

ОАО «САЛЬКСЕЛЬМАШ»

НАВЕСНОЕ КОММУНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Модификация: щёточное оборудование МКЩ-1,5 .

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**п.Гигант
2006г.**

СОДЕРЖАНИЕ:

1.Основные сведения об оборудовании.....	3
2,Описание и работа оборудования.....	3
2.1 Назначение.....	3
2.2 Техническая характеристика.....	3
2.3 Устройство и работа оборудования.....	4
2.4 Регулирование и наладка оборудования.....	5
3. Использование оборудования.....	5
3.1 Общие указания	5
3.2 Меры безопасности	5
4 Техническое обслуживание	6
5. Хранение	8
6. Транспортирование	8
7. Паспорт.....	9
8. Свидетельство о приемке.....	10
9. Химмотологическая карта	11

Настоящее руководство по эксплуатации на щёточное оборудование МКЩ-1,5, включает в себя сведения, необходимые для изучения устройства и правил эксплуатации оборудования. При этом, также необходимо пользоваться техническим описанием и руководством по эксплуатации трактора, используемого как энергетическое средство в агрегате с щётчным оборудованием МКЩ-1,5 .

1.Основные сведения об оборудовании.

- 1.1. Наименование- оборудование щёточное.
- 1.2. Обозначение- МКЩ-1,5
- 1.3. Предприятие-изготовитель- ОАО «Сальсксельмаш»

2. Описание и работа оборудования

2.1 Назначение.

2.1.1. Оборудование щёточное МКЩ-1,5 предназначено для очистки поверхности дорог и тротуаров шириной не менее 1,8 м от мусора и свежевыпавшего неуплотненного снега

2.1.2. Оборудование должно устанавливаться на базовый трактор тягового класса 0,6, используемый в качестве энергетического средства.

2.2. Техническая характеристика.

Техническая характеристика приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование показателей	Показатель
1. Тип оборудования	Навесное
2. Агрегатируется с трактором	TS-254;JM-254;MT3-320
3. Ширина захвата за один проход, мм,не менее	1440
4. Рабочая скорость, км/ч. не более	9
5. Транспортная скорость, км/ч. не более	20
6. Габаритные размеры, мм.не более	
Длина	1500±10
Ширина	1865±10
Высота	880±10
7. Масса, кг.не более	286±20
8. Срок службы, лет,не менее (за исключением быстроизнашивающихся частей)	2

2.3 Устройство и работа оборудования.

2.3.1. Щёточное оборудование навешивается на заднюю навесную систему базового трактора.

Щёточное оборудование состоит из:

1. Рама; 2.Щётка; 3.Балка приводная; 4. Колесо опорное (рис. 2);
5. Редуктор цепной; 6. Кожух щётки; 7. Опора. (рис. 1.)

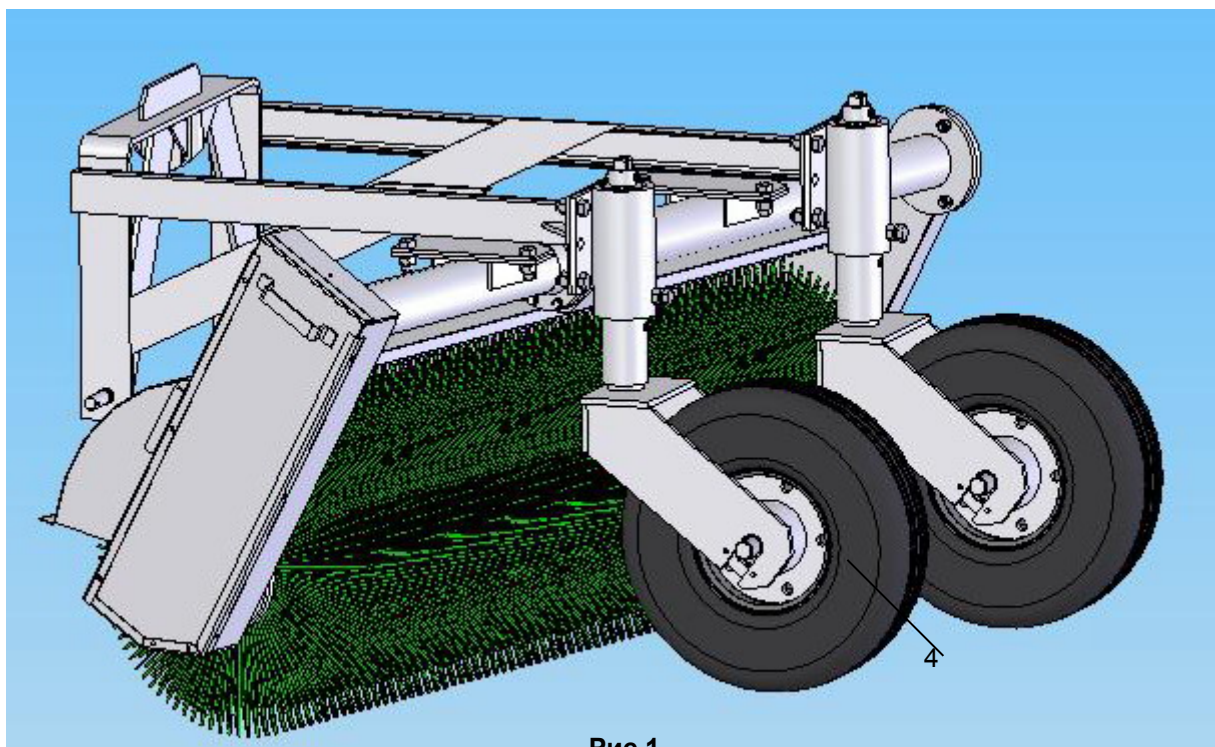


Рис.1

2.3.2. Привод щетки осуществляется от вала отбора мощности трактора с помощью кардана. Натяжение цепи регулируется натяжным роликом, расположенным в корпусе цепного редуктора (5). К задним кронштейнам рамы (1) присоединены 2 опорных колеса (4), при помощи которых регулируется заглубление щетки. Вращающаяся щетка (2) имеет защитный кожух (6), предотвращающий разбрасывание снега и мусора

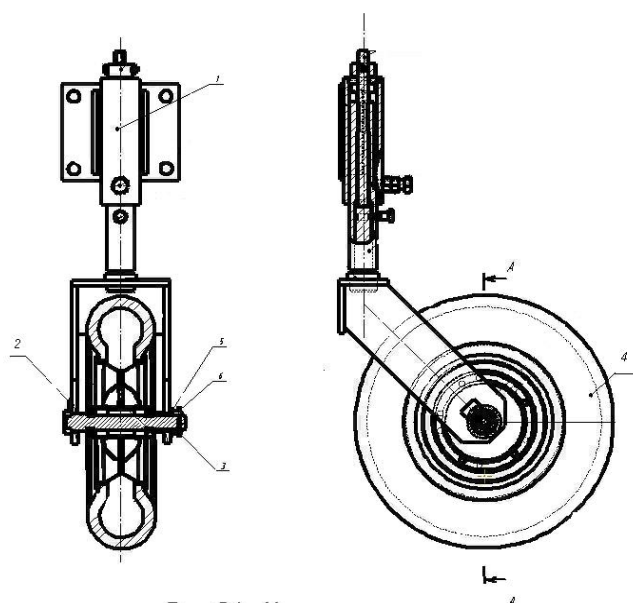


Рис. 9А. Колесо опорное

1.Стойка колеса; 2.Ось; 3.Гайка; 4.Колесо пневматическое с диском;
5.Втулка; 6.Шплинт.

2.4 Регулирование и наладка оборудования

2.4.1. Соединить заднюю навесную систему трактора с тремя точками рамы щеточного оборудования, при помощи карданного вала соединить ВОМ трактора с валом приводной балки (3).

2.4.2. Отрегулировать опорные колеса (4) так, чтобы кромка ворса была опущена на 10....15 мм ниже поверхности касания опорных колес (заглубление).

2.4.3. Проверить наличие смазки согласно химмотологической карте.

2.4.4. Проверить и, при необходимости, затянуть все крепежные соединения.

3. Использование оборудования

3.1. Общие указания.

3.1.1. К работе с навесным оборудование допускаются лица, ознакомленные с его устройством, обученные приемам безопасной эксплуатации, прошедшие инструктаж по техники безопасности и имеющие права на управление трактором.

3.1.2. Перед каждым использованием убедиться в исправности и эксплуатационной пригодности оборудования.

3.1.3. Перед началом движения необходимо подать предупредительный звуковой сигнал и следить, чтобы в зоне работы не находились посторонние люди.

3.1.4. При обнаружении неисправности работу прекратить до его

устранения.

3.1.5. Транспортная скорость не более 20 км/ час.

3.1.6. Обслуживания навесного оборудования производить только при не работающем двигателе и включенном стояночном тормозе.

3.2. Меры безопасности.

3. 2.1 При подготовке и проведении монтажно-сборочных работ строго соблюдайте требования техники безопасности.

3.2.2 Инструмент, оснастка и приспособление для проведения монтажно-сборочных работ должны быть исправными, соответствовать назначению и обеспечивать безопасное выполнение работ.

3.2.3 Работы по монтажу навесного оборудования должен осуществлять квалифицированный персонал, прошедший инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

3.2.4 Подъемно-транспортные механизмы, чалочные приспособления и стропы должны быть аттестованы и находиться в исправном состоянии. Соблюдайте требования безопасности при пользовании подъемно - транспортными средствами.

3.2.5 При расконсервации деталей и сборочных единиц ; ванны для промывки должны иметь плотно закрываемые крышки: использованную обтирочную ветошь, снятую промасленную бумагу необходимо складывать в металлический ящик с крышкой;

3.2.6 После перемещения трактора на монтажную площадку переведите рычаг коробки передач в положение «нейтраль», остановите двигатель, затормозите трактор стояночно- запасным тормозом при заблокированных педалях тормозов, выключите вал отбора мощности.

3.2.7. Соблюдайте требования безопасности, изложенные в руководствах по эксплуатации трактора и навесного оборудования. (НО)

4 Техническое обслуживание

4.1. Техническое обслуживание навесного оборудования совмещать с техническим обслуживанием трактора.

4.2. Виды технического обслуживания щеточного оборудования:

- ежесменное техническое обслуживание(ЕТО), проводится перед выездом на место работы
- техническое обслуживание №1(ТО1) проводится через каждые 60 часов работы
- техническое обслуживание №2(ТО2) проводится через каждые 240 часов работы
- техническое обслуживание №3(ТО3) проводится через каждые 960 часов работы
- сезонное техническое обслуживание (СТО) проводится при переходе на зимний и летний период эксплуатации

В зависимости от технического состояния и условий работы

периодичность технического обслуживания может меняться для обеспечения постоянной технической готовности и безопасности работы.

4.3. При ежесменном техническом обслуживании:

- очистить рабочие органы от грязи;
- проверить состояние ворса щетки и величину заглубления;

4.4. При ТОН№1:

- выполнить ЕТО;
- очистить места смазки от грязи;
- произвести смазочные работы по пунктам 1....3 химмотологической карты;
- проверить давление в шинах опорных колес щетки, при необходимости довести до нормы ($1,8 \text{ кгс/см} \pm 0,1 \text{ кгс/см}$);
- проверить затяжку крепежных соединений, при необходимости затянуть.

4.5. При ТОН№2:

- выполнить ТО1;
- произвести смазочные работы по пунктам 4...7 химмотологической карты;
- произвести натяжение цепи привода щетки (при необходимости)
- проверить люфты в соединениях карданного вала (при необходимости устранить)

4.6. При ТОН№3;

- выполнить ТО2;
- произвести смазочные работы по пунктам 8...9 химмотологической карты;
- проверить люфт в валах конического редуктора, при необходимости отрегулировать зазор в конических подшипниках;
- проверить состояние металлоконструкции, при необходимости произвести ремонт.

4.7. При СТО ;

- выполнить очередное техническое обслуживание;
- произвести смазочные работы по пункту 10 химмотологической карты;
- произвести полное обследование навесного оборудования, устранить все неисправности, включая покрасочные работы.

4.8. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таб. 2.

Таблица 2

Неисправность	Причина	Метод управления
Конический редуктор издает сильный шум	Не отрегулировано зацепление шестерен	Отрегулировать боковой зазор и пятно контакта зацепления.
	Нарушилась регулировка подшипников	Произвести поджатие конических подшипников

Избыточный нагрев корпуса редуктора	Недостаточен уровень смазки Повышенная вязкость смазки Повышенный уровень масла Перетянуты подшипники	Долить масла до нормального уровня Заменить смазку на рекомендуемую Слейте масло до нормального уровня Отрегулируйте подшипники
Цепная передача издает «хрустящий» шум	Чрезмерное натяжение цепи	Ослабить натяжение цепи
Утечка масла в местах уплотнений	Повреждено или изношено уплотнение	Заменить уплотнение
Рабочие органы не поднимаются в транспортное положение	Неисправности гидросистемы трактора	См.эксплуатационные документы трактора

5. Хранение

5.1. При подготовке оборудования к хранению:

- очистить и отмыть от грязи, пыли и снега;
- подготовить подставки для щетки для установки ее на высоту 10-15 мм от опорной поверхности;
- опустите щетку на подставки;
- провести очередное техническое обслуживание;
- восстановить поврежденную окраску нанесением лакокрасочного покрытия или защитить поврежденные места защитной смазкой;
- открытые места шарнирных, шлицевых соединений законсервировать по ГОСТ 9.014;
- поверхности шин покрыть светозащитным составом;
- ослабить натяжение цепи привода щетки;
- проверить наличие пробки в заливном отверстии редуктора.

5.2. Хранить оборудование в закрытом помещении или под навесом.

5.3. Правила хранения и техническое обслуживание при хранении по ГОСТ 7751.

6. Транспортирование

6.1. Перед транспортированием навесного оборудования необходимо:

- надежно закрепить в транспортном положении рабочие органы
- наружным осмотром убедиться в надежности крепления всех узлов и деталей.

6.2. Транспортирование производить со скоростью не более 20 км/ч.

6.3. При дальних перевозках допускается использование любых видов транспорта с выполнением правил транспортирования на них.

7. Паспорт

7.1. Оборудование щеточное МКЩ-1,5

Заводской номер № _____

Дата выпуска _____

Дата пуска в эксплуатацию _____

полностью собрано, комплектно, отлажено.

7.2. Гарантия изготовителя

7.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие оборудования требованиям ТУ при соблюдении потребителем указаний по эксплуатации условий транспортирования и хранения.

7.2.2. Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

7.2.3. Претензии по качеству должны представляться согласно положению о купле-продаже главы 30 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

При этом претензии по комплектности должны предъявляться в день поступления оборудования потребителю, а претензии к внешнему виду в течение 5 дней после поступления к потребителю.

7.2.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик оборудования.

8. Свидетельство о приемке

Оборудование щеточное МКЩ-1,5

Заводской номер _____ соответствует техническим условиям
КД и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

ОКК _____
(подпись)

М. П.

9.Химмотологическая карта

Точки смазки	Наименования узла	Кол-во точек смазки	Наименование смазки		Периодичность смазки, часов работы
			Основная	Заменяющая	
1.	Шлицевые соединения карданного вала	2	Литол 24 ГОСТ 21150	Солидол С ГОСТ4366	60
2.	Конический редуктор для щетки	1	Масло трансмиссионное ТАп-15В ГОСТ23652	При низких температурах: масло трансмиссионное ТСп-10 ГОСТ23652	60 (долив)
3.	Цепная передача привода щетки	1	Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	60
4.	Подшипники карданного вала	2	Литол 24 ГОСТ 21150	Солидол С ГОСТ 4366	240
5.	Конический редуктор для щетки	1	Масло трансмиссионное ТАп-15В ГОСТ23652	При низких температурах: масло трансмиссионное ТСп-10 ГОСТ23652	240 (замена)
6.	Цепная передача привода щетки	1	Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	240 (замена)
7.	Подшипники и вилка опорных колес щетки	4	Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	240
8.	Ползун и винт опорного колеса (разобрать)	2	Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	960
9.	Правая опора щетки	1	Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	960
10.	Шарнирные соединения, пальцы, оси и другие подвижные соединения, не указанные в карте смазки		Литол 24 ГОСТ21150	Солидол С ГОСТ4366	Один раз в сезон