

### 1.1.3 Состав изделия ОПН-80/82.

- Конструкция для установки навесного оборудования на погрузчик.

Конструкция для установки навесного оборудования на погрузчик представляет собой сварные конструкции, крепящиеся к основе базового трактора болтами из высокопрочной стали. Конструкция воспринимает все нагрузки, возникающие в процессе работы погрузчика, и служит для монтажа стрелы, гидроцилиндров подъема и опускания рабочих органов.

- Рама навесная ИУЦЛ 16.00.000.

Рама навесная предназначена для навески сменного рабочего оборудования. Одним концом стрела шарнирно крепится к конструкции для установки навесного оборудования, а другими концами к устройству для смены рабочих органов. На раме крепятся гидроцилиндры подъема и опускания и рычаги. Рама представляет собой сварную конструкцию.

- Ковш основной ИУЦЛ 17.00.000; ИУЦЛ 49.00.000.

Ковш основной является основным рабочим органом погрузчика и предназначен для забора и погрузки сыпучих материалов.

Ковш представляет собой сварную конструкцию, по согласованию с заказчиком могут устанавливаться зубья. Монтаж зубьев на ковш осуществляется при помощи сварки.

- Ковш углубленный ИУЦЛ 18.00.000.

Увеличенный ковш конструктивно аналогичен основному ковшу, и отличается от него геометрическими размерами и вместимостью.

- Отвал сменный ИУЦЛ 19.00.000.

Отвал предназначен для землеройно-планировочных работ и представляет собой сварную конструкцию с установленными на ней ножами, выполненными из высокопрочной стали.

- Вилы грузовые ИУЦЛ 20.00.000(-01),

Вилы грузовые предназначены для погрузки и разгрузки поддонов с затаренными грузами и состоят из рамы сварной конструкции и двух приварных лап. Изготавливаются 2-х модернизаций: для захвата и перемещения поддонов, а также изготавливаются вилы с верхним захватом, с помощью гидроцилиндра.

- Передний отвал для снега ИУЦЛ 19.00.000-01.

Передний отвал для снега предназначен для уборки улиц и других территорий от снежной массы. Может изготавливаться как механический, так и гидравлический.

- Щетка дорожная ИУЦЛ 3,1.00.000-01.

Щетка дорожная крепится к рычагам базового трактора в задней части и предназначена для уборки различных территорий от грязи и мусора.

- Гидросистема.

Гидросистема предназначена: для осуществления привода и управления рабочими органами, задней подвеской трактора, а также дополнительно установленными гидроцилиндрами рабочего оборудования. Управление работой гидроцилиндров осуществляется посредством рукояток распределителя, выведенных в кабину трактора. Распределитель Р1 состоит из 3 секций, золотники которых имеют 4 позиции: подъем, нейтраль, опускание, плавающее. Все позиции, кроме «опускания» имеют фиксированные положения.

#### 1.1.4. Маркировка

Маркировка изделия производится на табличке, которая закрепляется на боковой стороне левого портала. На табличке указывается: предприятие-изготовитель, наименование изделия, обозначение технических условий, масса, грузоподъемность и порядковый номер.

#### 1.2. Общие указания по смазке

Ц

Надежность и долговечность изделия в значительной степени зависит от своевременного и качественного смазывания ее сборочных единиц. В применяемой смазке не должно быть посторонних механических примесей, влаги и кислот, количество которых выше допустимых. Перед смазыванием необходимо протереть все масленки и приборы маслоналивных отверстий, очистить их от грязи. Заменять рабочую жидкость в гидравлической системе следует сразу после работы машины, чтобы рабочая жидкость не остыла. Слить рабочую жидкость из бака системы, отвернув сливную пробку, также из гидроцилиндров, от соединив для этого трубопроводы в наиболее низких точках гидросистемы.

После слива промыть сапун бака гидросистемы. Залить свежую рабочую жидкость в бак при втянутых штоках гидроцилиндров во избежание разрыва бака гидросистемы избытком рабочей жидкости, вытесненной из гидроцилиндров.

Последовательным включением рабочих органов заполнить гидросистему рабочей жидкостью, при лом удалить воздух, отвинчивая штуцера в наивысших точках участков гидросистемы, а затем дозаправить бак.

Базовый трактор смазать в соответствии с инструкцией, прилагаемой к трактору. Для смазки шарниров и других подвижных соединений использовать Солидол «С» ГОСТ 4366-76 (допускается замена на Солидол «Ж»), Литол-24 ГОСТ 21 150-37.

Таблица смазки погрузочного оборудования

Таблица 2

Наименование механизмов	Наименование смазочных материалов	Способ нанесения смазочных материалов.
Шарнирные подшипники гидроцилиндров, пальцы и оси	Солидол «С» ГОСТ 4366-76 Литол-24 ГОСТ 21 150-87	Шприцевать через масленку до выдавливания свежей смазки

## 2. Монтаж и демонтаж оборудования погрузочного

### 2.1. Общие указания

Монтаж оборудования погрузочного должен осуществляться в производственном помещении, оснащенном подъемно-транспортным оборудованием, на площадке с размерами не менее 6,0\*3,0 м, имеющей твердое ровное покрытие и свободные подходы.

Помещение должно быть оборудовано устройствами снижения загазованности, утечки в грунт масла, а также противопожарными средствами.

Место сборки должно быть оснащено дополнительными приспособлениями для вывешивания, при необходимости, трактора и сборочных единиц оборудования погрузочного. Освещенность рабочего места должна быть равномерной. Подъемно-транспортное оборудование, чалочные приспособления и стропы должны быть освидетельствованы и находиться в исправном состоянии.

Грузоподъемность механизмов должна быть не менее 2т.

## 2. Меры безопасности

2.2.1. При проведении монтажно-сборочных работ необходимо строго соблюдать требования техники безопасности

Перед началом монтажных работ должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между подающим сигналы и машинистом подъемно-транспортного оборудования. Строповку трактора и сборочных единиц оборудования погрузочного производить только в соответствии с указаниями Паспорта на оборудование и эксплуатационных документов трактора.

Проведение монтажных работ должно осуществляться при остановленном двигателе трактора.

При опробовании работы гидросистемы не допускается подтяжка соединений трубопроводов рукавов высокого Давления (РВД), их разъединение при наличии давления в системе.

При монтаже РВД не допускается их резкие перегибы и скручивания вокруг продольной оси.

### 2.2.2. Требования к персонажу

Работы по монтажу оборудования погрузочного должен осуществлять унифицированный персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.000.

Монтаж электрооборудования должен выполнять электрик с квалификацией не ниже 3-го разряда. Все монтажные и регулировочные работы должны проводиться с участием тракториста.

## 2.3 Подготовка изделия к монтажу и стыковке

Общий вид рамы навесной ИУЦЛ 16.00.000 показан на рис. 2

### 2.3.1 Подготовка оборудования погрузочного

При подготовке оборудования погрузочного к монтажу необходимо:

- проверить комплектность оборудования согласно п. 1.1.3 паспорта;
- проверить состояние неупакованных сборочных единиц;
- снять стяжку с тягами;
- разместить составные части в зоне монтажа.

**Примечание:** По избежание попадания грязи в гидросистему, необходимо, после разъединения трубопроводов и РВД, защитить отверстия пробками.

### 2.3.2 Подготовка базового трактора.

При подготовке базового трактора к агрегатированию необходимо выполнить следующие работы:

- снять дополнительные передние грузы
- проверить соответствие типа установленных на трактор шин требованиям эксплуатационной документации
- создать давление в передних и задних шинах, согласно требованиям РЭ базового трактора

Подсоединить РВД к тропинкам фактора с левой стороны трактора. Подсоединить РВД трубопроводов к тройникам трактора с правой стороны. Подсоединить РВД к трубкам на гидроцилиндр поворота ковша и к гидроцилиндру подъема стрелы. Заполнение гидросистемы оборудования погрузочного рабочей жидкостью произвести в соответствии с указаниями Паспорта трактора.

*2.4.4. Демонтаж оборудования производится в обратном порядке.*

*2.5 Комплексная проверка*

*2.5.1 Проверка качества сборки*

Проверку качества сборки производят внешним осмотром и измерениями.

При этом проверяется:

- крепление всех сборочных единиц и деталей
- отсутствие видимых дефектов деталей и окраски
- качество монтажа гидрооборудования
- надежность фиксации рабочих органов

Крутящие моменты затяжки резьбовых соединений должны соответствовать:

N4 12-40...58 н-м (4...5,8 кгс • м)

M16-80... 110н-м (8...110кгс\*м)

Поврежденное при монтаже лакокрасочное должно быть восстановлено

В гидросистеме оборудования не допускается:

- попадание воздуха и вспенивание масла
- подтекание масла в соединениях

*2.5.2 Качество монтажа гидрооборудования*

Качество монтажа гидрооборудования проверяют при опробовании оборудования погрузочного в холостом режиме, путем включения рычагов гидрораспределителя трактора при работающем двигателе с выдержкой рукояток в крайних положениях поршней гидроцилиндров в течение 30с, не менее.

Проверку следует проводить в течение не менее десяти циклов. При этом проверяют:

- соответствие движений оборудования погрузочного положениям рычагов гидрораспределителя (в соответствии с информационной табличкой)
- герметичность всех звеньев гидропривода
- надежность крепления трубопроводов
- давление в гидросистеме

Не допускается подтекание масла в соединениях, а также подъем и опускание стрелы, поворот ковша с рывками и заеданиями.

Допускается вынос масла на штоках гидроцилиндров в виде масляной плёнки без каплеобразования.

После опробования производят замер уровня рабочей жидкости в гидросистеме при необходимости, добавляют масло.