

Содержание

1 Назначение и область применения	2
2 Технические характеристики	2
3 Устройство и работа погрузчика	2
4 Маркировка и упаковка	3
5 Подготовка к работе	3
6 Порядок установки погрузчика на трактор МТЗ	3
7 Монтаж гидросистемы	4
8 Указание мер безопасности	6
9 Порядок работы	7
10 Техническое обслуживание	7
11 Транспортирование	8
12 Правила хранения	9
13 Комплект поставки	10
14 Свидетельство о приемке	10
15 Гарантии изготовителя	11

1. Назначение и область применения

Бульдозер-погрузчик ПФН-038 (далее погрузчик) предназначен для выполнения погрузочных, легких планировочных работ и уборки свежевыпавшего снега.

2. Технические характеристики

Грузоподъемность погрузчика, кг		800
Вместимость ковша, м ³		0,5 и 0,8
Максимальная высота выгрузки, мм		2600
Вылет кромки ковша при максимальной высоте выгрузки, мм		700
Ширина режущей кромки, мм		
-ковш	0,5	2000
	0,8	2000
-отвал жесткий		2000
Тип		навесное
Агрегатирование		МТЗ – 82.1.

3. Устройство и работа погрузчика

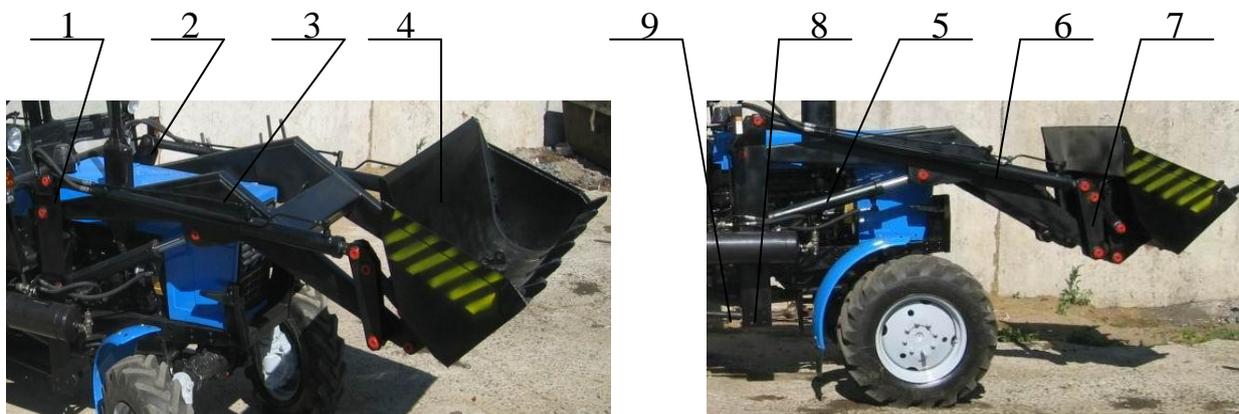


Рисунок 1

ПФН-038 (рис.1) состоит из двух стоек 1 и 2 представляющих собой сварную конструкцию крепящуюся на лонжероны трактора связанных между собой распорным валом 8, а с полуосями задних колес разгружающим устройством 9; стрелы 3 и гидроцилиндры 5 шарнирно связанных со стойками; сменного инструмента 4; гидроцилиндров 6, быстросмена рабочего инструмента 7. Подъем и опускание стрелы, а также работа сменного инструмента

погрузчика, осуществляется гидросистемой машины путем подачи рабочей жидкости в гидроцилиндры 5 и 6.

4. Маркировка и упаковка

На погрузчик установлена маркировочная табличка, на которой указаны товарный знак предприятия изготовителя, знак соответствия с номером организации, выдавшей сертификат соответствия, индекс изделия, заводской номер.

Погрузчик отправляется потребителю без упаковки. Запасные части, демонтированные детали, принадлежности (ЗИП) законсервированы и сложены в ящик.

5. Подготовка к работе

При подготовке нового погрузчика к работе выполняются следующие требования:

- необходимо проверить комплектность погрузчика и его состояние (отсутствие видимых деформаций и трещин в деталях, рабочих органах);
- установить снятые на время транспортировки узлы и детали;

Проверка комплектности и состояния производится в соответствии с данными формуляра, руководства по эксплуатации и сопроводительными документами.

Установка узлов и деталей подробно описано в разделе № 7

Подготовка к работе погрузчика:

- проверить надежность крепления узлов погрузчика;
- проверить уровень масла в гидросистеме трактора.
- проверить работу цилиндров и герметичность соединений трубопроводов;

Проверка надежности крепления узлов погрузчика осуществляется динамометрическим ключом. Момент затяжки резьбовых соединений должен составлять: M12=3,7 кН; M16=7,9 кН; M27=37 кН.

Проверка уровня масла в гидросистеме произвести, согласно руководства эксплуатации трактором.

При проверке работы цилиндров и герметичности гидросистемы произвести несколько раз подъем и опускание стрелы и сменного инструмента. После подъема стрелы, установкой рычага гидрораспределителя в положение «нейтрал» на 2-3 мин. убедитесь, что отсутствует самопроизвольное опускание.

6. Порядок установки на трактор МТЗ 82.1

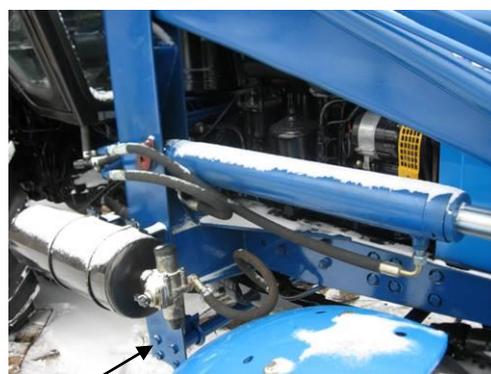
На лонжероны трактора установить стойки 1 и 2 (см. рис. 2), соединить стойки распорным валом 8 (см. рис. 3). На стойках закрепить стрелу 3 и стреловые цилиндры 5 (см. рис 1). Затем установить ковшевые цилиндры 6 (см. рис. 1). Установить разгрузочные устройства 9 (см. рис. 4, 5), закрепить их на распорном вале 8, соединив его с задним мостом. Затем установить сменный инструмент 4 (см. рис. 1).

Болт М 16×30 – 16 шт.
Шайба стопорная 16 – 16 шт.



Болт М 16×40 – 12 шт.
Гайка М16 – 12 шт.
Шайба стопорная 16 – 12 шт.

Рисунок 2



Болт М 16×40 – 12 шт.
Гайка М16 – 12 шт.
Шайба стопорная 16 – 12 шт.

Рисунок 3



Шпилька L=240 мм. – 8 шт.
Гайка М16 – 8 шт.
Шайба стопорная 16 – 12 шт.

Рисунок 4



Гайка М16 – 4 шт.

Рисунок 5

7. Монтаж гидросистемы

Соединить штоковую полость стреловых цилиндров с трубопроводами 1 и 2 РВД (рукавами высокого давления) 7 длиной 650 и 8 длиной 850, (см.

рисунок 6, 7, 9). Установить трубопроводы 3, 4 и соединить РВД 9, 10 длиной 650 мм трубопроводами 10, 11 питающим ковшевые цилиндры (см. рисунок 8, 10, 11, 12).



1 2

Рисунок 6



1 2

Рисунок 7



3 4

Рисунок 8



7 8

Рисунок 9



4 3

Рисунок 10



9 10

Рисунок 11

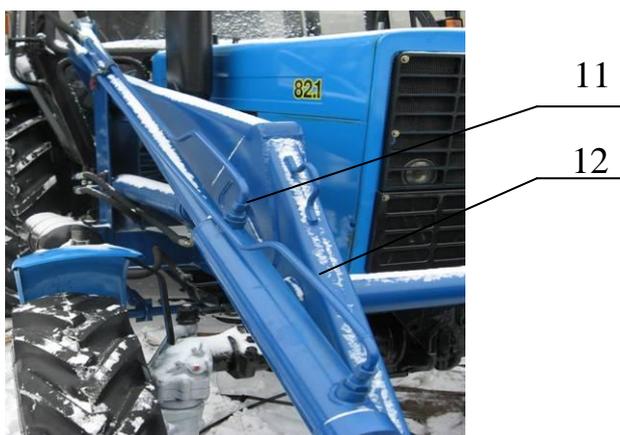


Рисунок 12

8. Указание мер безопасности

Агрегатируйте погрузчик только с тракторами, указанными в настоящем ТО. Используемые подъемно-транспортные средства должны иметь грузоподъемность не менее 5 кН (0,5 тс).

Сборку и навеску погрузчика производите в соответствии с настоящим ТО в той же последовательности.

При работе агрегата выполняйте все правила по технике безопасности, изложенные в техническом описании и инструкции по эксплуатации трактора.

Не поднимайте грузы, превышающие установленную технической характеристикой грузоподъемность рабочих органов.

При работе агрегата с максимально поднятым грузом не производите резкое торможение трактора, а также не делайте резких поворотов.

При движении груженого агрегата не превышайте скорость – 6 км/ч.

Не двигайтесь со скоростью более 5 км/ч по участкам дорог, имеющим боковой склон, большие неровности и крутые повороты.

Не эксплуатируйте агрегат на участках полей и дорог, над которыми проходят электрические провода, если расстояние от наивысшей точки машины до проводов менее значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Напряжение линии электропередач, кВ	До 1	1 – 20	35 – 100	154	220	330
Расстояние по горизонтали, м	1,5	2	4	5	6	9
Расстояние по вертикали, м	1	2	3	4	4	5-6

При длительной остановке не оставляйте рабочие органы погрузчика в поднятом положении. Монтаж и ремонтные работы производите при опущенных рабочих органах.

9. Порядок работы

Описанные ниже возможности погрузчика могут использоваться потребителем применительно к конкретным условиям, в зависимости от склада, материала, дальности переезда и т.п.

Перед началом работы изучить фронт предстоящих работ, вид материала, подлежащего погрузке или транспортированию, подъезды, состояние грунта на месте работы, а так же вид транспорта, с которым предстоит работать. Изучение всех факторов, оказывающих влияние на работу погрузчика, поможет Вам добиться максимальной эффективности использования погрузчика.

В зависимости от погружаемого материала, на погрузчик установите соответствующий ковш; поворот ковша на себя и подъем выполняется последовательно. При совмещенном способе внедрения и подъем совмещаются во времени. В этом случае ковш врезается в массу на треть глубины. Затем его поворачивают на полный угол запрокидывания при непрерывном поступательном движении погрузчика в направлении внедрения. Нижняя режущая кромка ковша должна сохранять параллельность с линией скоса массы. Внедрение ковша в материал следует осуществлять при наклоне днища к основанию кучи, бурта на угол 3-5 градусов.

При совмещенном способе черпания усилие врезания в массу значительно уменьшается.

Скорости внедрения в массу на должны превышать 5,3-5,6 км/ч, что соответствует 3-ей передаче на тракторах МТЗ.

Во избежание перегрузок и деформаций элементов конструкции не допускайте внедрения ковша одной стороной.

Установите с помощью стрелы и ковшевых цилиндров необходимую высоту и наклон ковша.

Заполните ковш одним из способов указанных выше.

Поднимите загруженный массой ковш до высоты выгрузки с одновременным маневрированием и подъемом к месту выгрузки.

Разгрузите ковш.

Выполните подъезд для повторения цикла с одновременным опусканием и поворотом ковша в исходное для заполнения положение.

10. Техническое обслуживание

При использовании погрузчика устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- ежесменное (ЕТО) через 10 часов (после смены);
- первое техническое обслуживание (ТО-1) через 100 ч;
- Техническое обслуживание в период длительного хранения.

В зависимости от условия работы погрузчика допускается отклонение от установленных сроков проведения ТО-1 в пределах 10 процентов.

Недостатки, обнаруженные при проведении технического обслуживания, должны быть устранены.

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструменты, приспособления, материалы для выполнения работ
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)		
Очистить погрузчик от грязи, остатков массы и проверьте его состояние.	-	Скребок, ведро, ветошь.
Первое техническое обслуживание (ТО-1)		
Выполните операции ЕТО. Прошприцуйте шарниры опущенной вниз стрелы согласно указателям мест смазки. Перед смазкой передних шарниров приподнимите стрелу, тем самым освободите доступ к масленке.	-	Шприц, солидол ГОСТ 1033-79 или 4866-76.

Техническое обслуживание в период длительного хранения проводится через каждые два месяца при хранении в закрытом помещении, ежемесячно при хранении на открытых площадках и под навесом.

11. Транспортирование

Погрузчик транспортируется любым видом транспорта.

Во время транспортировки железнодорожным транспортом все упаковочные места должны быть уложены и надежно закреплены.

Во время транспортировки автомобильным транспортом погрузчик должен быть правильно размещен и надежно закреплен, чтобы не создавать опасных ситуаций на дорогах и не ограничивать обзор водителя.

В случае, если крайние точки погруженных узлов погрузчика находятся на расстоянии более 0,4 м от внешнего края переднего или заднего габарита автомобиля, габариты должны быть обозначены щитками или флажками днем, а в темное время суток и в других условиях недостаточной видимости – светоотражающими приспособлениями и фонарями: спереди белым и сзади красным.

Все погрузочно-разгрузочные работы производить только с помощью подъемно-транспортных средств грузоподъемностью не менее 0,5 т., не допускается деформация элементов конструкции.

12. Правила хранения

Хранение погрузчика производится в соответствии с общими правилами хранения сельскохозяйственных машин.

Погрузчик ставится на кратковременное и длительное хранение.

Длительное хранение погрузчика организуется после окончания сезона использования, а так же в период, когда перерыв в использовании погрузчика более двух месяцев.

Подготовка и установка погрузчика на хранение производится непосредственно после окончания работ.

Погрузчик может храниться в специально оборудованных дворах, открытых площадках, под навесом и закрытых помещениях.

Снятые с погрузчика некоторые узлы, инструмент и принадлежности должны храниться в специально оборудованных помещениях.

На кратковременное хранение погрузчик устанавливается комплектно, без снятия узлов и деталей.

Перед установкой погрузчика на хранение проводится техническое обслуживание.

При хранении погрузчика сроком более 10 дней установите трактор с погрузчиком на подставки, снизив давление в шинах до 70-80 % от нормального. Между шинами и опорной поверхностью должен быть просвет.

Рабочие органы должны быть опущены вниз в плавающем положении.

Перед постановкой на длительное хранение необходимо погрузчик демонтируется, очищается от пыли, грязи, Растительных и других остатков. Поврежденная окраска восстанавливается.

Все сменное оборудование так же очищается от грязи, пыли. Окрашивается.

Все пальцы, шарниры вытираются насухо и покрываются предохранительной смазкой.

Штоки цилиндров полностью втягиваются до отказа. Выступающие части штоков покрываются предохранительной смазкой.

РВД и трубопроводы отсоединяются, масло сливается, отверстия штуцеров закрываются специальными резьбовыми пробками-заглушками. При закрытом способе хранения разрешается оставлять рукава и трубопроводы на машине.

Для предохранения неокрашенных поверхностей деталей рекомендуется применять смазки ПВК ГОСТ 19537-74.

13. Комплект поставки

В комплект поставки погрузчика ПФН-038 входит:

- Стрела в сборе с рычагами, тягами, механизма быстрой смены инструмента – 1 комплект;
- Стойка 1 – 1 шт.;
- Стойка 2 – 1 шт.;
- Вал распорный 8 – 1 шт.;
- Разгружающее устройство 9 – 2 шт.;
- Гидроцилиндры 5 – 2 шт.;
- Гидроцилиндры 6 – 2 шт. (в сборе с трубками);
- Сменный инструмент 4 – 1 шт.;
- Трубопроводы 1 – 1 комплект (6 трубок);
- Болты: М16×40 – 20 шт., М16×30 – 16 шт.;
- Шайба пружинная 16 – 36 шт.;
- РВД L=850 мм – 2 шт., L=650 мм – 6 шт.

14. Свидетельство о приемке

Навесное оборудование для выполнения погрузочных, легких планировочных работ ПФН-038 на трактор МТЗ.

Заводской номер _____

Соответствует техническим условиям и признан годным к эксплуатации.

М.п.

Дата изготовления

Подпись лица ответственного за приемку

15. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям технической документации при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента продажи.

Претензии предъявляются в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь

(предприятие изготовитель, адрес)

(тел. факс.)