

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ ПОДМЕТАЛЬНО-УБОРОЧНЫЕ

MOP 120

MOP 140

MOP 160

MOP 200

**ОБЩЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

При пользовании машиной следует соблюдать предупреждения и правила безопасности, обозначенные этим знаком.

**ВНИМАНИЕ!**

Следует безусловно устанавливать резиновый фартук в связи с возможностью выброса из-под щеток твердых предметов (камни, кучки древесины и т.п.).

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается использовать подметально-уборочную машину без предварительного ознакомления с руководством по эксплуатации, и лицами не имеющими прав на вождение сельскохозяйственными машинами, а в особенности детьми.

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом действий по обслуживанию и ремонту следует выключить привод и двигатель трактора и вытянуть ключик из замка зажигания.

**ВНИМАНИЕ!**

Руководство сохранить для дальнейшего применения.

Всесторонне проверенная конструкция и правильный подбор материалов обеспечивают высокую надежность и прочность продуктов.

Поздравляем Вас с удачной покупкой машины и желаем удовольствия от ее использования.

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ	4
2. ВВЕДЕНИЕ	4
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	5
3.1. Технические данные	5
3.2. Конструкция машины.....	5
3.3. Предназначение.....	6
4. УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4.1. Правила по безопасности во время передвижения по общественным дорогам	8
4.2. Остаточный риск.....	8
4.3. Транспорт.....	9
4.4. Предупредительные наклейки.....	10
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	11
5.1. Демонтаж резервуара для мусора	12
5.2. Приспособление подметально-уборочной машины для сметания на левую или правую сторону... 13	
5.3. Адаптация подметальной машины к работе на передней трехточечной навеске.....	14
5.4. Замена щеток.....	15
6. ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ	16
6.1. Боковая щетка (S)	16
6.2. Система орошения водой (ZR)	17
6.3. Гидравлический выброс резервуара для мусора (H).....	17
6.4. Распределитель (электромагнитный клапан)	18
7. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	18
8. ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	18
9. ДЕЙСТВИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ	19
10. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ	19
11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	20
11.1. Информация об условиях гарантии.....	20
11.2. Общие условия гарантии на новые машины	20
11.3. Выполнение гарантийных и негарантийных ремонтов	21



1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Заводской щиток прикреплен постоянно к раме подметальной машины на месте указанном на Рис. 1.



Рис. 1. Место расположения заводского щитка подметальной машины

Заводской щиток содержит:

- название и адрес производителя,
- знак CE обозначает, что машина соответствует Директиве 2006/42/WE стандартам соответствия,
- символ машины,
- дату производства,
- год выпуска,
- номер версии,
- вес устройства,
- номер машины,
- штрих-код.



ВНИМАНИЕ!

Подробную информацию на тему машины можно получить у производителя или продавца машины.

2. ВВЕДЕНИЕ

- Настоящее руководство по эксплуатации следует учитывать как основное оснащение машины. Передавая машину другому пользователю следует передать ее вполне исправной, вместе с руководством по эксплуатации, декларацией соответствия CE и принадлежащим ей основным оснащением.
- Перед началом эксплуатации подметально-уборочной машины пользователь должен безусловно познакомиться с содержанием настоящего руководства и правилами по безопасности труда.
- Подметально-уборочный тракторный зацеп изготовлен согласно с требованиями стандартов по безопасности.
- Соблюдение содержащихся в руководстве рекомендаций гарантирует полную безопасность использования.
- В случае возникновения каких-либо сомнений связанных с запуском и эксплуатацией подметально-уборочной машины следует связаться с производителем.
- Руководство по обслуживанию является неотъемлемой частью любой машины и предназначено для ознакомления пользователя с принципами правильного обслуживания и эксплуатации машины, а также с рисками вытекающими из ее использования.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать машину без предварительного ознакомления с руководством по эксплуатации, а также лицами не имеющими прав на вождение сельскохозяйственного трактора, в особенности детьми.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

3.1. Технические данные

Производимые фирмой подметально-уборочные машины характеризуются следующими параметрами:

Таб. 1. Технические данные

Тип машины	MOP 120	MOP 140	MOP 160	MOP 200
Класс трактора	06 - 09		09	
Категория трехточечной системы подвески трактора ¹	I - II		II	
Ширина подметания [мм]	1200	1400	1600	2000
Обороты щетки [обор./мин.]	140-160			
Диаметр щетки [мм]	600			
Количество щеток [шт.] ²	15÷16/13÷14	17÷19/15÷16	19÷20/18÷19	24÷25/23÷24
Рабочая скорость [км/час]	≤10			
Транспортная скорость [км/ч]	20			
Вес подметально-уборочной машины [кг] ³	260	275	290	320
Ёмкость резервуара для мусора [дм ³]	70	90	130	170
Габариты:				
а) длина [мм]	1800	1800	1800	1800
б) ширина [мм]	1450	1650	1850	2250
с) высота [мм]	1100	1100	1100	1100
Давление рабочее в гидравлической системе [МПа]	10			
Макс. давление в гидравлической системе [МПа]	14			
Производительность насоса трактора [л/мин.]	20-40			

3.2. Конструкция машины

Подметально-уборочная машина состоит из следующих элементов (Рис. 2):

- 1 - корпуса,
- 2 - резервуар для мусора,
- 3 - система щеток,
- 4 - гидравлического привода,
- 5 - стрелы с ходовым колесом (2 шт.),
- 6 - трехточечная система подвески кат. 2,
- 7 - подпора,
- 8 - взаимозаменяемо: гидравлическое опорожнение ковша или ручная задвижка с тросом,
- 9 - плечо боковой щетки,

¹ Тип сцепного устройства зависит от заказа.

² Количество щеток для каждой машины может быть разным и обусловлено их производственными допусками - см: Таб. 1. Таким образом, комплект щеток соответственно составляет: **MOP 160** - 20/19, **MOP 200** - 25/24; **MOP 140** - 19/16; **MOP 120** - 16/14.

³ Вес подметальной машины с бункером для мусора и ручной разгрузкой. Приблизительный вес дополнительного оборудования: **ZR** - система распыления воды (без воды) - 22 кг, **S** - боковая щетка - 45 кг, **H** - гидравлическая разгрузка бункера - 10 кг.

10 – система орошения водой.

Подметально-уборочная машина приводится в движение при помощи гидравлического двигателя OMR 160, питаемого от внешней гидравлики трактора.

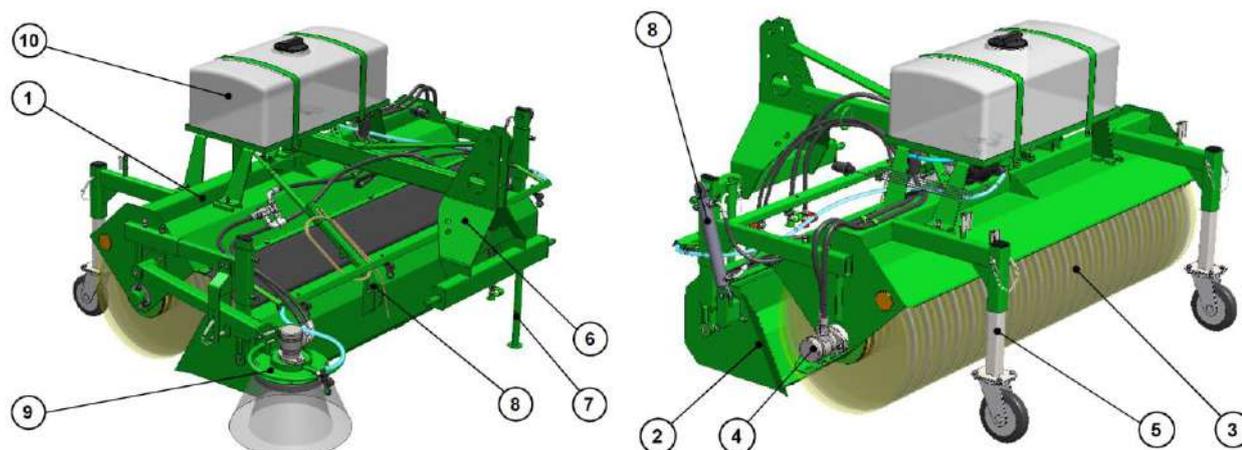


Рис. 2. Конструкция подметально-уборочной машины

В состав стандартного комплекта входит:

- ❑ подметально-уборочная машина,
- ❑ руководство по эксплуатации,
- ❑ каталог запчастей,
- ❑ декларация соответствия WE,

3.3. Предназначение

Подметально-уборочная машина предназначена для уборки с одновременным сбором мусора с поверхностей таких, как: дороги, площади и тротуары покрытые асфальтом, бетоном или брусчаткой. Подметально-уборочную машину можно использовать для подметания на одну сторону, после предварительного демонтажа резервуара для мусора, напр. для зимнего содержания дорог, площадей, тротуаров. **Любое другое применение машины считается несоответственным с назначением.**

Подметально-уборочной машины не рекомендуется применять для очистки поверхностей загрязненных такими отходами как: отходы веревок, нитей, стебелков, и т.п. Вышеперечисленные загрязнения будут вызывать попадание их в щетки подметальной машины, что в результате вызывает менее эффективную работу машины.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать машину для целей других чем указанные.

4. УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- ❑ Безусловно следует ознакомиться с руководством по эксплуатации перед началом работы подметально-уборочным тракторным прицепом. Рабочие скорости агрегатом трактор-уборочная машина подобрать к условиям работы.
- ❑ Кроме указаний содержащихся в настоящем руководстве по эксплуатации следует соблюдать регламентационных указаний по безопасности и предотвращении несчастных случаев.
- ❑ Подметально уборочную машину может обслуживать совершеннолетнее лицо имеющее права на вождение сельскохозяйственными тракторами.
- ❑ Перевоз лиц, животных или вещей на машине **запрещен**.

- ❑ **Запрещается** обслуживать оборудование неуполномоченными и посторонними лицами, в болезненном состоянии, нетрезвом состоянии или под влиянием одурманивающих веществ, а в особенности детьми.



ВНИМАНИЕ!

Любые действия связанные с обслуживанием и ремонтом следует совершать при выключенном двигателе трактора, машина должна находиться в стояночной позиции.

- ❑ **Запрещено** использование машины, которая показывает признаки механического повреждения.
- ❑ При подключении и отключении машины, к и от трактора следует соблюдать особую осторожность.
- ❑ **Запрещается** присутствовать посторонним лицами вблизи машины во время ее движения.
- ❑ Трактор, приспособленный к работе с подметально-уборочным прицепом, должен быть оснащен нагрузками передней оси.
- ❑ Запуск рычага гидравлического подъемника следует совершать только из кабины трактора.
- ❑ Во время подметания скорость трактора следует подобрать к ходовой поверхности, не превышая 10 км/час.
- ❑ Во время подметания в сторону вправо или влево без резервуара для мусора, на подметально-уборочной машине должен быть установлен резиновый фартук, так как существует возможность выброса из-под щетки твердых предметов.
- ❑ Наклон до 30° убираемой поверхности не влияет на эффективность работы подметально-уборочной машины.
- ❑ Каждый ремонт подметально-уборочной машины, поднесенной на трехточечной системе подвески, требует обязательно применения подпоры, защищающей от автоматического падения подметально-уборочной машины.
- ❑ Работы по ремонту и консервации, а также устраняющие функциональные неисправности следует проводить при выключенном приводе и остановленном двигателе, следует вытянуть ключик из замка зажигания трактора.
- ❑ Гайки и болты проверять регулярно на их постоянном месте и докручивать.
- ❑ При замене частей использовать соответствующие инструменты и рукавицы.
- ❑ Запасные части должны соответствовать определенным производителем техническим требованиям.
- ❑ Производитель не несет ответственности, если без его ведома машина подверглась каким-либо техническим изменениям или ремонту, хранилась или обслуживалась не в соответствии с рекомендациями или использовалась не в соответствии с инструкциями.



ВНИМАНИЕ!

1. Несоблюдение выше указанных замечаний чревато несчастным случаем и инвалидностью.
2. **Запрещается** работать подметальной машиной без резинового фартука при снятом резервуаре для мусора.
3. **Запрещается** после запуска машины присутствовать на расстоянии менее чем 3 м.
4. **Запрещается** агрегировать подметально-уборочную машину с тракторами иными чем указанные производителем.



4.1. Правила по безопасности во время передвижения по общественным дорогам

В связи с безопасностью дорожного движения и обязывающие в этой области законы, требуется безусловно, чтобы во время работы и передвижения по общественным дорогам агрегат состоящий и трактора и подвешенного подметально-уборочного зацепа, отвечал требованиям таким же, как и относящиеся к самому трактору.

На подметально-уборочной машине должны быть установлены:

- дополнительное освещение (такое как: задние фары трактора);
- красно-белые предупредительные табло;
- треугольная таблица выделяющая медленно движущееся транспортное средство.

Подметально-уборочная машина обладает установленными постоянно боковыми отражателями.

Конструкция подметально-уборочно машины позволяет на крепление переносного осветительного оборудования и предупредительных таблиц и выделяющей таблицы в стандартизированных захватах, предназначенных для этой цели.



ВНИМАНИЕ!

1. Световое оборудование, предупредительные таблицы и выделяющая таблица не входят в основное оснащение подметально-уборочной машины.
2. Перечисленное световое оборудование и выделяющую таблицу можно приобрести в пунктах продажи запчастей для сельскохозяйственных машин или у производителя изделия.

4.2. Остаточный риск

Описание остаточного риска



ВНИМАНИЕ!

Несмотря на то, что фирма SaMASZ принимает на себя ответственность за дизайн и конструкцию подметально-уборочной машины, с целью исключения опасности, некоторые элементы риска (т.н. остаточного риска) во время эксплуатации неизбежны.



ВНИМАНИЕ!

Существующий остаточный риск в основном вытекает из неправильного поведения обслуживающего машину и не соблюдения указаний руководства.



ВНИМАНИЕ!

При представлении остаточного риска подметально-уборочную машину считается машиной, которую до момента запуска производства разработано и произведено согласно с состоянием техники, обязывающим до дня ее изготовления.

Риск травмы

Выступает во время замены элементов с острыми краями. При любых ремонтах и консервации используйте всегда защитные рукавицы.



ЗАПРЕТЫ!

Следует помнить о следующих запретах во время использования подметально-уборочных машин.

Запрещается выполнять следующие действия:

- ❑ использовать машину для целей иных чем описанные в руководстве по эксплуатации,
- ❑ совершать своевольно какие-нибудь переработки и ремонты,
- ❑ обслуживать подметально-уборочные машины лицами несовершеннолетними, а также неознакомленными с руководством по эксплуатации или не обладающими правами на вождение сельскохозяйственными тракторами,
- ❑ обслуживание подметально-уборочной машины лицами, находящимися под влиянием алкоголя или других одурманивающих средств,
- ❑ присутствовать между подметально-уборочной машиной и трактором во время работы двигателя,
- ❑ совершать действия связанные с обслуживанием и регулировкой машины при включенном двигателе.

Оценка остаточного риска

При соблюдении таких рекомендаций как:

- ❑ внимательное чтение руководства по эксплуатации,
- ❑ запрет присутствовать между машиной и трактором во время работы двигателя,
- ❑ консервации и ремонты машины только соответственно обученными лицами,
- ❑ обслуживание машины лицами, имеющими права на вождение сельскохозяйственными тракторами и, которые познакомились с руководством по эксплуатации,
- ❑ защита подметально-уборочной машины перед доступом детей, может быть устранен остаточный риск при использовании подметально-уборочной машины без риска для людей и окружающей среды.



В случае, когда избежание или устранение профессионального риска, истекающего из подвержения воздействию шума не является возможным при помощи средств групповой защиты или организации труда, работодатель (фермер):

- 1) предоставляет средства индивидуальной защиты, если величина характеризующая шум на рабочем месте превышает 80 дБ.
- 2) предоставляет средства индивидуальной защиты органа слуха, а также осуществляет надзор над правильным их применением, если величина характеризующая слух на рабочем месте достигает или превышает 85 дБ.

4.3. Транспорт

Производитель отправляет подметально-уборочную машину в собранном состоянии. Подметально-уборочную машину следует перевозить средствами грузового транспорта с соблюдением безопасности дорожно движения. Для загрузки на транспортное средство следует использовать дополнительное оборудование для этого предназначенное т.е. подъемник или погрузчик минимальной грузоподъемностью 500 кг. Применяя эластичные стропы (смотри **Рис. 3**) следует прикрепить их в обозначенном информационным знаком пункте, на элементе трехточечного зацепа.

Для защиты подметально-уборочной машины от перемещения во время транспорта следует применить клины или транспортные ремни.



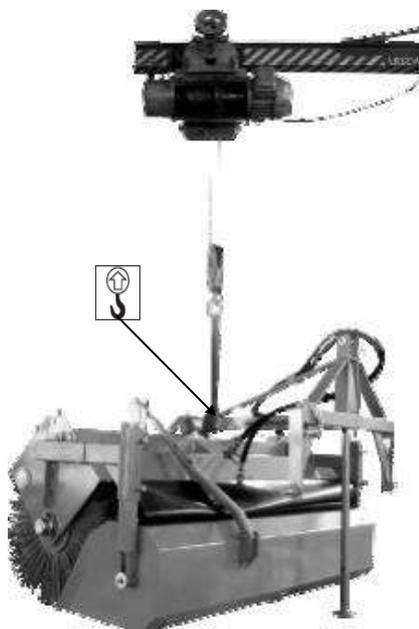


Рис. 3. Способ транспорта машины

4.4. Предупредительные наклейки

П.ч.	Предупредительный символ	Значение	Расположение на машине
1		Перед началом эксплуатации познакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.	Завеса подметально-уборочной машины
2		Выключите привод перед началом обслуживания или ремонта.	Завеса подметально-уборочной машины
3		Соблюдайте безопасное расстояние от работающего оборудования.	Завеса подметально-уборочной машины
4		Направление оборотов вправо.	Левый бок корпуса
5		Пункт зацепление для подъема	Подвеска
6		Рабочее давление в гидравлической системе	Левый бок корпуса
7		Рабочая/транспортная скорость	Завеса подметально-уборочной машины

**ВНИМАНИЕ!**

- а) все предупредительные наклейки должны быть чистыми и разборчивыми,
- б) в случае потери или повреждения знаков (наклеек) следует заменить их новыми,
- в) наклейки можно получить у производителя.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед приступлением к работе следует:

- совершить визуальную оценку состояния подметально-уборочной машины, в случае обнаружения каких-либо неисправностей немедленно совершить ремонт;
- установить подметально-уборочную машину на трехточечную систему подвески;
- подключить гидравлические провода подметально-уборочной машины к гидравлической системе трактора, соблюдая последовательность проводов с обозначением красным **ПИТАНИЕ**, провод с обозначением желтым/зеленым **ОТТОК**;
- поднять подметально-уборочную машину так, чтобы щетки не прикасались поверхности мостовой; подпору передвинуть в верхнее положение, похоже сделать с ходовой системой;
- при помощи центрального соединителя, принадлежащего к оснащению трактора, установить подметально-уборочную машину параллельно к поверхности мостовой (убираемой поверхности);
- проверить, что щетка вращается в правильном направлении (по часовой стрелке **Рис. 4**);
- при вращающейся щетке спустить подметально-уборочную машину до легкого прикосновения щетки с поверхностью мостовой;
- обездвижить щетку и спустить ходовую систему;
- совершить регулировку ходовой системы поднимая стрелу с колесом вверх и защитить чекой. Следует помнить о соблюдении одинаковой высоты стрел с колесами. Прижим щеток к убираемой поверхности обеспечивает правильное удаление мусора и не должен быть больше чем **20мм (Рис. 5)**;
- с помощью вертикальной направляющей, на которой подвешен резервуар и талрепа (в случае ручного выброса) установить резервуар параллельно к земле на высоте около 40-50 мм, а затем при помощи горизонтальной направляющей (**Рис. 8**) установить пороговый край резервуара от щетки на расстоянии ок. 50-70 мм (**Рис. 5**).

**ВНИМАНИЕ!**

Слишком большой прижим щеток к убираемой поверхности вызывает чрезмерный их износ и может стать причиной их повреждений, которая не подлежит рекламации.

С целью опорожнения резервуара следует:

- подметально-уборочную машину следует поднять вверх ок 30 см и потянуть трос,
- передвигаясь трактором вперед следует медленно спустить подметально-уборочную машину на землю, а резервуар закроется самостоятельно.

Перед отключением подметально-уборочной машины от трактора следует спустить в нижнее положение подпору и ходовую систему и отключить гидравлические провода.



Рис. 4.

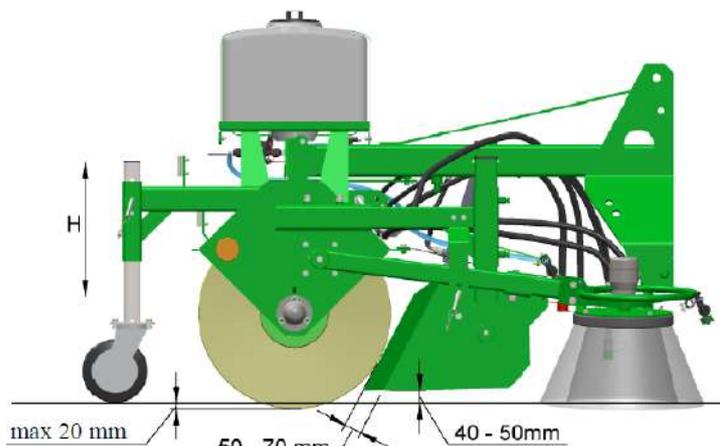


Рис. 5.

5.1. Демонтаж резервуара для мусора

С целью демонтажа резервуара для мусора следует:

- а) открутить болты М10 на корпусе подметально-уборочной машины (1) (Рис. 6) и снять брус прижимающий резиновый фартук.
- б) открутить болты М10 (2) с прижимным брусом резервуара и снять резиновый фартук (Рис. 7).
- в) ослабить болты М12 (Рис. 8) и сдвинуть корзину вместе с подвеской с захватов подметально-уборочной машины,
- г) закрепить резиновый фартук на подметально-уборочную машину применяя прижимной брус и болты М10 (смотри пункт а).

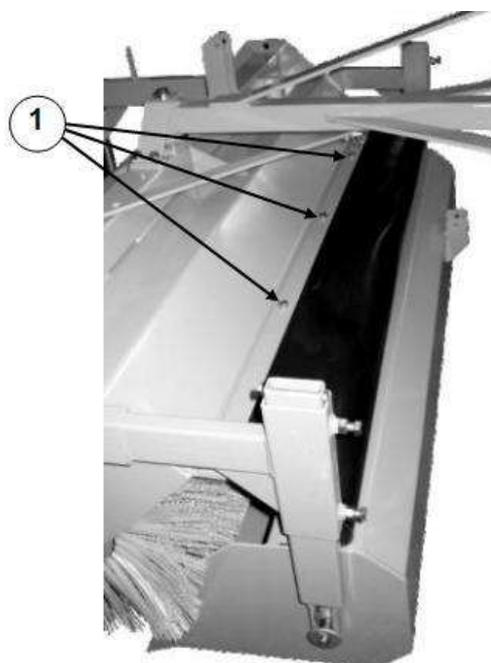


Рис. 6. Болты для демонтажа резервуара для мусора



Рис. 7.

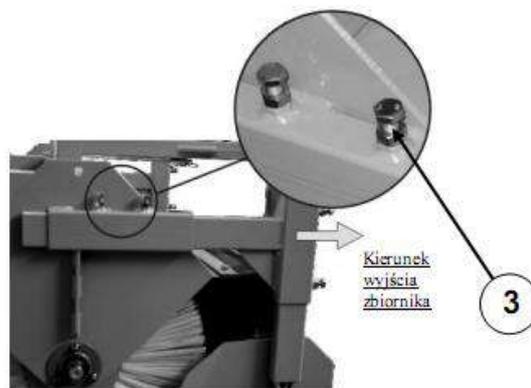


Рис. 8.

**ВНИМАНИЕ!**

Следует безусловно устанавливать резиновый фартук в связи с возможностью выброса из-под щеток твердых предметов (камни, кусочки дерева и т.п.).

5.2. Приспособление подметально-уборочной машины для сметания на левую или правую сторону

Приготавливая подметально-уборочную машину для сметания мусора на левую или правую сторону, следует предварительно демонтировать резервуар, оставляя резиновый фартук на подметально-уборочной машине. Поворачивание подметально-уборочного зацепа следует совершить при помощи устанавливающего бруса поз. 10 (Рис. 9). Максимальный угол поворота подметально-уборочной машины вправо или влево из позиции 0 составляет 12° (позиция „1”) и 24° (позиция „2”).

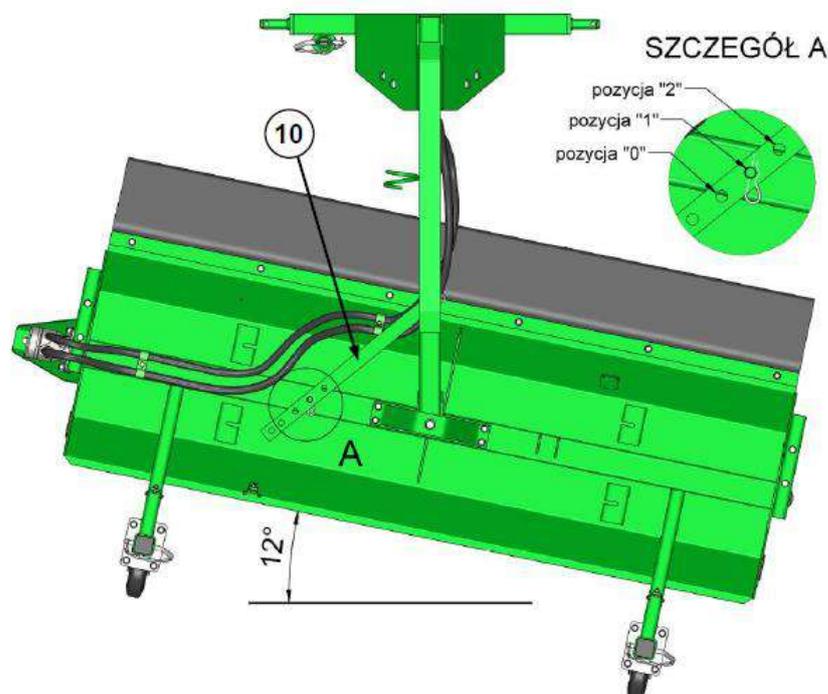


Рис. 9.

В большинстве случаев для работы достаточно установка подметально-уборочной машины в позиции „1”. Установка подметально-уборочной машины под углом 24° должно быть применено только в случае сметания на бок большого количества мусора, возможно снега во время использования подметально-уборочной машины в зимнее время.

5.3. Адаптация подметальной машины к работе на передней трехточечной навеске

Чтобы подготовить подметальную машину к работе на передней трехточечной навеске, сначала необходимо снять стандартную подвеску. Затем вытащите штифты поз. 26 (Рис. 10 и снимите фиксирующую планку, поз. 10. Наклоните подвеску на одну сторону, чтобы освободить место для установки кронштейна колеса поз. 53, стрелы в сборе с колесом поз. 7, штифта поз. 20, и привинтите их с помощью поз. 54 и 55 (Рис. 11). Отвинтите винты поз.36, 40, 46, 47, 49, 50, снимите стопорное устройство поз.11. и демонтируйте подвеску поз.4.

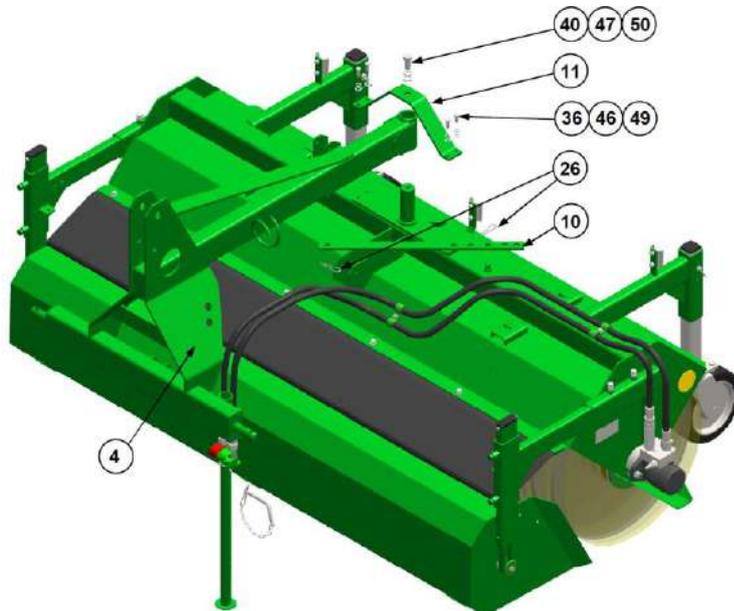


Рис. 10.

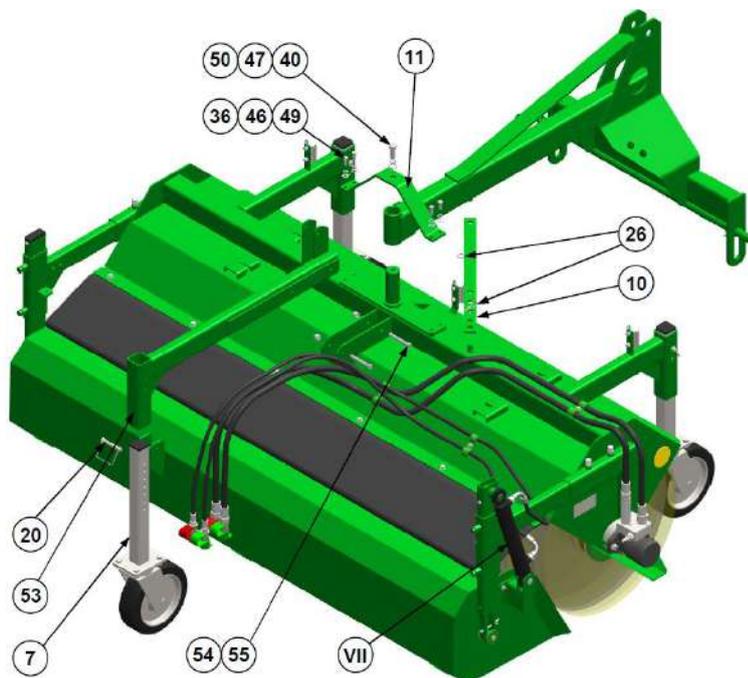


Рис. 11.

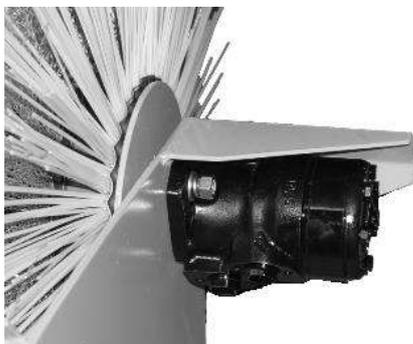
5.4. Замена щеток



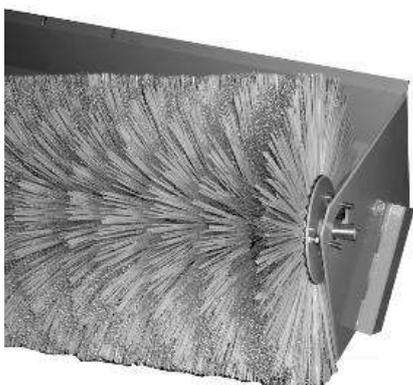
1. Снять крышку подшипника откручивая гайки М10.



2. Демонтировать подшипники с оправами, откручивая гайки М10.
ВНИМАНИЕ: Следует учесть действия связанные с демонтажом шаровых подшипников саморегулирующихся.



3. Открутить две гайки М12 и снять гидравлический двигатель.



4. Вытянуть из вала корпуса потягивая в сторону соединения с двигателем.

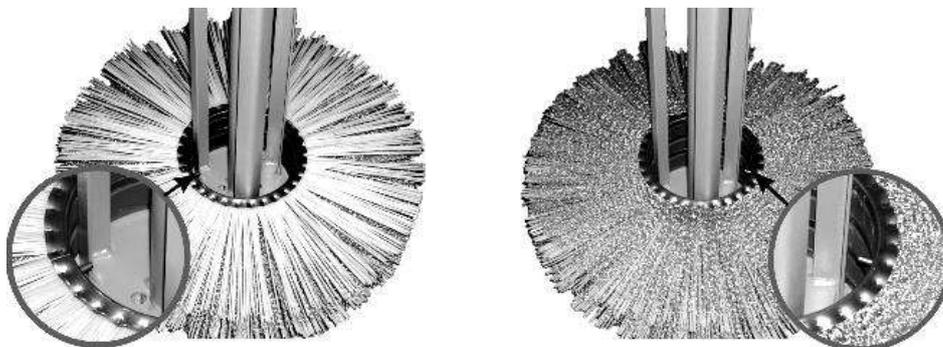


5. Открутить три болта М10, снять прижимной диск, пластиковые щетки и дистанционные кольца.



ВНИМАНИЕ!

Запомнить способ установки щеток и колес.



6. Установить новые щетки, отделяя дистанционными кольцами установить вал, совершая оборот в обратном порядке чем действия описанные в пунктах 5-1.
7. Приготовить подметально-уборочную машину к работе согласно с разделом:
„Обслуживание и эксплуатация”.

6. ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Подметально-уборочную машину можно расширить с помощью дополнительного оснащения такого, как оросительная система, предназначенная для снижения эмиссии пыли во время подметания, и боковая щетка, задачей которой является сметание грязи из-под бордюров.

Другим типом дополнительного оснащения является, повышающий удобство эксплуатации, гидравлический выброс ковша для мусора, который может применяться взаимозаменяемо с ручным выбросом предлагаемым в стандарте.

6.1. Боковая щетка (S)

Боковая щетка устанавливается с правой стороны подметально-уборочной машины (Рис. 12). Применение щетки направлено на сметание грязи из-под бордюров. Регулировка боковой щетки зависит главным образом от износа главной щетки. С помощью чеки (1) устанавливаем высоту работы щетки.

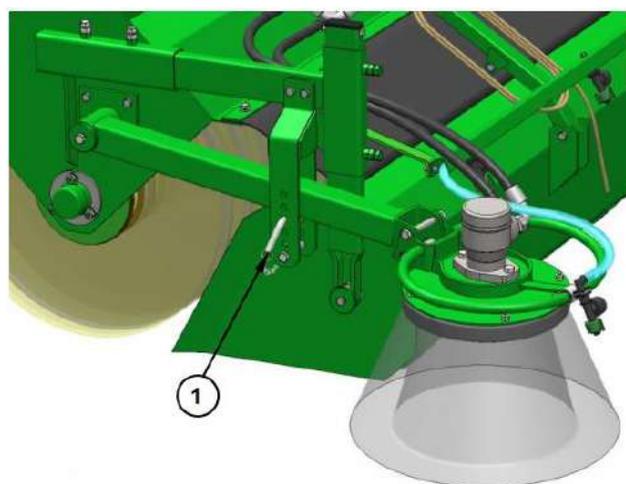


Рис. 12. Вид боковой щетки

Рис. 13 представляет правильно установленный к поверхности угол работы щетки – регулировку совершаем при помощи болта M12 (2). Фронт щетки должен быть легко наклонен вперед. **Помните! Правильная установка высоты и угла работы повышает эффективность сметания мусора и снижает износ щетки.**

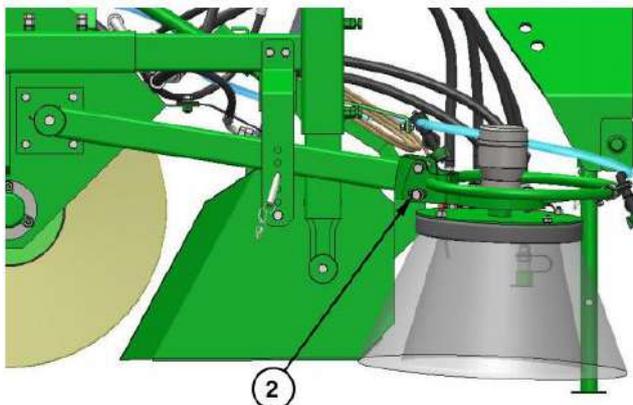


Рис. 13.

6.2. Система орошения водой (ZR)

Подметально-уборочной машиной, оснащенной системой для орошения, можно эффективно сметать в местах, где работа при чрезмерном напылении не рекомендуется или даже невозможна.

В состав системы входят:

- ❑ резервуар воды 120л,
- ❑ фильтр,
- ❑ насос воды,
- ❑ распылительные наконечники,
- ❑ брус опрыскивателя + крепящие элементы.

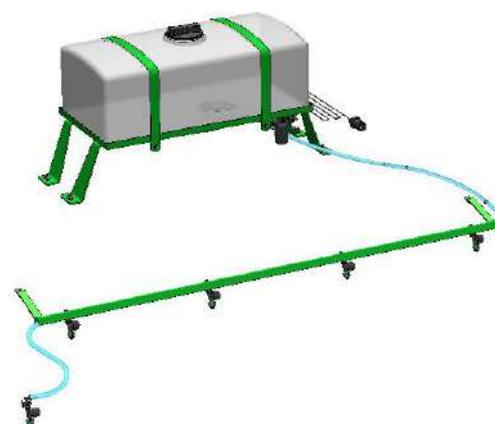


Рис. 14.

Брус опрыскивателя оснащен четырьмя наконечниками орошающими поверхность перед главной щеткой и в случае установки с боковой щеткой 5-ый наконечник установлен на ручке основы боковой щетки.

Электрическая система питается постоянным током напряжением 12V и закончена вилкой прицепа 7-пин. Управление насосом (включи/выключи) пользователь совершает из кабины трактора переключателем противотуманных фар. Максимальное потребление тока насосом это 10А. В случае подключения насоса к иному источнику питания чем система сельскохозяйственного трактора, следует убедиться, что линия электропередачи оснащена предохранителем величиной 15А.

6.3. Гидравлический выброс резервуара для мусора (H)

Подметально-уборочная машина может быть оснащена ручной или гидравлической системой выброса ковша. В случае гидравлического выброса двигатель крепиться по левой стороне подметально-уборочной машины (Рис. 15) на специально подготовленном для этого направляющем плече (1) и захвате крепленным непосредственно к боковой стене ковша (2). Условием работы с гидравлическим выбросом является обладание дополнительной парой гидравлических гнезд типа ЕВРО в гидравлической системе трактора.

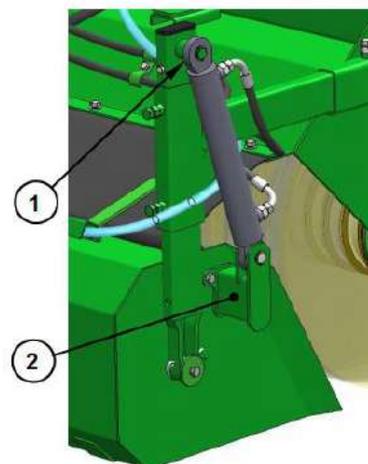


Рис. 15.

6.4. Распределитель (электромагнитный клапан)

Распределитель с электромагнитным управлением используется, когда трактор или экскаватор-погрузчик имеет только одну гидравлическую секцию, а подметальной машине требуется две секции. Один для питания щетки; другой для питания гидравлической разгрузки бункера для мусора. Включая катушку электромагнитного клапана (12 В), мы переключаем распределитель на питание привода - после этого мы можем опорожнить бункер. Выключение катушки электромагнитного клапана переключает питание обратно на гидромотор, т.е. приводит в движение главную и боковые щетки.



Рис. 16.

7. НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Симптомы неправильной работы	Причины неисправности	Способ поведения
Низкая эффективность уборки	Изношенные щетки	Заменить щетки
	Неравномерный износ щетки	Заменить поврежденные щетки
	Накапление загрязнений в щетках	Очистить щетки
	Резервуар чрезмерно заполнен грязью	Очистить резервуар
Быстрый износ щеток	Слишком большой прижим щеток к очищаемой поверхности	Установить надлежащий прижим щеток согласно руководству по эксплуатации
Подметально-уборочная машина не работает (щетка не вращается)	Неисправное соединение гидравлических проводов	Проверить правильность соединения гидравлических проводов
	Не включен насос в тракторе	Включить насос



ВНИМАНИЕ!

Перед приступлением к действиям по обслуживанию и ремонту, следует выключить привод и двигатель трактора и вытянуть ключик из замка зажигания.

8. ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

После законченной работы подметально-уборочной машиной следует:

- старательно очистить от любого типа загрязнений,
- проверить состояние щеток (изношенные заменить новыми),
- проверить состояние покрасочного покрытия; в случае обнаружения убытков – поврежденное место очистить от ржи, обезжирить, покрыть грунтовочной краской и покрывной краской,
- проверить состояние тросика путем осмотра; в случае видных признаков повреждения немедленно заменить новым,

- проверить состояние гидравлических проводов и соединений; утечки устранить докручивая соединения; **гидравлические провода заменять каждые 5 лет,**
- очищенную и защищенную подметально-уборочную машину хранить в сухом месте, под крышей,
- следует проверить состояние болтовых соединений и в случае потребности докрутить.

Исправное и длительное действие подметально-уборочной машины зависит в основном от умения обслуживающего персонала, немедленного устранения даже мелких неисправностей и правильной консервации. Поэтому, после закончения работы следует совершить выше перечисленные действия.

Ремонты гидравлической системы, в том двигателя можно поручать только специализированному сервису.

Ремонты совершать применяя только оригинальные запчасти.



ВНИМАНИЕ!

1. Изношенные и негерметичные гидравлические провода могут оказывать опасность для обслуживающего лица в качестве утечки жидкости под высоким давлением.
2. Возможная утечка масла представляет опасность загрязнения окружающей среды.



ВНИМАНИЕ!

На зимний период или между длительными перерывами в эксплуатации подметально-уборочную машину тщательно очистить, смазать и поместить под крышей, защищая перед детьми и животными.

9. ДЕЙСТВИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ

Перед приступлением к работе следует проверить:

- комплектность подметально-уборочной машины,
- степень износа щеток,
- степень износа тросика,
- защитные элементы (чеки),
- состояние болтовых соединений,
- состояние соединений гидравлических проводов.

10. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

Во время демонтажа и утилизации подметально-уборочной машины следует соблюдать нижеуказанные правила:

1. Металлические части положить в одно место и сортировать, а бесполезные части или непригодные для дальнейшего использования передать в пункт сбора металлолома.
2. Элементы из пластмассы собирать отдельно, чтобы можно их было подвергнуть повторной переработке.
3. Масла находящиеся в системе гидравлики слить в ёмкости и в дальнейшем передать на утилизацию.

**ВНИМАНИЕ!**

Во время сливания масла соблюдать особую осторожность, чтобы не причиниться к загрязнению окружающей среды.

4. Резиновые части хранить отдельно с целью утилизации

**ВНИМАНИЕ!**

Нагроможденные элементы после утилизации или демонтажа подметально-уборочной машины защитить перед детьми и животными.

11. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

11.1. Информация об условиях гарантии

Компания SaMASZ Sp. z o.o. предоставляет заводскую гарантию на новые машины на условиях, описанных в данном документе. Гарантия начинается со дня приобретения машины конечным потребителем. Гарантия состоит в выполнении бесплатного ремонта или замены неисправного компонента или узла машины.

Если в ходе ремонта обнаружится небрежность со стороны пользователя, гарант может потребовать от заказчика возмещения части затрат. Компания SaMASZ Sp. z o.o. исключает замену машины в целом как часть выполнения гарантийных обязательств.

11.2. Общие условия гарантии на новые машины

1. Продукт проверен, соответствует техническим условиям приемки и допущен к эксплуатации.
2. Производитель гарантирует хорошее качество и эффективную работу продукта, на который распространяется настоящая гарантия.
3. Гарантия на машины SaMASZ из ассортимента кормоуборочных машин составляет 24 месяца, а на остальные машины - 12 месяцев.
4. Гарантия на оригинальные детали SaMASZ составляет 12 месяцев.
5. На детали, являющиеся компонентами машины, но не производятся компанией SaMASZ Sp. z o.o., а именно, шины, валы отбора мощности, муфты сцепления, редукторы, двигатели, гидравлические цилиндры и др., не распространяется гарантия от компании SaMASZ Sp. z o.o., а распространяется гарантия от производителя вышеупомянутых деталей.

Гарантийные претензии относительно этих деталей будут рассматриваться таким же способом, как если бы это были детали производства компании SaMASZ Sp. z o.o.. Однако решение будет зависеть от условий гарантии данного производителя и от того, считает ли он жалобу обоснованной.

6. Дефекты или повреждения машины, выявленные в течение гарантийного срока, будут бесплатно устранены на месте у покупателя или в ближайшем сервисном центре гаранта.
7. Гарантийный срок машины начинается с даты продажи машины пользователю.
8. Об обнаруженных дефектах или повреждениях необходимо сообщить лично, по электронной почте, по телефону или при помощи приложения дилера. Рекламации будут рассматриваться в течение 14 дней.
9. В случае серьезных повреждений элементов конструкции гарант оставляет за собой право на ремонт в течение более длительного периода времени, о чем он сообщит клиенту в течение 14 дней.



10. Покупатель несет расходы на техническую экспертизу, если производитель установит, что изделие, для которого подана гарантийная заявка, не имеет дефектов, повреждений или повреждения появились в результате неправильного использования, а экспертиза это подтвердила.
11. Гарант имеет право аннулировать гарантию на изделие в случае подтверждения:
 - a. внесения изменения в его конструкцию или умышленного причинения повреждений,
 - b. возникновения значительного ущерба, вызванного случайным или другим событием, за которое гарант не несет ответственности,
 - c. использования машины не в соответствии с назначением или руководством по техническому обслуживанию,
 - d. производитель оставляет за собой право расторгнуть гарантийное соглашение в связи с грубой небрежностью со стороны пользователя оборудования.
12. Компания SaMASZ Sp. z o.o. не может нести ответственность в случае жалобы или в случае причинения телесных повреждений владельцем оборудования или третьим лицом и не может быть привлечено к ответственности в этой связи.
13. Компания SaMASZ Sp. z o.o. снимает с себя ответственность за ущерб, связанный с потерей прибыли от хозяйственной деятельности, потерей урожая, потерей репутации, убытками из-за задержки работ, расходами или затратами, понесенными на оплату труда, поставку подменных машин или их аренду; или любым другим видом имущественного ущерба или экономических убытков, прямо или косвенно возникших в результате использования продукта.
14. Компания не несет ответственности за повреждения машины и ее оборудования, возникшие во время транспортировки и во время ее перегрузок, выполненных любым перевозчиком.
15. Клиент обязан предоставить производителю или дистрибьютору материалы, необходимые для рассмотрения рекламации (фотографии, видео, данные машины, описание и т.д.). В случае недостаточного количества материалов гарант может отклонить гарантийную претензию.

11.3. Выполнение гарантийных и негарантийных ремонтов

1. Все технические осмотры являются платными, и расходы по ним несет Покупатель.
2. К гарантийным ремонтам не относятся ремонты, возникшие в результате:
 - a. использования машины не в соответствии с руководством по техническому обслуживанию или ее применением не по назначению,
 - b. случайных или других событий, за которые гарант не несет ответственности,
 - c. разрушения, затопления, повреждения или уничтожения, вызванных в результате умышленных или действий или незнания пользователя,
 - d. повреждения компонентов машины из-за перегрузки гидравлической системы,
 - e. повреждения компонентов из-за выполнения собственных конструктивных изменений,
 - f. любых механических повреждений, включая царапины, загибания, разломы, трещины, порезы, разрывы, оплавление, расплавление, прогорание, залитие и т.д. и вызванных ними дефектов,
 - g. ненадлежащее обслуживание и хранение машины,



- h. аварий и повреждений машин, вызванных вмешательством третьих лиц, не уполномоченных осуществлять ремонт и модификацию,
 - i. аварий, возникших в результате неправильной работы сопряженных или смежных деталей, о которых клиент знал или мог легко узнать,
 - j. на детали, которые изнашиваются при нормальной эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации, такие как подшипники, приводные ремни, конвейерные ленты, шины, режущие ножи с болтами, валы молотилок, ножи, лемехи, сцепления, диски сцепления, пружины, зубья граблей и подборщика, ползуны, втулки ползунов скребковые резинки, предохранители, защитные фартуки, защитные кожухи, тормозные колодки, гидравлические и электрические магистрали, рабочие компоненты кондиционера, заглушки, прокладки, коннекторы и др. гарантия не распространяется.
3. Гарантия не распространяется на масла, фильтры, смазочные материалы.
 4. Сообщения об авариях или технических осмотрах должны выполняться по телефону, электронной почте или через панель сообщений дилера.
 5. Для того чтобы рекламация была признана подпадающей под гарантию, необходимо указать серийный номер машины, предоставить фотографии, видеоматериалы и все данные, описывающие неисправность. Описание неисправности, подкрепленное фотодокументацией, ускорит процесс рассмотрения рекламации.
 6. Если решение о гарантии не было положительным, клиент может в течение 15 дней после получения решения обратиться с просьбой возврата дефектных деталей. По истечении этого срока детали систематически утилизируются.

**ВНИМАНИЕ!**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию. Компания оставляет за собой право вносить изменения в свои машины без предварительного уведомления и не обязана вносить эти изменения в уже проданные или находящиеся в эксплуатации машины.

**ВНИМАНИЕ!**

Компания SaMASZ Sp. z o.o. постоянно работает над дальнейшим развитием всех типов и моделей. Поэтому всегда существует возможность изменения формы, оборудования и технологии поставляемой продукции. Данные, чертежи и описания, содержащиеся в руководствах по эксплуатации, на интернет-странице и в каталоге запасных частей, не могут служить основанием для каких-либо претензий.

**ВНИМАНИЕ!**

Компания SaMASZ Sp. z o.o. не несет ответственности за ошибки при печати.



SaMASZ Sp. z o.o.
ul. Trawiasta 1
16-060 Zabłudów
Polska

tel. (+48) (85) 664 70 31
fax (+48) (85) 664 70 41
e-mail: samasz@samasz.pl
www.samasz.pl