

ООО «ПКФ «Беловеж»



## **Коммунально-уборочная машина КМ-82 БР/БГ**

Паспорт и руководство по эксплуатации

2015

## Содержание

1.	Назначение и область применения	3
2.	Технические характеристики	3
3.	Устройство и работа оборудования	4
4.	Подготовка к работе	5
5.	Указание мер безопасности	5
6.	Порядок сборки и установки оборудования на трактор МТЗ	
6.1	Отвала снежного	6
6.2	Щетки	6
7.	Порядок работы	6
8.	Техническое обслуживание	7
9.	Транспортирование	7
10.	Правила хранения	8
11.	Свидетельство о приемке	9
12.	Гарантии изготовителя	10
	Приложение А (обязательное). Карта смазки щеточного оборудования	11

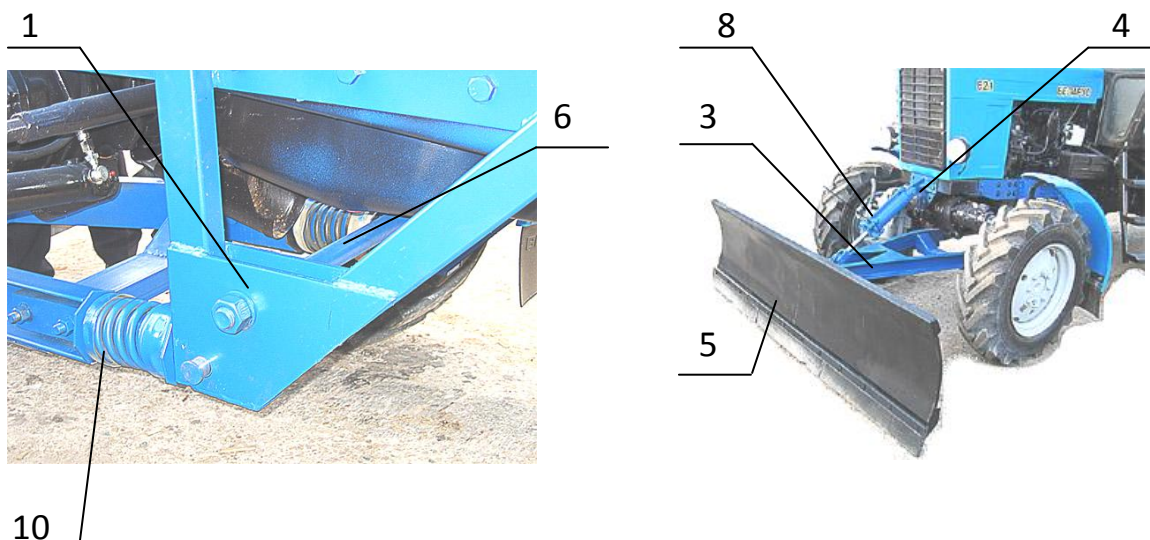
## 1. Назначение и область применения

Коммунально-уборочная машина КМ-82 БР, БГ предназначена для механической уборки проезжей части улиц, дорог, тротуаров, площадей и производственных территорий от песка, мусора, снега.

## 2. Технические характеристики

Габаритные размеры машины уборочной, мм:	
- длина	6200
- ширина	2500
- высота	2785
Колея, мм:	
- передних колес	1600-40
- задних колес	1600-40
Скорость движения рабочая, не более, км/ч:	10
Скорость движения транспортная, не более, км/ч:	20
Минимальный радиус поворота в транспортном положении, м:	7
Габаритные размеры рабочих органов, мм:	
- ширина отвала	2240
- высота отвала	830
Опускание лопаты ниже опорной поверхности, мм:	100
Высота подъема лопаты над опорной поверхностью:	400
Диаметр щетки (по ворсу), мм:	560±20
Максимальная ширина захвата щетки, мм:	1800±20
Частота вращения ВОМ трактора об/мин:	540
Угол установки щетки относительно продольной оси трактора:	60°
Тип:	навесное
Агрегатирование:	МТЗ – 80.1; 82.2; 890,2; 892; 920; 920.2.
Масса оборудования, кг:	
- конструкционная	4400
- эксплуатационная	4900

### 3. Устройство и работа оборудования



Коммунально-уборочная машина (рис.1) состоит из снежного отвала УМДУ-80/82.01, щеточного оборудования УМДУ-80/82.02 и базового трактора.

Снежный отвал УМДУ-80/82.01 состоит из двух подрамников 1 и 2 представляющих собой сварную конструкцию, крепящуюся на лонжероны трактора связанных между собой распорным валом 6; рамы 3 и гидроцилиндра 8 шарнирно связанных с кронштейном 4; отвала снежного 5; компенсирующих пружин 10, смягчающих ударные нагрузки; переходного звена 7.

Щеточное оборудование УМДУ-80/82 состоит из: рамы 1, представляющей собой жесткую сварную конструкцию, на которой крепится привод щеточный 2; вала щеточного 3, приводимого в движение ВОМ трактора, соединенного с редуктором привода щетки 2 карданным валом 4; опорные катки 5, позволяющего регулировать щеточное оборудование по высоте по мере износа ворса.

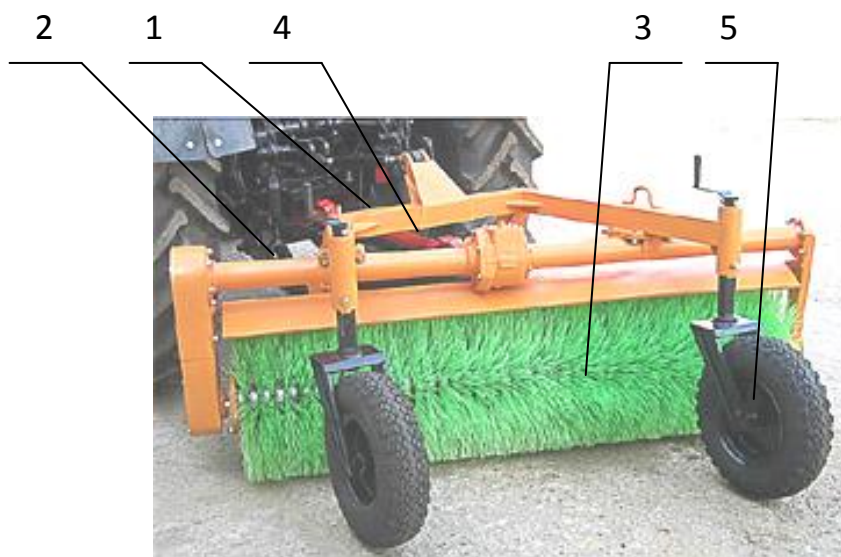


Рисунок 2.

## 4. Подготовка к работе

При подготовке оборудования к работе выполняются следующие требования:

- необходимо проверить комплектность оборудования 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 оборудования:
- проверить надежность крепления узлов оборудования;
- проверить уровень масла в гидросистеме трактора;
- проверить работу цилиндров и герметичность соединений трубопроводов;

Проверка надежности крепления узлов оборудования осуществляется динамометрическим ключом. Осевая нагрузка резьбовых соединений должен составлять не более: M12= 3,7 кН; M16= 7,9 кН; M27=37 кН.

Проверка уровня масла в гидросистеме произвести, согласно руководству 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.

При подготовке щеточного оборудования к работе необходимо установить ВОМ на 500 об/мин.

## 5. Указание мер безопасности

Агрегируйте оборудование только с тракторами, указанными в настоящем ТО.

Сборку и навеску оборудования 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.

При движении машины в рабочем положении не превышайте скорость – 12 км/ч.

Не двигайтесь со скоростью более 5 км/ч по участкам дорог, имеющим боковой склон 25°, большие неровности и крутые повороты.

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 в поднятом положении. Монтаж и ремонтные работы производите при опущенных рабочих органах.

Запрещается во время работы щеточного оборудования находиться в зоне радиусом до 5 м. Запрещается работать щеточным оборудованием при оборотах вала отбора мощности (ВОМ) 1000 об/мин.

## 6. Порядок сборки и установки оборудования на трактор МТЗ

### 6.1. Снежного отвала

На лонжероны трактора установить подрамники 1 и 2 (см. рис. 2 и 3), соединить подрамники распорным валом 6, закрепить кронштейн 4. На подрамники закрепить раму 3 (см. рис.2) и цилиндр 8 соединив с кронштейном 4 (см. рис. 3). На раме 3 закрепить отвал снежный 5 (см. рис. 3).

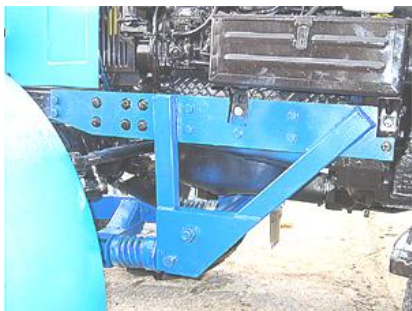


Рисунок 2



Рисунок 3

### 6.2. Щетки

Установка щетки производится на заднюю навеску трактора. Соединить редуктор привода щеточного 2 с ВОМ трактора карданным валом 4 (см. рис. 2). Отрегулировать щетку по высоте.

## 7. Порядок работы

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

Перед началом работы изучить фронт предстоящих работ, вид материала, подлежащего уборке, подъезды, состояние грунта на месте работы. Изучение всех факторов, оказывающих влияние на работу оборудования, поможет Вам добиться максимальной эффективности использования оборудования.

Опустите отвал в плавающее положение.

При работе со щеткой необходимо отрегулировать ее по высоте.

Запрещается использование щеточного оборудования без опорных катков.

## 8. Техническое обслуживание

При использовании оборудования устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- ежесменное (ЕТО) через 10 часов (после смены);
- первое техническое обслуживание (ТО-1) через 100 ч.

В зависимости от условия работы оборудования 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
<b>Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)</b>		
Очистить оборудование от грязи, остатков массы и проверьте его состояние.	-	Скребок, ведро, ветошь.
<b>Первое техническое обслуживание (ТО-1)</b>		
Выполните операции ЕТО. Прошприцуйте шарниры опущенного вниз отвала.	-	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.

## 9. Транспортирование

Оборудование транспортируется любым видом транспорта.

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

Во время транспортировки автомобильным транспортом оборудование должно быть правильно размещено и надежно закреплено, чтобы не создавать опасных ситуаций на дорогах и не ограничивать обзор водителя.

В случае, если крайние точки погруженных узлов оборудования 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.

## 10. Правила хранения

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

Оборудование ставится на кратковременное и длительное хранение.

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

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

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

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

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

Перед установкой оборудования на хранение проводится техническое обслуживание.

При хранении оборудования сроком более 10 дней установите трактор с оборудованием 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 необходимое оборудование 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.



## 11. Свидетельство о приемке

Коммунально-уборочная машина КМ-82 БР, БГ.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Машина соответствует техническим условиям и признана годной к эксплуатации.

М.П.

Дата изготовления

Подпись лица ответственного за приемку

\_\_\_\_\_

дата продажи/поставки машины продавцом/поставщиком

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись, фамилия, инициалы  
М.П.

\_\_\_\_\_

дата продажи/поставки машины продавцом/поставщиком

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись, фамилия, инициалы  
М.П.

\_\_\_\_\_

дата ввода машины в эксплуатацию

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись, фамилия, инициалы  
М.П.

## 12. Гарантии изготовителя

Гарантийный период на Товар (узлы, агрегаты) устанавливается сроком на 12 (Двенадцать) месяцев или 1000 (Одной тысячи) часов работы с момента передачи Товара (узлов, агрегатов) Покупателю, в зависимости от того, какое событие наступит раньше, при соблюдении следующих условий:

- заключения Договора на гарантийное обслуживание с Продавцом, либо с уполномоченным РУП "МТЗ" Сервисным центром;
- прохождения технического обслуживания в Сервисном центре Продавца либо в Сервисном центре, имеющем Договорные обязательства с заводом-изготовителем, и предоставляющим услуги по обслуживанию техники в соответствии с требованиями завода-изготовителя (далее - уполномоченный Сервис центр), указанными в сервисной книжке и инструкции по эксплуатации ТС;
- применения рекомендованных заводом-изготовителем топлива, смазочных материалов спецжидкостей, деталей и изделий;
- использования Товара по назначению и отсутствия каких-либо конструктивных изменений, внесенных без согласования с заводом-изготовителем;
- отсутствия фактов самовольной разборки или ремонта узлов и агрегатов;
- соблюдения правил по эксплуатации Товара, изложенных в сервисной книжке и других документах сопровождающих Товар.

В случае прохождения Покупателем технического обслуживания ТС в уполномоченном Сервисном центре Покупателю необходимо известить Продавца о проведенном обслуживании, предоставить перечень проведенных работ, подписанный лицом, производившим такое обслуживание и заверенный печатью уполномоченного сервисного Центра не позднее 5-ти дней с момента проведения работ.

Прохождение технического обслуживания ТС в неуполномоченных заводом - изготовителем ТС Сервисных центрах не допускается.

**Гарантийные обязательства действуют только при условии своевременного, полного и правильного оформления (подпись и печать Продавца на всех необходимых документах, доверенности на представителей Продавца) всех экземпляров необходимых документов (настоящий Договор, спецификации, приложения и дополнения к нему, акты, накладные и прочие документы, требующие подписи и печати со стороны Покупателя).**

Предприятие-изготовитель: ООО «ПКФ «Беловеж»  
Адрес: 109428, г. Москва, 2-й Вязовский проезд, д.4А.  
Телефоны/факсы: 8 (495) 979-80-21, 979-80-41, 979-80-71.  
Электронная почта: [beloveg@yandex.ru](mailto:beloveg@yandex.ru).

**Приложение А (обязательное).**  
**Карта смазки щеточного оборудования.**

