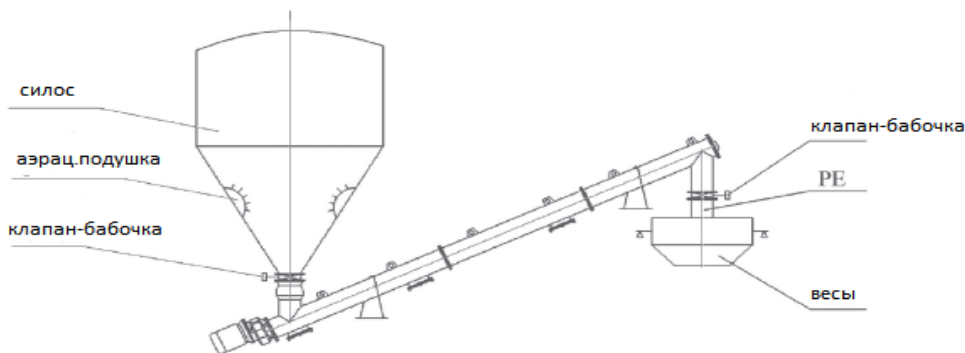


Порядок монтажа шнекового транспортера:

Важно: при подъеме конвейера пожалуйста проверьте проушины, поднимайте конвейер краном после распаковки согласно чертежу ниже.



При установке конвейера на место эксплуатации первоначально необходимо закрепить загрузочный и выгрузной отверстия, после это конвейер крепится в остальных возможных местах.



Электроподключение:

Установка конвейера должна проводиться квалифицированным электриком по параметрам согласно инструкции и шильдику двигателя, после чего конвейер проходит предварительный запуск для определения направления движения.



Направление вращения вала должно соответствовать стрелке, изображенной на корпусе двигателей

Демонтаж:

Для демонтажа оборудования необходимо произвести подготовительные работы по безопасному снятию с места установки. Обеспечить персонал необходимым инструментом и приспособлениями для демонтажа.

Перед выполнением слесарно-механических работ, необходимо снять питающее напряжение с электротехнического шкафа, а также перекрыть подачу сжатого воздуха на участке проведения демонтажных работ и повесить указывающую табличку «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!» на электротехнический шкаф и воздушный вентиль.

Снять устройства системы автоматики изделия предварительно отключив их от кабельного оборудования. Операции по демонтажу устройств системы автоматики возложить на квалифицированный персонал: слесарь КИПиА 4 разряда, электрик КИПиА 5 разряда, слесарь-механик 4 разряда.

Выполнить демонтаж изделия, предварительно разобрав фланцевые и резьбовые соединения.

В случае демонтажа изделия для транспортировки или установки изделия на новом месте необходимо произвести техническое обслуживание и регламентный ремонт.

В случае демонтажа изделия на период длительного хранения необходимо произвести техническое обслуживание и регламентный ремонт, а также выполнить процедуру консервации.

5. Транспортирование

Общие требования к транспортированию изделия и условиям, при которых оно должно осуществляться см. ГОСТ Р 51908-2002 «Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части условий хранения и транспортирования».

Условия транспортирования в части климатических воздействующих факторов - по ГОСТ 15150 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

Способы крепления изделия для транспортирования его различными видами транспорта см. ГОСТ 26653-2015 «Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования».

Порядок погрузки и выгрузки изделия и меры предосторожности см. ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

Перед транспортировкой изделия необходимо упаковать устройства автоматики изделия в отдельную упаковку из плотного гофр-картона, предварительно очистив устройства от технического мусора.

Перевозка автомобильным транспортом должна производиться в соответствии с требованиями Постановления №272 от 15 апреля 2011 г.: «Правила перевозок грузов автомобильным транспортом».

Перевозка железнодорожным транспортом должна производиться в соответствии с требованиями ФЗРФ №17 от 10 января 2003 г.: «О железнодорожном транспорте Российской Федерации» и МПС РФ от 18 июня 2003 г. N 40 «Об утверждении правил перевозок железнодорожным транспортом грузов с объявленной ценностью».

Транспортирование морским и другими видами транспорта производится в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

6. Хранение

Общие требования к хранению технического изделия см. ГОСТ Р 51908-2002 «Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части условий хранения и транспортирования».

Условия хранения в части климатических воздействующих факторов - по ГОСТ 15150 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды».

Для прибывшего, но не смонтированного оборудования в условиях хранения срок сохраняемости в упаковке (или) временной противокоррозионной защите, выполненных изготовителем, до первой переконсервации – не более 6 месяцев.

Хранение изделия должно быть организовано таким образом, чтобы электродвигатели, а также кабельная продукция хранилась в сухом отапливаемом помещении при температуре не ниже +5 °С. Электродвигатели и редукторы находящихся на открытой площадке – защищены от механического воздействия и атмосферных осадков.

Размещать изделия на постоянные места хранения следует не позднее 1 месяца со дня поступления изделий, при этом указанный срок входит в срок транспортирования. Техническое обслуживание изделий в объеме, установленном эксплуатационными документами по ГОСТ 2.601 для периода хранения до ввода в эксплуатацию, должно включать в себя внешний осмотр упаковки и (или) временной противокоррозионной защиты, а также проверку наличия маркировки, клеймения, пломбирования.

7. Консервация

Консервацию (расконсервацию и переконсервацию) оборудования необходимо производить по ГОСТ 9.014-78, группа 11-1, условия хранения ОЖ ГОСТ 15150-69 – для изделия. По консервации вариант защиты и вариант упаковки по

ГОСТ 9.014-78 выбирается Покупателем в зависимости от категории условий хранения и срока защиты.

При вариантах защиты, предусматривающих использование смазки ПВК ГОСТ 19537-74, допускается её замена смазками ЦИАТИМ ГОСТ 6267-74 и ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73.

Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей в помещениях, где хранится установка, не должно превышать содержание коррозионноактивных агентов для атмосферы I по ГОСТ 15150.

8. Утилизация

Материалы, из которых изготовлена установка, не представляют опасности для жизни и здоровья людей или окружающей среды после окончания срока эксплуатации.

Производитель настоятельно рекомендует после окончания срока эксплуатации сдать установку на завод по вторичной переработке материалов.

9. Комплектность

Наименование	Количество
Шнековый транспортер	1
ПС/РЭ на Шнековый транспортер	1

10. Маркировка

На каждый вид оборудования должна быть прикреплена пластинка потребительской маркировки, которая включает:

- наименование и (или) товарный знак предприятия – изготовителя;
- место нахождения предприятия;
- наименование и обозначение изделия;
- дату изготовления;
- заводской номер;
- обозначение технических условий.

Транспортная маркировка производится в соответствии с требованиями ГОСТ 14192. На упаковочной таре должны быть нанесены манипуляционные знаки: «Верх»; «Не кантовать»; «Место строповки»; «Центр тяжести».

Маркировка на тару наносится черной несмываемой краской по трафарету.

11. Гарантийные обязательства

Общие положения:

Гарантия от ООО «ТТС Инжиниринг» является ограниченной и распространяется на продукцию, приобретенную новой у официального дилера ООО «ТТС Инжиниринг» согласно заключённому договору поставки. Воспользоваться преимуществами гарантии можно при условии, что возникшие неисправности

устройства вызваны дефектом, связанным с его производством, с учетом соблюдения правил эксплуатации, изложенных в «Руководстве технической эксплуатации», и в течение гарантийного срока.

Гарантийные обязательства ООО «ТТС Инжиниринг» распространяются только на оригинальную конфигурацию оборудования, согласно заключенному договору. Все компоненты, отремонтированные или замененные ООО «ТТС Инжиниринг» будут иметь гарантию на оставшийся общий срок гарантии продукта или не меньше 3-х месяцев с момента замены. Все дефектные детали, замененные на новые при ремонте, автоматически переходят в собственность ООО «ТТС Инжиниринг».

Сдача устройства в ООО «ТТС Инжиниринг» в течение гарантийного срока не означает, что оно будет отремонтировано бесплатно. После приема устройства ООО «ТТС Инжиниринг» оставляет за собой право проверить действительность гарантии.

ИСКЛЮЧЕНИЯ!

Гарантия недействительна в случаях, когда:

А) Оборудование использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению;

Б) Дефект (включая повреждения поверхностей устройства) возник после передачи устройства потребителю и вызван неправильным и (или) небрежным обращением, неправильной транспортировкой, обслуживанием, использованием и (или) хранением устройства покупателем;

В) Устройство имеет дефекты, возникшие в результате ненадлежащих условий эксплуатации (короткие замыкания, перегрузки, механические, электрические и (или) тепловые повреждения, замкнутые контакты, трещины, сколы, следы ударов и (или) механического воздействия и т.д.);

Г) Отсутствие записей в формуляре ведения работ и (или) отсутствие формуляра, гарантийный договор или серийный номер оборудования удалены из паспорта, исправлены, испорчены или повреждены;

Д) Дефект стал результатом неправильной установки, подключения и (или) настройки устройства, включая повреждения, вызванные подключением устройства к источникам питания, не соответствующим стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов;

Е) Дефект стал результатом неправильного подключения внешних устройств, которое привело к выходу из строя всего устройства или какой-либо его части;

Ж) Повреждения вызваны использованием нестандартных и (или) некачественных расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания и (или) носителей информации различных типов;

З) Выявлены следы ремонта специалистами, не уполномоченными компанией ООО «ТТС Инжиниринг», и (или) обнаружены следы несанкционированного вскрытия устройства;

И) Обнаружены повреждения, вызванные попаданием внутрь устройства посторонних предметов, веществ, жидкостей и т.п.;

К) Повреждение явилось следствием действия вируса и (или) нелицензионного программного обеспечения;

Л) Дефект вызван действием неодолимых сил, несчастным случаем, умышленными и (или) неосторожными действиями обслуживающего, эксплуатационного персонала и (или) третьих лиц;

М) Существуют ограничения в части совместимости продукта с другими устройствами. Из-за технологических особенностей некоторые устройства могут иметь ограничения в работе или быть несовместимыми с этим продуктом.

Гарантия на оборудование, произведенное ООО «ТТС Инжиниринг»:

Гарантия распространяется на оборудование, произведённое ООО «ТТС Инжиниринг» и отдельные элементы конструкции, изготавливаемые заказчиком согласно проектной документации, выданной ООО «ТТС Инжиниринг» на основании договора поставки или иным нормативным документом, утверждённым ООО «ТТС Инжиниринг», и вносится в реестр гарантийного учёта с момента подписания «Акта о завершении монтажа» покупателем или третьей стороной.

Гарантийный срок эксплуатации оборудования устанавливается только после проведения монтажных и пуско-наладочных работ специалистами специализированной организации, имеющей разрешение на данный вид работ от ООО «ТТС Инжиниринг» и соответствующий квалифицированный персонал и исчисляется с момента подписания сторонами «Акта ввода оборудования в эксплуатацию».

В случае выхода из строя оборудования в период гарантийного срока, покупатель должен незамедлительно уведомить об этом поставщика в письменной форме с приложением «читабельной» фотографии дефекта вышедшего из строя оборудования, а также предоставить объективную и достоверную информацию поставщику о возможном выходе из строя оборудования. В период гарантийного срока оборудование не должно быть снято и направлено поставщику без его письменного разрешения. Снятие оборудования разрешается только в присутствии представителя поставщика или после получения письменного разрешения от поставщика.

Гарантия на оборудование, произведенное сторонними организациями поставленное ООО «ТТС Инжиниринг»:

Гарантия распространяется на оборудование, поставленное ООО «ТТС Инжиниринг» на основании договора поставки в рамках проектной документации.

Оборудование, произведённое сторонними организациями поставленное ООО «ТТС Инжиниринг» подлежащее гарантийному учёту, заносится в общую

спецификацию на основании конструкторской документации согласно договору или иным нормативным документом, утвержденным ООО «ТТС Инжиниринг».

Гарантийный срок эксплуатации оборудования устанавливается только после проведения монтажных и пуско-наладочных работ специалистами специализированной организации, имеющей разрешение на данный вид работ от ООО «ТТС Инжиниринг» и соответствующий квалифицированный персонал и исчисляется с момента подписания сторонами «Акта ввода оборудования в эксплуатацию».

ООО «ТТС Инжиниринг» несёт полную гарантийную ответственность за поставленное оборудование на основании договора поставки, за исключением причин, указанных в разделе «Общие положения».

Гарантия на оборудование, поставленное ООО «ТТС Инжиниринг» не применяется в случае, если эксплуатационные (рабочие) условия не соответствуют тем, которые были оговорены согласно договору и переданы поставщику, не подтверждены соглашением в письменной форме.

В случае выхода из строя оборудования в период гарантийного срока, покупатель должен незамедлительно уведомить об этом поставщика в письменном виде с приложением «читабельной» фотографии дефекта вышедшего из строя оборудования, а также предоставить объективную и достоверную информацию поставщику о возможном выходе из строя оборудования.

В период гарантийного срока оборудование не должно быть снято и направлено поставщику без его письменного разрешения. Снятие оборудования разрешается только в присутствии представителя поставщика или после получении письменного разрешения от поставщика.

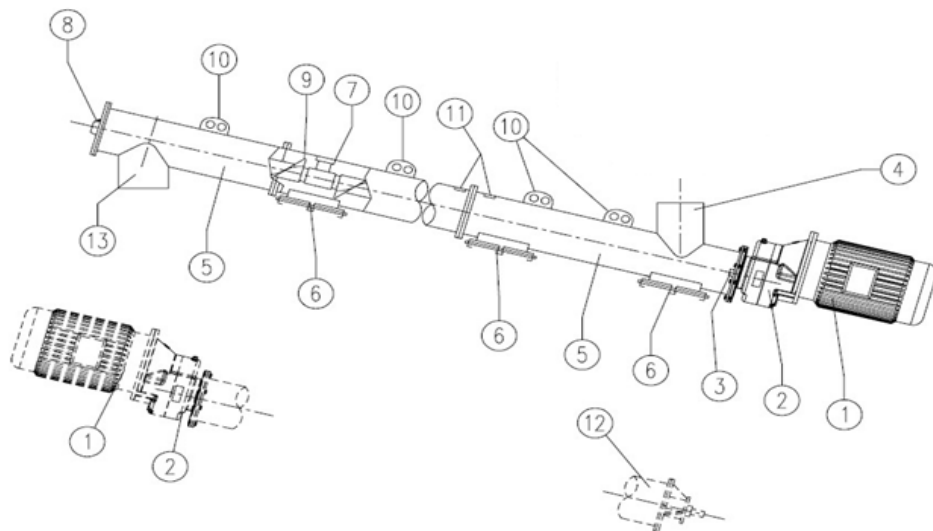


Перечень лиц, ответственных за проведение работ

[illegible]

[illegible]

13. Общий вид и состав оборудования



- 1 – электродвигатель
- 2 – редуктор
- 3 – уплотнение вала
- 4 – входной патрубок
- 5 – трубчатый кожух
- 6 – смотровой люк
- 7 – промежуточный подшипник (опора)
- 8 – выходной концевой подшипник (опора)
- 9 – спираль
- 10 – подъемный рым
- 11 – серийный номер
- 12 – входной концевой подшипник
- 13 – выходной патрубок.



ТЕНЗОТЕХСЕРВИС
ИНЖИНИРИНГ И ПРОИЗВОДСТВО

ПАСПОРТ/
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ШНЕКОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР



ТЕНЗОТЕХСЕРВИС
ИНЖИНИРИНГ И ПРОИЗВОДСТВО

ПАСПОРТ/
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ШНЕКОВЫЙ ТРАНСПОРТЕР

При необходимости в дополнительной информации по продукции, а также при возникновении каких-либо вопросов обращаться:

ООО «ТТС Инжиниринг»

420021 РФ, г. Казань, ул. Татарстан, д. 14/59

Тел.: +7 (843) 554-45-45, +7(800) 555-21-03

E-mail: info@tts-kazan.ru, www.tts-kazan.ru