

## Велосипед В-123

### *Руководство по эксплуатации*

#### Содержание

1	Описание и работа .....	2
1.1	Описание и работа изделия .....	2
1.1.1	Назначение изделия .....	2
1.1.2	Технические характеристики .....	2
1.1.3	Состав изделия .....	2
1.1.4	Устройство и работа .....	2
1.1.5	Средства измерения, инструмент и принадлежности .....	2
1.1.6	Маркировка и пломбирование .....	2
1.1.7	Упаковка .....	3
1.2	Описание и работа составных частей изделия .....	3
1.2.1	Общие сведения .....	3
1.2.2	Работа .....	3
2	Использование по назначению .....	3
2.1	Эксплуатационные ограничения .....	3
2.2	Подготовка изделия к использованию .....	3
2.3	Использование изделия .....	3
2.4	Действия в экстремальных условиях .....	4
2.5	Особенности использования доработанного изделия .....	4
3	Техническое обслуживание .....	4
3.1	Техническое обслуживание изделия .....	4
3.1.1	Общие указания .....	4
3.1.2	Меры безопасности .....	5
3.1.3	Порядок технического обслуживания изделия .....	6
3.1.4	Проверка работоспособности .....	6
3.1.5	Техническое освидетельствование .....	6
3.1.6	Консервация (расконсервация, переконсервация) .....	6
3.1.7	Техническое обслуживание составных частей и .....	6
3.1.7.1	Обслуживание .....	6
3.1.7.2	Демонтаж и монтаж .....	6
3.1.7.3	Регулирование и испытание .....	6
3.1.7.4	Осмотр и проверка .....	7
3.1.7.5	Очистка и окраска .....	7
3.1.7.6	Консервация .....	7
4	Текущий ремонт .....	7
4.1	Текущий ремонт изделия .....	7
4.1.1	Общие указания .....	7
4.1.2	Меры безопасности .....	7
4.1.3	Текущий ремонт составных частей изделия .....	7
4.1.3.1	Поиск отказов, повреждений и их последствий .....	7
4.1.3.2	Устранение отказов, повреждений и их последствий .....	8
5	Хранение .....	8
6	Транспортирование .....	8
7	Утилизация .....	8

Копия 500-50.

Изготовитель - ООО "Энскский велосипедный завод"

Список таблиц

1	Ссылки .....	2
2	Перечень ГСМ .....	5

Ссылки

Таблица 1. Ссылки

Документ	Заголовок
Нет	
1	<b>Описание и работа</b>
1.1	<b>Описание и работа изделия</b> Описывается изделие и его работа
1.1.1	<b>Назначение изделия</b> Подраздел «Назначение изделия» содержит наименование изделия, его обозначение, назначение. область применения, параметры, размеры, характеризующие условия эксплуатации.
1.1.2	<b>Технические характеристики</b> Подраздел «Технические характеристики» содержит технические данные, основные параметры и характеристики (свойства), необходимые для изучения и правильной технической эксплуатации изделия. При изложении сведений о контролируемых (измеряемых) параметрах необходимо указывать наименование параметра, номинальное значение, допуск (доверительный интервал), применяемое средство измерения.
1.1.3	<b>Состав изделия</b> Подраздел «Состав изделия» содержит наименования, обозначения и места расположения основных составных частей изделия и установленных для изделия комплектов ЗИП. Здесь же указывают общие отличия в конструкции различных модификаций изделий от базового изделия и друг от друга и особенности их комплектации. Допускается приводить схему деления изделия на составные части.
1.1.4	<b>Устройство и работа</b> Подраздел «Устройство и работа» содержит общие сведения о принципе действия, устройстве и режимах работы изделия в целом, взаимодействии составных частей изделия. Здесь же указывают. при необходимости, взаимодействие данного изделия с другими изделиями.
1.1.5	<b>Средства измерения, инструмент и принадлежности</b> Подраздел «Средства измерения, инструмент и принадлежности» содержит назначение, перечень, места расположения и краткие основные технические (в том числе метрологические) характеристики, а также устройство и принцип действия специальных средств измерения, испытательного и другого оборудования, инструмента и принадлежностей, которые необходимы для контроля, регулирования (настройки), выполнения работ по ТО и текущему ремонту изделия и его составных частей.
1.1.6	<b>Маркировка и пломбирование</b> Подраздел «Маркировка и пломбирование» содержит сведения для всего изделия в целом о маркировании и пломбировании изделия, тары и упаковочных материалов.

**1.1.7 Упаковка**

Подраздел «Упаковка» содержит для всего изделия в целом описание конструкции и порядка использования тары, упаковочных материалов и т. п., порядок пломбирования и распломбирования.

**1.2 Описание и работа составных частей изделия****1.2.1 Общие сведения**

Подраздел «Общие сведения» содержит в общем виде назначение и описание составных частей изделия, из каких основных составных частей более мелкого уровня деления состоит описываемая составная часть изделия, где они расположены, какие выполняют функции, их взаимосвязь и др.

**1.2.2 Работа**

Подраздел «Работа» содержит описание работы составных частей изделия.

**2 Использование по назначению****2.1 Эксплуатационные ограничения**

Раздел «Эксплуатационные ограничения» содержит те технические характеристики изделия, несоблюдение которых недопустимо по условиям безопасности и которые могут привести к выходу изделия из строя. Эти характеристики с указанием их количественных значений рекомендуется излагать в виде таблиц в порядке, соответствующем последовательности этапа использования изделия по назначению. Все ограничения, приведенные в данном разделе, должны обеспечивать возможность их контроля обслуживающим персоналом.

**2.2 Подготовка изделия к использованию**

Раздел «Подготовка изделия к использованию» содержит указания по проверке и приведению изделия к использованию по назначению.

Раздел, как правило, содержит подразделы: - меры безопасности при подготовке изделия; - правила и порядок заправки изделия ГСМ с указанием их количества и марки, а также условия и порядок заправки дублирующими (резервными) ГСМ и. при необходимости, зарубежными ГСМ, - объем и последовательность внешнего осмотра изделия: - правила и порядок осмотра рабочих мест: - правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию; - описание положений органов управления и настройки после подготовки изделия к работе и перед включением; - указания об ориентировании изделия (с приложением схем при необходимости); - особенности подготовки изделия к использованию из различных степеней готовности; - при необходимости, указания о взаимосвязи (соединении) данного изделия с другими изделиями; - указания по включению и опробованию работы изделия с описанием операций по проверке изделия в работе, в том числе с помощью средств измерения, входящих в состав изделия (приводят значения показаний средств измерений, соответствующие установленным режимам работы, и допустимые отклонения от этих значений), - перечень возможных неисправностей изделия в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении.

**2.3 Использование изделия**

Раздел «Использование изделия» содержит, как правило, подразделы: - порядок действия обслуживающего персонала при выполнении задач применения изделия; - порядок контроля работоспособности изделия в целом с описанием методик выполнения измерений. регулирования (настройки), наладки изделия, а также схем соединения изделия со средствами измерений и вспомогательными устройствами, используемыми

для измерений; - перечень возможных неисправностей в процессе использования изделия по назначению и рекомендации по действиям при их возникновении. - перечень режимов работы изделия, а также характеристики основных режимов работы; - порядок и правила перевода изделия с одного режима работы на другой с указанием необходимого для этого времени; - порядок приведения изделия в исходное положение; - порядок выключения изделия, содержание и последовательность осмотра изделия после окончания работы; - порядок замены, пополнения и контроля качества (при необходимости) ГСМ; - меры безопасности при использовании изделия по назначению. При этом должны быть отражены требования, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала, техники и экологическую безопасность проводимых работ.

## **2.4 Действия в экстремальных условиях**

Раздел «Действия в экстремальных условиях» содержит случаи отказа изделия в экстремальных условиях и условия, которые могут привести к аварийной ситуации. Раздел содержит, как правило, действия: - при пожаре на изделии на различных этапах использования изделия; - отказах систем изделия, способных привести к возникновению опасных аварийных ситуаций; - попадании в аварийные условия эксплуатации; - экстренной эвакуации обслуживающего персонала.

## **2.5 Особенности использования доработанного изделия**

Раздел «Особенности использования доработанного изделия» содержит: - основные конструктивные отличия данного изделия от базового изделия и обусловленные ими изменения в эксплуатационных ограничениях и рекомендациях по эксплуатации; - особенности выполнения операций на всех этапах подготовки и использования по назначению модифицированного изделия. Допускается приводить эти особенности, не выделяя в отдельный раздел.

# **3 Техническое обслуживание**

## **3.1 Техническое обслуживание изделия**

Раздел «Техническое обслуживание изделия» состоит из подразделов: - общие указания; - меры безопасности; - порядок технического обслуживания изделия: - проверка работоспособности изделия; - техническое освидетельствование: - консервация (расконсервация, переконсервация).

### **3.1.1 Общие указания**

Подраздел «Общие указания» содержит: - характеристику принятой системы ТО: виды, объемы и периодичность ТО, особенности организации ТО изделия и его составных частей в зависимости от этапов его эксплуатации (использования по назначению, хранения, транспортирования и т. д.) и условий эксплуатации (климатические, временные и т. д.). указания по организации ТО; - требования к составу и квалификации обслуживающего персонала. - требования к изделию, направляемому на ТО; - перечень основных и дублирующих (резервных) ГСМ и. при необходимости, зарубежных эквивалентов для них. применяемых в изделии.

Перечень ГСМ. применяемых в изделии, рекомендуется излагать в виде таблицы 1.

Копия 500-50.

Изготовитель - ООО "Энковский велосипедный завод"

Наименование и обозначение изделия {составной части)	
Наименование и марка ГСМ. обозначение	
Масса, (объем) заправки ГСМ. « (Д М З)	
Норма расхода ГСМ	
Периодичность способов смены (пополнения) ГСМ	
Номера позиций точек заправки ГСМ на схеме	
Примечание	

Таблицу 1 заполняют на основании химмотологической карты по ГОСТ 25549. Графу «Норма расхода ГСМ» заполняют в случае необходимости определения расхода ГСМ на расчетный период времени или наработки. Графу «Периодичность способов смены (пополнения) ГСМ» заполняют в случае наличия в РЭ схемы заправки ГСМ. При необходимости допускается указывать дублирующие, резервные ГСМ, а также зарубежные ГСМ-аналоги.

## Меры безопасности

Подраздел «Меры безопасности» содержит правила, которые необходимо соблюдать в соответствии с особенностями конструкции изделия и его эксплуатации, действующими положениями нормативных документов, а также перечень обязательных требований по ТО и (или) ремонту, невыполнение которых может привести к опасным последствиям для жизни, здоровья человека или окружающей среды. Здесь же излагают правила пожарной безопасности, взрывобезопасности и т. л.

**3.1.3 Порядок технического обслуживания изделия**

Подраздел «Порядок технического обслуживания изделия» содержит характеристику каждого вида ТО изделия и его составных частей, в том числе замену смазки, заправку специальными жидкостями, кислородом и др., дренаж трубопроводов и агрегатов и т.д. в зависимости от особенностей и условий эксплуатации, периодичность видов ТО. в том числе при хранении, сведения по всем видам ТО. принятым для эксплуатируемого изделия.

**3.1.4 Проверка работоспособности**

Подраздел «Проверка работоспособности изделия» содержит последовательность выполнения работ по проверке работоспособности изделия.

**3.1.5 Техническое освидетельствование**

Подраздел «Техническое освидетельствование» содержит порядок и периодичность освидетельствования изделия (и) или его составных частей органами инспекции и надзора, а также указывают. в каком месте ФО или ПС приведен перечень поверяемых средств измерения, освидетельствованных сосудов, работающих под высоким давлением, грузоподъемных средств, входящих в изделие и его комплекты. Здесь же указывают требования по подготовке средств измерений к поверке и методики поверки встроенных средств измерений без демонтажа их с изделия.

**3.1.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)**

Подраздел «Консервация (расконсервация, переконсервация)» содержит сведения о средствах и методах наружной и внутренней консервации, расконсервации, переконсервации (далее — консервации) изделия в целом, периодичности консервации при хранении, порядок приведения изделия в состояние готовности к использованию по назначению из состояния консервации, перечень используемых инструментов, приспособлений и материалов.

**3.1.7 Техническое обслуживание составных частей и**

Раздел «Техническое обслуживание составных частей изделия», как правило, содержит подразделы: - обслуживание; - демонтаж и монтаж; - регулирование и испытание; - осмотр и проверка; - очистка и окраска: - консервация.

**3.1.7.1 Обслуживание**

Подраздел «Обслуживание» содержит правила и порядок замены и заправки изделия ГСМ с указанием их количества и марки по соответствующему нормативному документу, а также условия и порядок заправки дублирующими (резервными) ГСМ и, при необходимости, зарубежными ГСМ.

**3.1.7.2 Демонтаж и монтаж**

Подраздел «Демонтаж и монтаж» содержит порядок работ по демонтажу и монтажу, перечень приспособлений и инструментов, необходимых для отсоединения, снятия, обратной установки и присоединения сборочных единиц (деталей), меры предосторожности, перечень регулировочных работ после монтажа. Указание «Установку проводить в обратной последовательности» приводить не разрешается.

**3.1.7.3 Регулирование и испытание**

Подраздел «Регулирование и испытание» содержит порядок работ, необходимых для регулирования (настройки) составной части изделия для получения требуемых технических характеристик и параметров.

Копия 500-50.

Изготовитель - ООО "Энковский велосипедный завод"

- 3.1.7.4 Осмотр и проверка  
Подраздел «Осмотр и проверка» содержит порядок работ, необходимых для осуществления доступа к осматриваемой части изделия: виды и методы ее осмотра и проверки; порядок работ, необходимых для проведения технического освидетельствования составных частей изделия органами инспекции и надзора, а также оценки технического состояния составных частей изделия при определении необходимости отправки их в ремонт.
- 3.1.7.5 Очистка и окраска  
Подраздел «Очистка и окраска» содержит порядок работ по очистке и подкраске составных частей изделия, условий их выполнения и перечень используемых инструментов, приспособлений и материалов.
- 3.1.7.6 Консервация

## 4 Текущий ремонт

Часть «Текущий ремонт» содержит сведения, необходимые для организации и проведения текущего ремонта изделия и его составных частей в условиях эксплуатации, состоит из разделов: - текущий ремонт изделия; - текущий ремонт составных частей изделия.

### 4.1 Текущий ремонт изделия

#### 4.1.1 Общие указания

Подраздел «Общие указания» содержит требования по проведению ремонта, методы ремонта, требования к квалификации персонала, описание и характеристики диагностических возможностей систем встроенного контроля, а также перечень составных частей изделия, текущий ремонт которых может быть осуществлен только в условиях ремонтных органов, описание и характеристики диагностических возможностей внешних средств диагностирования. При необходимости приводят схемы поиска отказов и повреждений.

#### 4.1.2 Меры безопасности

Подраздел «Меры безопасности» содержит правила предосторожности, которые в соответствии с действующими нормативами должны быть соблюдены при проведении работ.

#### 4.1.3 Текущий ремонт составных частей изделия

Раздел «Текущий ремонт составных частей изделия» содержит указания по поиску и устранению отказов, повреждений и их последствий применительно к каждой составной части изделия, текущий ремонт которых возможен при эксплуатации. Раздел состоит из подразделов: - поиск отказов, повреждений и их последствий; - устранение отказов, повреждений и их последствий.

##### 4.1.3.1 Поиск отказов, повреждений и их последствий

Подраздел «Поиск отказов, повреждений и их последствий» содержит указания по последовательности и объему работ, необходимых для обнаружения отказов и повреждений, а также для установления их последствий как на уровне составной части, подлежащей текущему ремонту, так и на уровне той составной части изделия, в которую входит данная составная часть, вплоть до уровня конечного изделия.

- 4.1.3.2 Устранение отказов, повреждений и их последствий  
Подраздел «Устранение отказов, повреждений и их последствий» содержит указания о методах устранения отказов, повреждений и их последствий, а также перечень необходимых для этого средств измерения, инструмента и приспособлений. Подраздел рекомендуется оформлять в виде карты работы.

## 5 Хранение

Часть «Хранение» содержит: - правила постановки изделия на хранение и снятия его с хранения; - перечень составных частей изделия с ограниченными сроками хранения; - перечень работ, правила их проведения, меры безопасности при подготовке изделия к хранению. при кратковременном и длительном хранении изделия, при снятии изделия с хранения; - условия хранения изделия (вид хранилищ, температура, влажность, освещенность и т. п.) для определенных сроков хранения; - способы утилизации (если изделие представляет опасность для жизни, здоровья людей или окружающей среды после окончания срока эксплуатации); - предельные сроки хранения в различных климатических условиях.

## 6 Транспортирование

Часть «Транспортирование» содержит: - требования к транспортированию изделия и условиям, при которых оно должно осуществляться; - порядок подготовки изделия для транспортирования различными видами транспорта; - способы крепления изделия для транспортирования его различными видами транспорта с приведением необходимых схем крепления; - порядок погрузки и выгрузки изделия и меры предосторожности. Одновременно в разделе приводят транспортные характеристики изделия [массу, габаритные размеры, положение центра тяжести (масс) и т. п.], а также схему изделия применительно к расположению его на транспортном средстве с указанием основных размеров изделия и точек крепления. При необходимости указывают сведения по буксированию изделия и эвакуации.

## 7 Утилизация

Часть «Утилизация», как правило, содержит: - меры безопасности; - сведения и проводимые мероприятия по подготовке и отправке изделия на утилизацию; - перечень утилизируемых составных частей (расчетный); - перечень утилизируемых составных частей, выявляемых по результатам текущего ремонта, технического обслуживания и хранения (при необходимости); - показатели утилизации: - методы утилизации, если изделие представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы (эксплуатации).

**End of data module**

Копия 500-50.

Изготовитель - ООО "Энковский велосипедный завод"