



АО «МОТОР СИЧ»  
Волочиский машиностроительный завод



# *Руководство по эксплуатации*

*КОСИЛКА РОТОРНАЯ НАВЕСНАЯ*

*«МОТОР СИЧ КРН-1В»*

*0690131000 РЭ*

**Приложение Г**  
(справочное)

Таблица 4 - Ссылочные нормативные документы

Обозначение НД	Наименование НД	Номер пункта, на который дана ссылка на НД
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды	1.1.3
ГОСТ 23652-79	Масла трансмиссионные Технические условия	1.5.1
ГОСТ 21150-87	Смазка Литол-24 Технические условия	3.3.3
0690131000	Комплект конструкторской документации Косилка роторная навесная «МОТОР СГЧ КРН-1В»	4.1
0690131000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1.3.1

Данное руководство содержит сведения о назначении, технических характеристиках, конструкции, принципу действия, мерах безопасности, гарантиях предприятия-изготовителя и свидетельстве о приемке косилки роторной навесной «МОТОР СІЧ КРН-1В», в дальнейшем по тексту «косилка».

Эксплуатацию и обслуживание косилки начинать только после ознакомления с данным руководством.

В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, изменения конструкции могут быть не отражены в данном руководстве.

Необходимые консультации по возникающим вопросам можно получить у специалистов по адресам:

АО «МОТОР СІЧ», пр. Моторостроителей, 15, г. Запорожье, 69068, Украина;  
тел. +38(061) 720-49-72; факс +38(061) 720-48-03;  
E-mail: [ptnp@motorsich.com](mailto:ptnp@motorsich.com)

Волочиский машиностроительный завод, ул. Независимости, 1, г. Волочиск, Хмельницкая обл., 31200, Украина;  
тел.: (03845) 3-45-77, 6-45-85.  
E-mail: [vmz@ukrpost.ua](mailto:vmz@ukrpost.ua)

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА КОСИЛКИ

### 1.1 Назначение и область применения

1.1.1 Косилка предназначена для кошения травы на небольших участках в частных и фермерских хозяйствах.

1.1.2 Косилка агрегируется с мотоблоком «Мотор Січ МБ» (далее – мотоблок).  
Способ агрегатирования – навесной.

1.1.3 Вид климатического исполнения УХЛ1 ГОСТ 15150. Косилка работоспособна при температуре окружающей среды от 0°C до плюс 40°C.

1.1.4 Общий вид косилки изображен на рисунке А.1.

### 1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики косилки приведены в таблице 1.  
Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Величина
1 Ширина захвата, мм, не менее	800
2 Высота среза травы, мм	60...70
3 Частота вращения режущего диска, мин <sup>-1</sup>	2100...2900
4 Рабочая скорость движения мотоблока, км/час	0,8...2
5 Производительность, га/час, не менее	0,15
6 Масса, кг, не более	83
7 Габаритные размеры, мм:	
длина	945±30
ширина	900±10
высота	465±20
8 Потребляемая мощность, кВт, не менее	4,0
9 Высота скашиваемой травы, мм, не более	600

### 1.3 Комплектность

1.3.1 Комплект поставки косилки указан в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Косилка роторная навесная «МОТОР СІЧ КРН-1В»	1
Колесо съемное	1
Штанга	1
Эксплуатационный документ 0690131000 РЭ	1

### 1.4 Устройство и работа косилки

1.4.1 Косилка состоит из следующих основных частей (приложение А (рисунок А.1)): соединитель 3, муфта 4, редуктор 5, режущие диски 6, колесо съемное 11, кожух защитный 12, лыжи 13.

1.4.2 Косилка крепится к мотоблоку 1 соединителем 3 при помощи шкворня 2.

1.4.3 Вал 7 редуктора 5 приводится во вращение валом отбора мощности 8 мотоблока 1 через муфту 4, имеющую эвольвентное шлицевое соединение. Муфта 4 вращается в подшипнике 9.

1.4.4 К соединителю 3 на двух болтах 10 крепится центральный корпус редуктора 5.

1.4.5 Кожух защитный 12, одет на трубу и закреплен двумя болтами. Лыжи 13 крепятся к редуктору 5. Колесо съемное 11 фиксируется на оси редуктора 5 шплинтом пружинным 14. Редуктор представляет собой (приложение Б (рисунок Б.1)) центральную коническую зубчатую передачу и две боковые конические зубчатые передачи. На всех трех передачах - межосевой угол 90°. Ведущей является шестерня 1, установленная на валу 2, входящая в зацепление с шестерней 3, установленной на валу 4. Вал 2 вращается в подшипниках 5 и 6. Вал 7 вращается в подшипниках 8 и передает крутящий момент шестерне 9 на валу 10 через муфту 11, и шестерне 14. Шестерни 9 и 14 входят в зацепление с шестерней 12, установленной на валу 13. Валы 13 вращаются в подшипниках 15 и 16. Передаточное отношение каждой пары  $i=1,68$ . Передаточное отношение всего редуктора  $i=2,85$ .

1.4.6 Для заливки масла корпус редуктора имеет отверстие, закрываемое уровнем масла. Для слива масла - отверстие, которое закрывается пробкой сливной 20.

1.4.7 Режущие диски 17 крепятся к редуктору на валах 13 прорезными гайками 18 и шплинтами 19.

1.4.8 Рабочими органами режущих дисков являются ножи 15, которые крепятся на осях 16, фиксируемых шплинтами 17.

### 1.5 Система смазки

1.5.1 Для смазки редуктора из корпуса вывинтить уровень масла. В отверстие залить масло ТАД-17И ГОСТ 23652 в объеме 0,5 л. Уровень масла ввинтить на место.

1.5.2 Уровень масла в редукторе проверять перед каждым запуском косилки в работу. Полную замену масла проводить через 100 часов работы косилки.

## Приложение В

(обязательное)

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1	
на гарантийный ремонт косилки роторной навесной «Мотор Січ КРН-1В»	изъят _____ 20 _____ г.
Механик мастерской _____	Подпись _____ Фамилия _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Украина, 69068, г. Запорожье пр. Моторостроителей, 15 Запорожский машиностроительный завод АО «МОТОР СІЧ» Украина, 31200, Хмельницкая обл. г. Волочиск, ул. Независимости, 1. Волочисский машиностроительный завод АО «МОТОР СІЧ»	
ТАЛОН № 1	
на гарантийный ремонт косилки роторной навесной «Мотор Січ КРН-1В» № _____	
Дата изготовления _____	Продан магазином № _____ 20 _____ г.
Штамп магазина _____ (подпись)	
Потребитель и его адрес _____	
Подпись _____	
Выполнены работы по устранению неисправностей: _____	
_____	
_____ (дата) Механик мастерской _____ (подпись)	
Потребитель _____ (подпись)	
Утверждаю _____ Зав. мастерской _____ (наим. предприятия)	
Штамп мастерской _____ 20 _____ г. _____ (подпись)	

КОРЕШОК ТАЛОНА № 2	
на гарантийный ремонт косилки роторной навесной «Мотор Січ КРН-1В»	изъят _____ 20 _____ г.
Механик мастерской _____	Подпись _____ Фамилия _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	
Украина, 69068, г. Запорожье пр. Моторостроителей, 15 Запорожский машиностроительный завод АО «МОТОР СІЧ» Украина, 31200, Хмельницкая обл. г. Волочиск, ул. Независимости, 1. Волочисский машиностроительный завод АО «МОТОР СІЧ»	
ТАЛОН № 2	
на гарантийный ремонт косилки роторной навесной «Мотор Січ КРН-1В» № _____	
Дата изготовления _____	Продан магазином № _____ 20 _____ г.
Штамп магазина _____ (подпись)	
Потребитель и его адрес _____	
Подпись _____	
Выполнены работы по устранению неисправностей: _____	
_____	
_____ (дата) Механик мастерской _____ (подпись)	
Потребитель _____ (подпись)	
Утверждаю _____ Зав. мастерской _____ (наим. предприятия)	
Штамп мастерской _____ 20 _____ г. _____ (подпись)	

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 2.1 Подготовка косилки к использованию

2.1.1 Косилка поставляется потребителю в частично разобранном виде.

2.1.2 Колесо съемное 11 снять с оси редуктора 5, сняв шплинт пружинный 14.

2.1.3 Установить косилку к мотоблоку 1 (приложение А (рисунок А.1)), состыковав шлицевое соединение муфты 4 и вала отбора мощности 8 мотоблока. Зафиксировать соединение косилки и мотоблока шкворнем 2. Мотоблок должен быть отрегулирован для работы в режиме «реверс R» (рулевая колонка развернута на 180°) в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации мотоблока.

Примечание - Шкворень 2 входит в комплект мотоблока.

### 2.2 Порядок использования

2.2.1 Работа косилки осуществляется с мотоблоком.

2.2.2 Завести двигатель мотоблока, включить вал отбора мощности, проверить работу косилки на холостом ходу, выключить вал отбора мощности, выключить двигатель. Нажав на руль, приподнять косилку, дождаться её полной остановки. После этого косилка готова к работе.

2.2.3 Скашивание травяной массы можно осуществлять круговым или челночным способом.

2.2.4 Во время кошения травы необходимо следить, чтобы по ходу косилки не было металлических и деревянных предметов и камней. Пренебрежение этими требованиями может привести к поломкам деталей косилки. Такие поломки рассматриваются изготовителем как происшедшие по вине потребителя.

2.2.5 Как правило, кошение травы осуществляется на передаче 1 заднего хода мотоблока, при этом скорость движения косилки должна составлять около 2 км/час.

2.2.6 После каждого часа работы необходим перерыв – 15 мин.

### 2.3 Характерные неисправности и методы их устранения

2.3.1 Характерные неисправности косилки и методы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Перечень основных неисправностей и методы их устранения

Неисправности	Причина	Метод устранения
1 При нормальных оборотах двигателя мотоблока режущие диски 6 остаются неподвижными или двигаются медленно.	Отказ в работе вала отбора мощности 8 мотоблока 1	Обратиться в сервисный центр предприятия -изготовителя мотоблока.
2 Плохое качество кошения.	Выкрошилось режущее лезвие ножа 15.	Поменять местами ножи с одного режущего диска на ножи с другого режущего диска; заточить ножи.

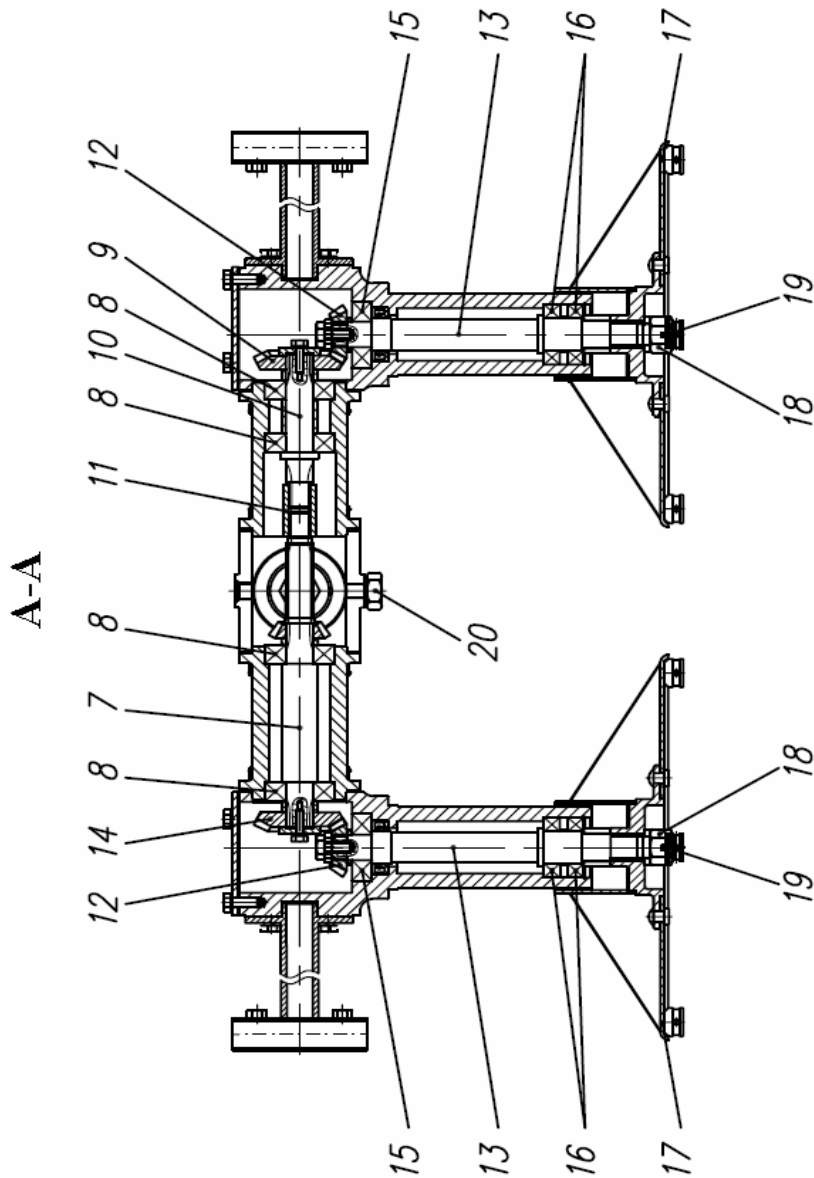


Рисунок Б.1 (лист 2 из 2)

## 2.4 Меры безопасности

2.4.1 Конструкция косилки исключает аварийные ситуации, если её эксплуатация соответствует установленным правилам.

Эксплуатацию и обслуживание косилки производить после изучения настоящего руководства, а также мер безопасности, приведенных в руководстве по эксплуатации мотоблока.

2.4.2 Возраст оператора – не моложе 18 лет.

2.4.3 Во время работы необходимо применять средства индивидуальной защиты:

- щиток защитный лицевой с наголовным креплением;
- закрытая, удобная, устойчивая обувь.

2.4.4 ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ РАБОТАЮЩЕЙ КОСИЛКЕ ПОДТЯЖКУ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ОЧИСТКУ НОЖЕЙ;

- ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ НЕ СНЯВ КОЛЕСО СЪЕМНОЕ;

- ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ МОТОБЛОКА ПРОИЗВОДИТЬ УСТАНОВКУ КОСИЛКИ ИЛИ СНЯТИЕ ЕЁ С МОТОБЛОКА, СНИМАТЬ ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ;

- СТОЯТЬ ПЕРЕД РАБОТАЮЩЕЙ КОСИЛКОЙ, ДАЖЕ ЕСЛИ ОНА НЕ ДВИЖЕТСЯ;

- ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ, НЕ ПРОВЕРИВ КРЕПЛЕНИЕ НОЖЕЙ К ДИСКАМ ПРИ ПОМОЩИ ШПЛИНТОВ;

- ОСТАНАВЛИВАТЬ ВРАЩЕНИЕ РЕЖУЩИХ ДИСКОВ КОСИЛКИ, КАК ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ МОТОБЛОКА, ТАК И ПОСЛЕ ЕГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ.

2.2.5 Перед началом работы участок должен быть убран от камней, проволоки, остатков деревьев и прочих предметов.

2.4.6 При транспортировке косилки необходимо обеспечить безопасность её погрузки, разгрузки, надежность и безопасность закрепления на транспортном средстве.

## 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

### 3.1 Указания по техническому обслуживанию и ремонту

3.1.1 Виды технического обслуживания:

- ежедневное;
- периодическое;
- послесезонное.

3.1.2 При ежедневном техническом обслуживании необходимо:

- проверить уровень масла в редукторе, при необходимости долить масло до установленного уровня;

- проверить надежность крепления редукторов, ножей, лыж, кожуха защитного;

- очистить косилку после окончания рабочей смены от грязи, пыли, а ножи от растительных остатков. Периодически проверять наличие пыли и растительных остатков в кожухе диска. Окрашенные поверхности протереть влажной тряпкой. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАСТВОРИТЕЛИ ПРИ ПРОТИРКЕ ОКРАШЕННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.

3.1.3 При периодическом техническом обслуживании (через каждые 60 часов работы) необходимо:

- выполнить все операции ежедневного технического обслуживания;

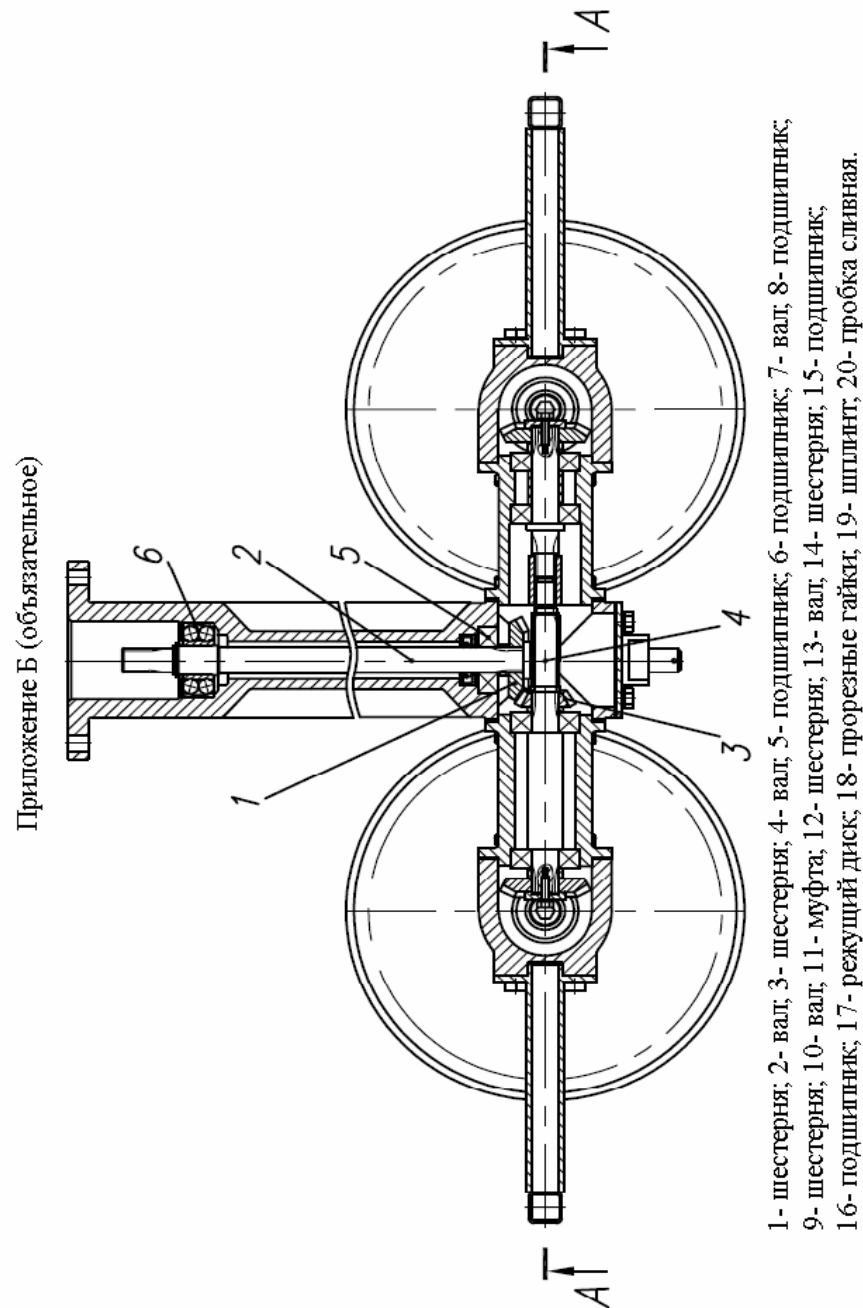
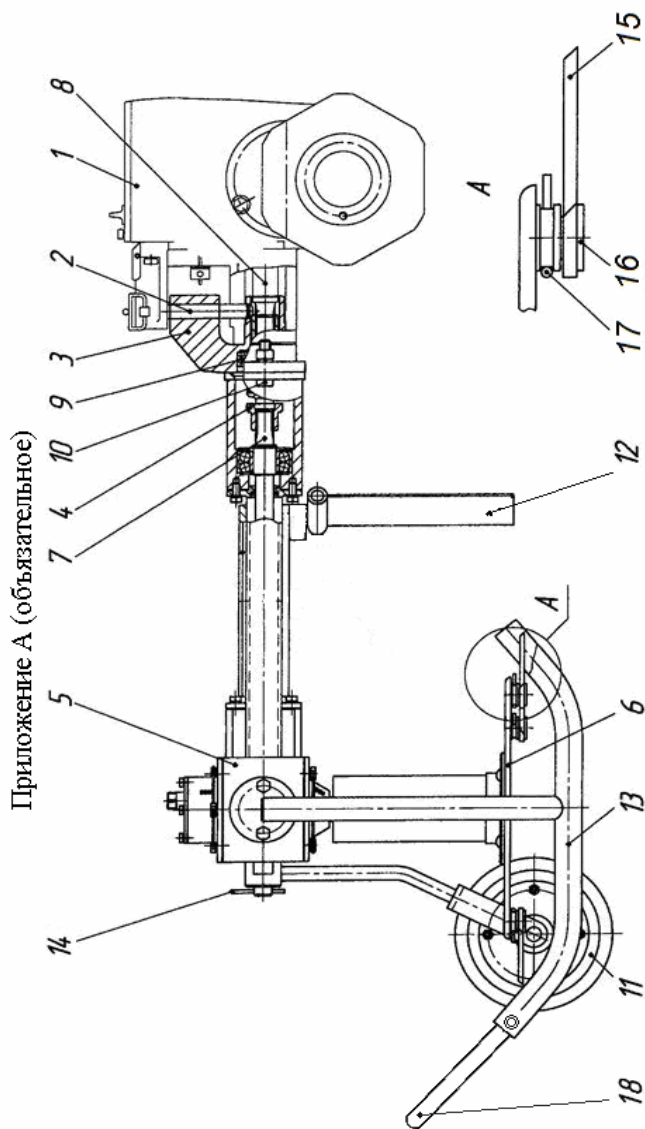


Рисунок Б.1(лист 1 из 2) - Общий вид редуктора



1 - моторблок; 2 - шкворень; 3 - соединитель; 4 - муфта; 5 - редуктор; 6 - режущие диски; 7 - вал; 8 - вал отбора мощности; 9 - подшипник; 10 - болт; 11 - колесо съёмное; 12 - кожух защитный; 13 - лыжа; 14 - шплинт пружинный; 15 - нож; 16 - ось; 17 - шплинт; 18 - штанга.

Рисунок А.1 - Основные части косилки

- проверить надежность крепления всех болтовых соединений. Течь масла не допускается;

3.1.4 При послесезонном техническом обслуживании необходимо:

- очистить косилку от грязи и остатков растительной массы;
- проверить надежность затягивания всех болтовых соединений;
- сделать обзор ножей и, при выявлении поломки, заменить их;
- осмотреть наружные поверхности и, при обнаружении повреждений лакокрасочных покрытий, зачистить эти места шкуркой и подкрасить;
- произвести осмотр технического состояния косилки;
- устранить обнаруженные неисправности.

### 3.2 Общие указания по ремонту

3.2.1 Основным содержанием текущего ремонта косилки является её частичная разборка, замена или восстановление изношенных деталей, замена подшипников, очистка масляной системы, заливка свежего масла, регулирование механизмов, частичная подкраска.

3.2.2 Капитальный ремонт выполняется в сервисном центре – полная разборка всего механизма и выполнение работ по замене или восстановлению деталей согласно дефектной ведомости. Замена комплектующих изделий допускается только на равноценные по всем техническим характеристикам.

### 3.3 Правила транспортирования и хранения

3.3.1 Транспортировать косилку любым видом транспорта закрытого типа. Предохранять от попадания атмосферных осадков.

3.3.2 Косилку в осенне-зимний период следует хранить в крытых помещениях или под навесом. **ХРАНЕНИЕ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.**

3.3.3 Перед постановкой на хранение косилку следует очистить от грязи, пыли и растительных остатков. Места, подвергшиеся коррозии, зачистить и смазать тонким слоем консистентного масла «Литол 24-Мли 4/12-3» ГОСТ 21150. Подкрасить поверхности деталей, на которых повреждена окраска.

3.3.4 При длительном хранении (более 1 года) косилка подлежит переконсервации.

## 4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества косилки требованиям конструкторской документации.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев со дня продажи потребителю. При отсутствии штампа торгующей организации гарантийный срок исчисляется с даты изготовления косилки.

4.3 Предъявляемая на гарантийный ремонт косилка должна быть очищена от пыли и грязи, со свидетельством о приемке и гарантийными талонами согласно приложению Б и сопроводительным письмом. При отправке косилки на гарантийный ремонт в сопроводительном письме должны быть изложены:

- характер проявления неисправности, условия, при которых произошел отказ в работе косилки;
- ориентировочная наработка до отказа, в часах.

4.4 Косилка не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- эксплуатация с нарушением правил, указанных в руководстве по эксплуатации косилки;
- предъявление косилки без руководства по эксплуатации и дефектных сборочных единиц;
- необходимость выполнения работ, связанных со смазкой или заменой деталей в результате их естественного износа, например: замена отработавшей смазки, замена изношенных уплотняющих резиновых манжет, колец, сальников, подшипников;
- если был выполнен ремонт изделия лицом, не уполномоченным изготовителем, или с применением неоригинальных запасных частей, а также в случае самостоятельного изменения конструкции изделия или других, не предусмотренных конструкцией вмешательств.

4.5 По окончании гарантийного срока предприятие-изготовитель претензий не принимает, но по отдельному договору может осуществить послегарантийное сервисное обслуживание.

4.6 Претензии на качество поставленной косилки предъявляются по адресам:

АО «МОТОР СИЧ», пр. Моторостроителей, 15 г. Запорожье, 69068, Украина;  
тел. +38(061) 720-49-72; факс +38(061) 720-48-03;  
E-mail: [ptnp@motorsich.com](mailto:ptnp@motorsich.com)

Волочиский машиностроительный завод, ул. Независимости, 1, г. Волочиск, Хмельницкая обл., 31200, Украина;  
тел.: (03845) 3-45-77, 6-45-85.  
E-mail: [vmz@ukrpost.ua](mailto:vmz@ukrpost.ua)

## 5 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВЫВАНИИ

5.1 Каждая вновь изготовленная косилка подвергается консервации и упаковке в соответствии с конструкторской документацией.

5.2 Консервация и упаковка обеспечивает сохранность косилки в течении гарантийного срока хранения при соблюдении правил, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

5.3 Допускается по согласованию с потребителем транспортировать косилку без упаковки в тару, но при этом должны быть обеспечены условия защиты от атмосферных осадков и механических повреждений.

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Косилка роторная навесная "Мотор Січ КРН-1В"

№ \_\_\_\_\_  
индивидуальный номер

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

\_\_\_\_\_   
подпись

\_\_\_\_\_   
Ф.И.О.

\_\_\_\_\_   
число, месяц, год