

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

# IKUDZ



***Благодарим Вас за покупку мотобуксировщика IKUDZO. Данное руководство содержит важную информацию по технике безопасности, предоставляет сведения о специальных приемах и практических навыках, необходимых для управления мотобуксировщиком, а также включает инструкции по безопасному управлению и необходимому техническому обслуживанию.***

Прежде чем использовать Ваш новый мотобуксировщик, внимательно и до конца прочтите данное руководство. Оно содержит важную информацию по технике безопасности.

Помните, Ваш мотобуксировщик не предназначен для дорог общего пользования.

Мотобуксировщик IKUDZO построен по принципу мотоблока и предназначен для буксирования саней-волокуш, в которых располагается оператор. Мотобуксировщик имеет малый вес и небольшие габариты, тем самым облегчается его хранение и перевозка.

К эксплуатации, обслуживанию и ремонту МБ и его двигателя могут допускаться только лица не моложе 18 лет, изучившие данное Руководство. Также необходимо соблюдать соответствующие указания по предотвращению несчастных случаев.

При самовольном изменении пользователем конструкции МБ или его двигателя Изготовитель перестает нести ответственность в случае возникновения поломок.

При движении на мотобуксировщике избегайте больших неровностей по пути, не допускайте прыжков и ударов гусеницы мотобуксировщика. Запрещается управление мотобуксировщиком, сидя на нем.

В соответствии с письмом от 19.02.2004г. № 04-02/44 Государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники мотобуксировщик по своей технической характеристике не подлежит регистрации в органах Гостехнадзора.

## Содержание.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела</b>	<b>Номер страницы</b>
1	Введение.	4
2	Общие указания.	4
3	Меры безопасности.	5
4	Технические характеристики.	8
5	Устройство буксировщика и органы управления.	9
6	Комплект поставки.	11
7	Подготовка мотобуксировщика к работе.	11
8	Периодическое обслуживание.	12
9	Эксплуатация мотобуксировщика.	17
10	Характерные неисправности и методы их устранения.	18
11	Техническое обслуживание.	19
12	Правила хранения.	20
13	Транспортировка мотобуксировщика.	21
14	Условия гарантийного обслуживания.	21
15	Приложение А. Таблица технического обслуживания.	23
16	Паспорт мотобуксировщика.	24
17	Гарантийные талоны.	25-27
18	Для заметок.	28

## 1. Введение.

Целью настоящего Руководства является ознакомление пользователя с методами овладения устойчивыми навыками правильной эксплуатации мотобуксировщика и его модификаций, с правилами технического обслуживания, с рекомендациями по выявлению и устранению неисправностей собственными силами с применением стандартного инструмента. Мотобуксировщик прост в обращении, не требует специальных и больших помещений для хранения, а небольшой вес и малые габариты в транспортном состоянии позволяют перевозить его даже в легковом автомобиле.

***Конструктивные особенности двигателя, правила его эксплуатации и технического обслуживания изложены в Руководстве по эксплуатации двигателя.***

Перед началом эксплуатации мотобуксировщика следует ознакомиться с Руководствами по эксплуатации мотобуксировщика и двигателя, и убедиться в наличии, исправности и правильной установке всех защитных приспособлений.

В связи с постоянной работой по совершенствованию мотобуксировщика в его конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не ухудшающие его эксплуатационных свойств и не нашедшие отражения в данной редакции Руководства.

## 2. Общие указания.

Мотобуксировщик «IKUDZO» (далее мотобуксировщик, см. рис.1) - изделие малогабаритной техники, является индивидуальным средством для передвижения людей на санях (волокушах), а также для перевозки небольших грузов по занесённым снегом лесным тропинкам, замёрзшим рекам, озёрам, болотам.



Рис.1

К эксплуатации, обслуживанию и ремонту мотобуксировщика и его двигателя должны допускаться только лица, изучившие данное Руководство и Руководство по эксплуатации двигателя. Следует соблюдать меры безопасности, указанные в разд. 3 данного Руководства, а также общие положения техники безопасности.

При самовольном изменении Пользователем конструкции мотобуксировщика и двигателя, при эксплуатации, не соответствующей назначению мотобуксировщика, при проведении настроек, не соответствующих изложенным в данном Руководстве, Изготовитель перестает нести ответственность в случае возникновения поломок.

### 3. Меры безопасности.

Данный раздел содержит важную информацию по технике безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании мотобуксировщика. Перед началом эксплуатации мотобуксировщика внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации и руководство по эксплуатации двигателя. Помните о том, что мотобуксировщик требует внимательного отношения к техническому обслуживанию и в этом отношении ничем не отличается от любого другого самоходного транспортного средства. Здравый смысл, правильное обращение, а также своевременное техническое обслуживание мотобуксировщика являются залогом Вашей безопасности. Пренебрежение мерами безопасности или игнорирование предупреждений и правил эксплуатации мотобуксировщика может привести к серьезным травмам и даже гибели людей.

#### **ВНИМАНИЕ**

***Мотобуксировщик не является игрушкой и может быть опасен при неправильном обращении.***

***Запрещается управление мотобуксировщиком детям до 14 лет!***

***Эксплуатация мотобуксировщика детьми от 14 до 18 лет допускается только под наблюдением взрослых!***

Мотобуксировщик не предназначен для движения по улицам и дорогам общего пользования. Однако при движении, как по зимнему бездорожью, так и во всех иных местах, где возможно движение других транспортных средств, водитель должен подчиняться Правилам дорожного движения, строго соблюдая наравне с автотранспортом их требования.

Вождение мотобуксировщика по зимнему бездорожью - увлекательный вид отдыха! И мы надеемся, что Вы получите истинное удовольствие при соблюдении правил безопасной эксплуатации.

Управление мотобуксировщиком имеет свои особенности. Даже при совершении обычных манёвров, таких, как повороты, въезд на склон, съезд со склона или езда по неровной местности, могут произойти столкновение или переворачивание мотобуксировщика или волокуши, если не будут соблюдены все необходимые меры предосторожности.

Перед каждым использованием мотобуксировщика убедитесь, что он находится в исправном состоянии и безопасен для управления. Проверьте, чтобы все болты на осях и ведущем валу ходовой части были затянуты.

Установка саней-волокуш за мотобуксировщиком должна быть только на жёсткой сцепке.

Остерегайтесь вращающейся звёздочки ведущего вала ходовой части, которая находится справа. Останавливайте мотобуксировщик на безопасном расстоянии от людей и животных.

Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг газа на двигателе находится в крайнем положении, обозначенном символом «черепаха».

Запрещается управление мотобуксировщиком после употребления алкоголя или наркотических средств.

Избегайте вождения мотобуксировщика по плохо освещённой местности.

Вождение мотобуксировщика, с фарой, в тёмное время суток допускается на пониженных скоростях.

Снимать защитные ограждения мотобуксировщика при техническом обслуживании и ремонте допускается только при остановленном двигателе. Не ремонтируйте мотобуксировщик при помощи несоответствующих инструментов и приспособлений.

**Запрещается эксплуатация мотобуксировщика без защитных ограждений.**

### **3.1. Правила безопасного вождения.**

Запрещается перевозка людей и животных в грузовом отсеке мотобуксировщика. Всегда держите руль во время вождения двумя руками. При любых нарушениях в работе рулевого управления следует немедленно остановить мотобуксировщик, найти и устранить неисправность.

Не превышайте допустимую нагрузку на буксировщик и волокуши.

Перевозимый груз должен быть равномерно распределён и надёжно закреплён. При перевозке грузов и людей не двигайтесь с максимальной скоростью.

Держите необходимую дистанцию допереди едущих мотобуксировщиков или до предполагаемых препятствий. Помните, что мотобуксировщик не оборудован тормозом.

Выбирайте скорость движения в соответствии с условиями местности, степенью видимости и Вашим опытом вождения мотобуксировщика.

**Большие неровности всегда преодолевайте на пониженных скоростях.**

**При въезде на склон соблюдайте следующие правила:**

- a) Никогда не въезжайте на склон с максимальной скоростью;
- b) Не въезжайте на крутой склон со скользкой поверхностью;
- c) Для того чтобы двигатель не заглох, сохраняйте равномерное движение;
- d) Если двигатель заглох и мотобуксировщик сползает со склона, сойдите с волокуши в сторону от сползающего мотобуксировщика, разверните его для спуска со склона, и после окончания сползания мотобуксировщика запустите двигатель, займите устойчивое и удобное положение в волокуше и продолжайте движение.

**При спуске со склона соблюдайте следующие правила:**

- a) Перед спуском оцените ваши возможности по управлению мотобуксировщиком;
- b) Двигайтесь на пониженных скоростях или минимально возможной скорости;
- c) Избегайте спусков с крутых склонов, пока не приобретёте навыков управления при
- d) Спусках с пологих склонов;
- e) При движении по льду возможны заносы и проскальзывания гусеницы;

- f) Для обеспечения безопасного устойчивого движения старайтесь двигаться равномерно на пониженных скоростях;
- g) Будьте осторожны при поворотах и разворотах на склонах. Сначала отработайте эти манёвры на горизонтальной поверхности.

***Будьте внимательны, доверяя управление  
мотобуксировщиком детям!***

Помните, что вы несёте ответственность за их здоровье и жизнь! Объясните им правила безопасного вождения мотобуксировщика и убедитесь, что они всё поняли. В начале обучения вождению отрегулируйте рычаг газа на двигателе для малых скоростей (**см. руководство по эксплуатации двигателя**). При управлении мотобуксировщиком дети должны постоянно находиться под вашим наблюдением!

***ВНИМАНИЕ***

***Помните, что детям до 14 лет самостоятельное управление  
мотобуксировщиком запрещено!***

**3.2. Правила безопасной заправки:**

- a) Не заправляйте горячий двигатель сразу после его остановки. (**дайте двигателю время остыть**);
- b) Не проливайте топливо при заправке на глушитель и другие части двигателя;
- c) Не заправляйте двигатель во время курения, в непосредственной близости от источника искр, открытого огня и других источников возгорания.

***Помните!!!***

***Топливо является ядовитым веществом и может вызвать отравления и травмы, и чтобы их избежать, или уменьшить их последствия, действуйте следующим образом:***

- a) ***При попадании топлива в рот, нос или глаза немедленно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу;***
- b) ***При попадании топлива на кожу немедленно промойте место попадания водой с мылом;***
- c) ***При попадании топлива на одежду немедленно переоденьтесь.***

## 4. Технические характеристики.

№ п/п	Параметры	Модель мотобуксировщика		
		Бюджетная серия (Погрузка в АВТО)		
1	Габаритные размеры	1100/380 K8	1250/500 K9	1450/500 K15
	Длина, см	110	125	145
	Ширина, см	40	55	55
	Высота, см	60	76	76
2	Ширина гусеницы, мм	380	500	500
3	Масса (сухая, без волокуши), кг	60	68	80
4	Максимальная скорость, км/ч	до 40	до 45	до 55
5	Мощность двигателя, л.с.	8	9	15
6	Масса перевозимого груза, кг, не более:	до 200	до 250	до 500
	- в буксировщике	15	15	80
	- на сцепке в двух санях-волокушах	150	200	450
7	Максимальный расход топлива, л/ч	1,0-1,5	1,5 -2,0	2,0-2,5
8	Тип двигателя	Четырехтактный, воздушного охлаждения		
9	Вид топлива	Бензин АИ95 или АИ 92		

№ п/п	Параметры	Модель мотобуксировщика		
		Серия стандарт (1450см)	Серия LONG (Удлиненная 1700см)	
1	Габаритные размеры	ЕК9 - ЕКR24	ЕКR15-ЕКR20 LONG	
	Длина, см	145	170	
	Ширина, см	60	60	
	Высота, см	76	76	
2	Ширина гусеницы, мм	500	500	
3	Масса (сухая, без волокуши), кг	90-130	100-140	Зависит от модели
4	Максимальная скорость, км/ч	45-50	45-50	Зависит от модели
5	Мощность двигателя, л.с.	9 - 24	15 - 20	Зависит от модели
6	Масса перевозимого груза, кг, не более:	500-750	500	Зависит от модели
	- в буксировщике	80	80	
	- на сцепке в двух санях-волокушах	450-600	450	Зависит от модели
7	Максимальный расход топлива, л/ч	2,5-4,0	2,5-3,0	Зависит от модели
8	Тип двигателя	Четырехтактный, воздушного охлаждения		
9	Вид топлива	Бензин АИ95 или АИ 92		

## 5. Устройство мотобуксировщика и органы управления.



**Рис.2 Мотобуксировщик.**

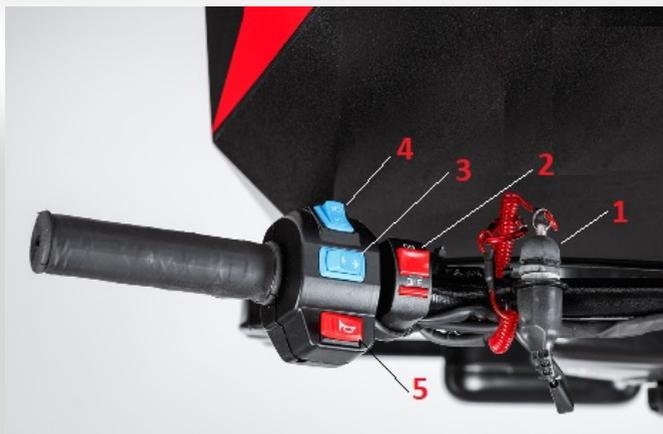
1 - двигатель с вариатором; 2 - ходовая часть; 3 – платформа; 4 – капот; 5 – моно-руль (в сложенном положении).

### 5.1. Основные органы управления мотобуксировщика.



**Рис.3 Правая рукоятка.**

1- Рычаг дросселя. (Для ускорения нажмите на рычаг дросселя. Для замедления отпустите рычаг дросселя. Перед запуском двигателя проверьте рычаг дросселя, убедившись, что он работает плавно. Удостоверьтесь, что рычаг возвращается в положение холостого хода, как только он становится свободным); 2 - Винт регулировки положения рычага дросселя. (Данный винт предназначен для регулирования положения рычага дросселя относительно ручки).



**Рис.4 Левая рукоятка.**

1 – чека безопасности; 2 – выключатель подогрева ручек; 3 – выключатель (унифицирован). Существует три режима работы выключателя:

«Левое положение»: Стоп двигателя;

«Среднее положение»: Рабочее положение (в этом положении двигатель запускается и работает);

«Правое положение»: выключатель подогрева ручек (дублирование выключателя №2. В этом положении двигатель также запускается и работает);

4 – выключатель фары головного света; 5 – кнопка Старт двигателя.



**Рис.5 Механизм переключения реверс-редуктора.**

1 – корпус механизма переключения; 2 – блокировка от случайного нажатия; 3 – Рычаг переключения.

При приобретении «Лыжного модуля» или модуля «Толкач», механизм легко переносится на приобретенный аксессуар.

## 6. Комплект поставки.

В комплект поставки мотобуксировщика входят:

- 6.1. Буксировщик «IKUDZO» .....1 шт.
- 6.2. Руководство по эксплуатации буксировщика «IKUDZO».....1 шт.
- 6.3. Руководство по эксплуатации двигателя.....1 шт.
- 6.3. Сервисная книжка (Отметки о прохождении ТО).....1 шт.
- 6.5. Комплект ЗИП.....1 шт.

## 7. Подготовка мотобуксировщика к работе.

### **ВНИМАНИЕ**

*Перед началом эксплуатации обязательно проверьте и при необходимости залейте в картер двигателя достаточное количество рекомендованного масла!*

### 7.1. Обкатка мотобуксировщика.

Эксплуатацию и техническое обслуживание двигателя Вашего мотобуксировщика в период обкатки производите в строгом соответствии с **Руководством по эксплуатации двигателя**. Первые 20 часов работы являются периодом приработки деталей двигателя и трансмиссии мотобуксировщика. В этот период не допускается работа мотобуксировщика с полной нагрузкой и, тем более, с перегрузкой. Правильное обращение с новым мотобуксировщиком во время обкатки является жизненно важным для срока службы двигателя. Двигатель требует обкатки, прежде чем он сможет нормально работать на полную мощность. Во время обкатки все работающие детали притираются друг к другу и калибруют рабочий зазор.

**Первые 20 мото-часов выполняйте следующие рекомендации:**

- a) Время непрерывной работы не должно быть больше 1 часа;
- b) Не допускайте чрезмерных нагрузок, затыжной езды в гору;
- c) Обязательно замените масло в двигателе после первых 20 мото-часов пробега и выполните техобслуживание. Это поможет добиться наилучшей работы и долгой службы двигателя.

Новый ремень вариатора прирабатывается на протяжении пробега около 50 км. В течение этого периода следует избегать интенсивных разгонов и торможений мотобуксировщика, буксировка грузов, а также длительного движения с постоянной скоростью.

В случае появления вопросов во время обкатки мотобуксировщика, а также для устранения возможных неисправностей в период обкатки, а также в гарантийный период, следует обращаться в авторизованный сервисный центр.

### **ВНИМАНИЕ**

*При недостаточной или некачественной обкатке двигателя и трансмиссии значительно сокращается срок службы мотобуксировщика!*

- 7.2. Сцепите мотобуксировщик с волокушей с помощью такелажной скобы, имеющейся на волокуше.
- 7.3. Подготовьте к работе двигатель **согласно Руководству по эксплуатации двигателя.**
- 7.4. Проверьте натяжение приводной цепи.
- 7.5. Проверьте натяжение гусеничной ленты.

## 8. Периодическое обслуживание.

### 8.1. Проверка и замена моторного масла.

Перед началом эксплуатации необходимо проверить уровень и при необходимости долить или заменить моторное масло. Рекомендуется использовать масло, специально предназначенное для четырехтактных двигателей снегоходов. Вязкость масла можно выбрать в соответствии с климатом согласно приведенной схеме (Рис 6).

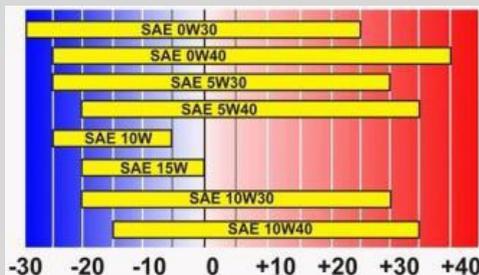


Рис. 6

Не выбрасывайте отработанное масло в мусорные контейнеры и не выливайте на землю или в дренажные стоки.

Детально все работы по проверке и замене уровня масла приведены в **руководстве по эксплуатации двигателя.**

### 8.2. Регулировка натяжения гусеничной ленты.

Для регулировки гусеницы (см. рис.7), отверните болты «1», затем отверните на несколько оборотов гайки «2» и вращением болтов «3» установите требуемое натяжение.



Рис. 7

**8.3.** Проверьте расстояние «А» между осями ведущего вала и передней оси по правому и левому борту (см. рис.8). Разница расстояний должна быть не более 1мм. Законтрите гайки «2» и затяните болты 1 слева и справа. Момент затяжки болтов 29...39 Нм (3...4 кг/м).



Рис. 8

#### 8.4. Проверка расположения звёздочек в одной плоскости

Проверьте отклонение звездочек от плоскости (см. рис.9, цепь условно не показана). Для этого можно воспользоваться линейкой, приложив ее к плоскости одной из звёздочек. Зазор между ней и другой звёздочкой должен быть не более 0,5мм. Если зазор более допустимого, отрегулируйте его регулировочными кольцами, установленными на ведущем валу между нижней звёздочкой и подшипником вала.

Момент затяжки болта при установке нижней звёздочки должен быть 29...39 Нм. Момент затяжки гаек крепления двигателя к под моторной плитой и гаек крепления плиты к раме в задней части должен быть 20...30 Нм. Гайки крепления плиты двигателя в передней части затянуть так, чтобы толщина прожатых амортизаторов была в пределах 9...10 мм.

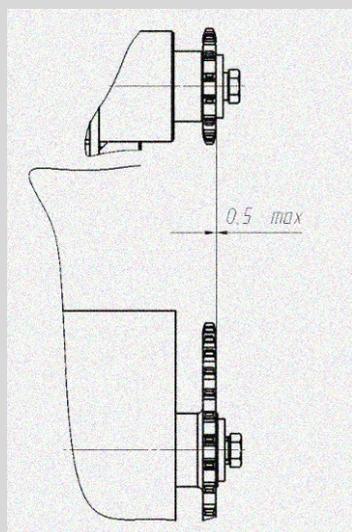


Рис. 9

### 8.5. Проверка натяжения цепи.

Стрела прогиба ветви цепи при отклонении её вручную должна быть 3...5мм. При необходимости отрегулируйте натяжение цепи привода ведущего вала с помощью болта (см. **рис.10**) (предварительно ослабив контргайку на нём. Закончив регулировку, все гайки затяните контргайку. (Момент затяжки гаек должен быть в пределах 10...12 Нм).

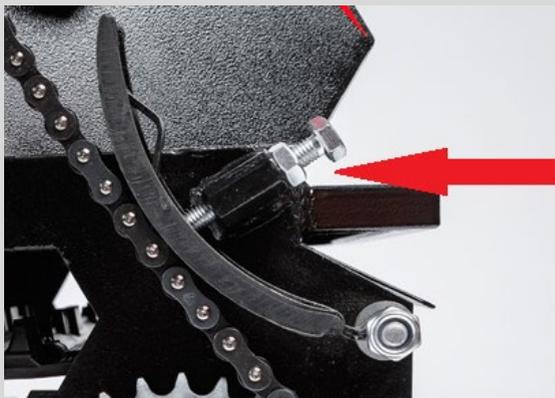


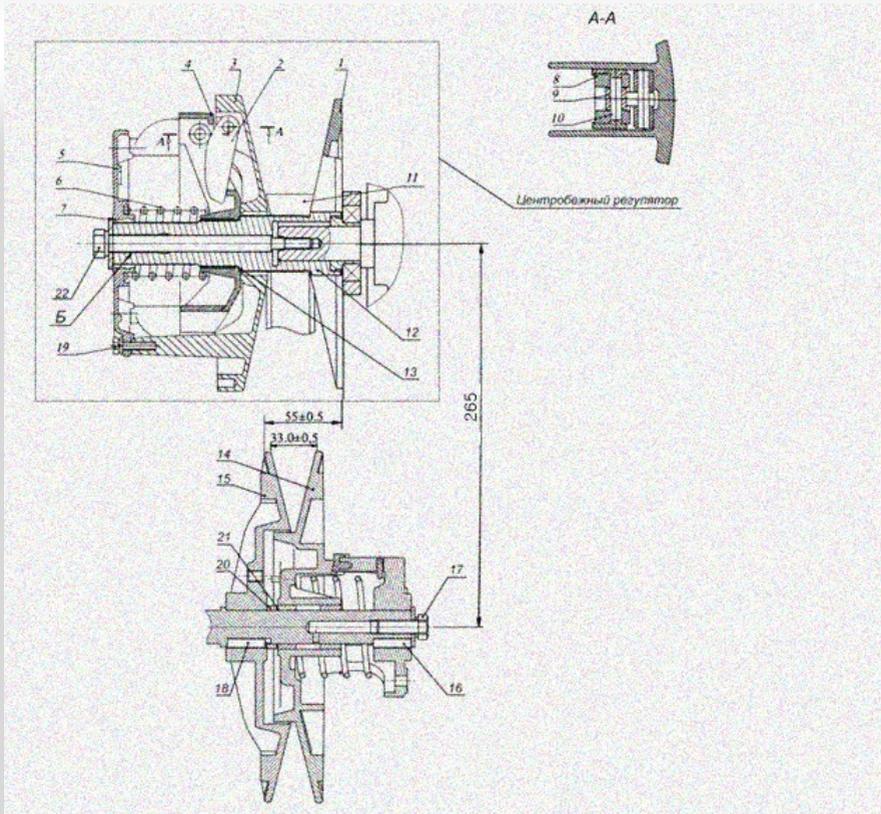
Рис. 10

### 8.6. Проверка лёгкости перемещения в оболочке тросика газа.

Сделайте несколько возвратно-поступательных движений рычагом управления газом, расположенным на руле. Тросик должен перемещаться легко, без заеданий. Если при движении тросика наблюдается заедание или повышенное трение, необходимо закапать под оболочку тросика 5-10 капель синтетического моторного масла.

### 8.7. Регулировка шкивов вариатора проводится следующим образом (рис.11):

- a) Ослабьте гайки крепления двигателя к основанию;
- b) Перемещая двигатель в продольных пазах, установите необходимую величину смещения шкивов ( $55 \pm 0,5$  мм);
- c) Затяните гайки крепления двигателя. В процессе эксплуатации периодически проверяйте натяжку гаек крепления двигателя к плите и крепления плиты к раме мотобуксировщика.
- d) Расстояние между центрами шкивов должно быть 277...279 мм (регулируется перемещением кронштейна с ведомым шкивом по пазам основания);
- e) Расстояние между торцом неподвижного конуса «1» и торцом ведомого неподвижного диска 15 должно быть  $55 \pm 0,5$  мм;
- f) Ширина канавки под ремень на ведомом шкиве вариатора должна составлять  $33 \pm 0,5$  мм (обеспечивается при сборке изделия установкой регулировочного кольца «21»).



**Рис.11 - Регулировка вариатора (рис.11).**

1 – конус неподвижный; 2 – грузик; 3 – конус подвижный; 4 – упор; 5 – крышка; 6 – пружина; 7 – разрезная втулка; 8 – вкладыш; 9 – ролик; 10 – ось; 11 – ремень; 12 – вал; 13 – кольцо регулировочное; 14 – диск ведомый подвижный; 15– диск ведомый неподвижный; 16 – шпонка; 17 – болт; 18 – шпонка; 19 – болт; 20 – кольцо; 21 – кольцо регулировочное; 22 – болт.

### 8.8. Проверка и замена ремня вариатора.

Проверьте состояние ремня вариатора. Замену ремня производите в случае его износа по ширине (допустимый износ ремня по ширине наружной кромки 30,5 мм) и при наличии таких повреждений, как разрыв и расслоение корда, трещины, срез выступов и т. п.

### 8.9. Демонтаж ремня вариатора (рис.11).

- a) Разведите диски ведомого шкива, немного повернув и отжав ведомый подвижный диск «14» от ведомого неподвижного диска «15»;
- b) Выведите ремень «11» вариатора из ручья шкива, перебросив его через край ведомого подвижного диска «14».

***(При демонтаже ремня с ведомого шкива удерживайте ведомый подвижный диск на максимальном расстоянии от ведомого неподвижного диска.)***

### 8.10. Монтаж ремня вариатора.

Монтаж ремня вариатора производите в обратной последовательности.

### 8.11. Натяжение ремня (рис.11).

Ремень можно отрегулировать изменением межцентрового расстояния или установкой регулировочных колец поз. «21». Прогиб верхней ветви ремня должен быть не менее 30 мм при приложенной нагрузке 10-11 кг в центре ветви.

*При необходимости, для проведения регулировок обращайтесь к дилеру.*

## **ВНИМАНИЕ**

*Запрещается прикладывать большие усилия или применять какой-либо инструмент для монтажа ремня на ведомый шкив вариатора. Это может стать причиной повреждения корда ремня.*

### 8.12. Смазка вариатора (рис.11).

- Снимите кожух вариатора;
- Сдвиньте подвижный конус «3» центробежного регулятора вместе с крышкой «5» и смажьте вал под разрезной втулкой «7», установленной в крышке «5»;
- Отверните болт «17», заполните отверстие «литолом-24» и заверните болт «17»;
- Установите кожух на место.

## **ВНИМАНИЕ**

*Попадание смазки на рабочие поверхности шкивов вариатора не допускается*

### 8.13. Проверка масла в реверс-редукторе.

Перед началом эксплуатации необходимо также проверить уровень и при необходимости долить трансмиссионное масло в редукторе мотобуксировщика (Рис.12). Рекомендуемый объем масла – 70 грамм (при большем объеме масло может разбрызгиваться через тех. отверстие в заливной крышке редуктора). Рекомендуется использовать масло, специально предназначенное для редукторов снегоходной техники, вязкостью **75w-140**.

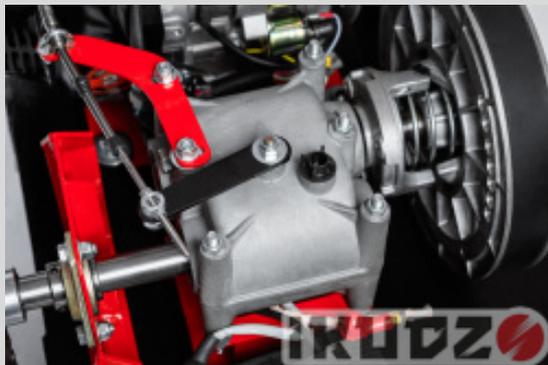


Рис.12

## 9. Эксплуатация мотобуксировщика.

### 9.1. Запуск двигателя

9.1.1. Внимательно изучите **Руководство по эксплуатации двигателя** (раздел «Запуск двигателя»).

9.1.2. Пуск двигателя производите на горизонтально установленном мотобуксировщике.

9.1.3. Убедитесь, что вы находитесь на безопасном расстоянии от вращающихся частей мотобуксировщика.

9.1.4. Запуск двигателя производите ручным / эл. стартёром, для чего:

- a) Откройте топливный краник;
- b) Закройте воздушную заслонку на карбюраторе (если двигатель горячий, то заслонку можно не закрывать);
- c) Переведите кнопку №3 (Рис. 4) на руле в положение «Среднее положение»;
- d) Ручным стартером - плавно потяните рукоятку стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление. Затем резко дёрните её на себя;
- e) Эл. Стартером – нажмите кнопку старт двигателя на руле.

*Двигатель должен запуститься.*

### **ВНИМАНИЕ**

*(Не отпускайте резко рукоятку стартера! Аккуратно возвратите её в исходное положение, чтобы избежать повреждения стартера).*

9.1.5. После запуска двигателя плавно откройте полностью воздушную заслонку и дайте прогреться двигателю в течение 1 ...2 минут;

**Мотобуксировщик готов к работе.**

### 9.2. Работа с мотобуксировщиком:

- a) Запустите и прогрейте двигатель;
- b) Займите устойчивое и удобное положение в волокуше;
- c) Для начала движения воздействием на рычаг рукоятки газа;
- d) Плавно увеличивайте обороты двигателя;
- e) Достигнув желаемой скорости, старайтесь поддерживать равномерное движение;
- f) Для остановки мотобуксировщика - плавно уменьшите скорость движения до минимальной и остановите двигатель (**согласно п.9.4.**);
- g) Не нажимайте необоснованно резко на рычаг газа для увеличения скорости и не отпускайте резко рычаг газа при остановках;

### 9.3. Буксировка прицепа (волокуш).

Ваш мотобуксировщик может буксировать прицеп (сани). Для его буксировки мотобуксировщик оборудован тягово-сцепным устройством. В целях Вашей безопасности буксируемый прицеп должен иметь на обоих бортах и сзади светоотражающие элементы или знаки из светоотражающего материала, соответствующие ГОСТ.

#### 9.4. Остановка двигателя:

- a) Плавно отпустите рычаг рукоятки газа до возврата его в крайнее положение;
- b) Нажмите кнопку «СТОП» на руле;
- c) Закройте топливный краник.

### **ВНИМАНИЕ**

***запрещается останавливать двигатель закрытием воздушной заслонки карбюратора***

## 10. Характерные неисправности и методы их устранения.

10.1. Характерные неисправности двигателя и методы их устранения изложены в Руководстве по эксплуатации двигателя.

10.2. Характерные неисправности мотобуксировщика, признаки их проявления и методы устранения приведены в «**таблице № 2**».

### «Таблица 2»

№	Признаки внешнего проявления неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1	Буксировщик перемещается неравномерно, рывками, временами слышны посторонние металлические звуки.	Звёздочки цепных передач расположены не в одной плоскости.	Установить звёздочки в одной плоскости согласно разд.7.
		Недостаточное натяжение приводных цепей.	Отрегулировать натяжение цепей согласно разд.7.
		Предельный износ звездочек цепных передач	Заменить звездочки
2	Слышен металлический хруст, гул.	Повреждение подшипников.	Заменить подшипники.
		Чрезмерное натяжение приводных цепей.	Отрегулировать натяжение цепей согласно разд.7.
3	Двигатель не развивает максимальные обороты, а передвижение затруднено.	Чрезмерное натяжение гусеницы.	Отрегулировать натяжение гусеницы согласно разд.7

## 11. Техническое обслуживание.

**11.1.** Предпродажная подготовка и техническое обслуживание мотобуксировщика в течение гарантийного срока проводятся в сервисном центре уполномоченного дилера согласно **приложению «А» (стр. 23)** к настоящему руководству.

**11.2.** Техническое обслуживание двигателя проводите согласно **Руководству по эксплуатации двигателя**.

### 11.3. Текущее обслуживание мотобуксировщика.

Перед каждой поездкой проверяйте:

- a) Надёжность крепления деталей и узлов мотобуксировщика и при необходимости производите затяжку резьбовых соединений и контроль моментов затяжки (**согласно разделу 7**);
- b) Наличие утечек масла и топлива;
- c) В случае обнаружения утечки масла устранили её и долийте масла до требуемого уровня;
- d) В случае обнаружения утечки топлива устранили её, при необходимости долийте топлива в бак и только после этого можете запускать двигатель.

### 11.4. Техническое обслуживание мотобуксировщика через каждые 3 месяца или 50 моточасов.

- a) Проверьте уровень масла в картере двигателя и при необходимости долийте масла;
- b) Произведите контролируруемую затяжку болтов ходовой части. Момент затяжки должен быть 29-39 Нм;
- c) Произведите контролируруемую затяжку гаек резьбового соединения платформы и ходовой части мотобуксировщика. Момент затяжки должен быть 20...25 Нм;
- d) Проверьте и при необходимости отрегулируйте (**согласно разделу 7**):
  - 1) Натяжение гусеницы;
  - 2) Расположение звёздочек цепной передачи в одной плоскости;
  - 3) Натяжение цепи.
- e) Смажьте моторным маслом приводную цепь;
- f) Очистите или замените воздушный фильтр двигателя;
- g) Смажьте тросик газа, для чего под оболочку тросика закапайте 5-10 капель синтетического моторного масла и несколько раз нажмите на рычаг газа.

### 11.5. Техническое обслуживание мотобуксировщика в начале каждого сезона:

- a) Замените масло в картере двигателя;
- b) Проверьте и при необходимости замените подшипники ходовой части и вала ведомого шкива вариатора (промежуточного вала);
- c) Проверьте и при необходимости замените амортизаторы крепления плиты двигателя;
- d) Очистите топливный бак и топливный фильтр двигателя;
- e) Проверьте и при необходимости замените топливный шланг двигателя;
- f) Очистите или замените воздушный фильтр двигателя;

- g) Проведите все проверки и регулировки (**согласно разделу 8**);
- h) Смажьте моторным маслом приводные цепи;
- i) Запустите двигатель, прогрейте его до рабочих температур, проверьте обороты холостого хода и при необходимости их отрегулируйте.

## **ВНИМАНИЕ**

***Если вы не имеете необходимых инструментов или не чувствуете себя достаточно квалифицированным, проводите техническое обслуживание и ремонт буксировщика в сервисном центре уполномоченного дилера.***

## **12. Правила хранения.**

**12.1.** Буксировщик храните в сухом проветриваемом помещении или на улице под навесом в водонепроницаемом чехле.

**12.2.** Кратковременное хранение буксировщика (до 1 месяца):

- a) Слейте топливо из бака;
- b) Очистите буксировщик от загрязнений, следов масла и топлива;
- c) Смажьте моторным маслом приводные цепи.

**12.3.** Длительное хранение буксировщика (более одного месяца):

- a) Выполните работы, предусмотренные **Руководством по эксплуатации двигателя (см. Раздел «Хранение»)**;
- b) Выполните работы, предусмотренные для кратковременного хранения буксировщика (**см. П.12.2.**);
- c) Ослабьте натяжение гусеничной ленты;
- d) Смажьте консервационным маслом все детали буксировщика, не имеющие лакокрасочного покрытия, а также места с нарушенным лакокрасочным покрытием.

***Данная консервация обеспечивает сохранность мотобуксировщика до 12 месяцев при условии соблюдения правил хранения.***

**12.4.** По истечении 12 месяцев при продолжении хранения проведите реконсервацию мотобуксировщика, для чего:

- a) Удалите с узлов и деталей консервационную смазку чистой ветошью, смоченной в бензине;
- b) Замените масло в двигателе;
- c) Вытяните полностью 10-15 раз шнур стартера двигателя;
- d) Протрите мотобуксировщик чистой сухой ветошью;

***Выполните работы, предусмотренные для длительного хранения мотобуксировщика (см. п.12.3.).***

### 13. Транспортировка мотобуксировщика.

**13.1.** Для транспортирования мотобуксировщика на любом виде транспорта слейте топливо из бака и масло из картера двигателя.

**13.2.** При проведении погрузочно-разгрузочных работ мотобуксировщик должен находиться в горизонтальном положении.

**13.3.** Переносите мотобуксировщик вдвоём, удерживая его за платформу над гусеницей.

**13.4.** При перевозке мотобуксировщика обеспечьте его надёжную фиксацию для предотвращения механических повреждений.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

***а) Транспортирование мотобуксировщика в ёмкостях или таре из-под угля, песка, извести, соли, других сыпучих веществ, а также из-под химических продуктов;***

***б) Транспортирование мотобуксировщиков друг на друге без специальной тары.***

### 14. Гарантии изготовителя.

**14.1.** Изготовитель гарантирует соответствие мотобуксировщика требованиям действующих технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации мотобуксировщика.

**14.2.** Гарантийный срок эксплуатации составляет 3 (три) года, из которых 1(один) год гарантии и 2(два) года сервисного обслуживания со дня продажи мотобуксировщика.

**14.3.** Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать или заменять вышедшие из строя детали, узлы, кроме расходных материалов, если в течение указанного срока будет обнаружено их несоответствие требованиям конструкторской и технологической документации, или неисправность мотобуксировщика произошла по вине Изготовителя.

**14.4.** Расходными материалами мотобуксировщика являются: приводные цепи, ремни, свеча зажигания, лампа фары.

**14.5.** Если по результатам исследований причин неисправности мотобуксировщика будет установлено отсутствие вины Изготовителя, то все затраты, понесённые Изготовителем при проведении исследований, оплачивает Потребитель.

**14.6.** Обмен неисправных мотобуксировщиков, вышедших из строя в период гарантийного срока, расторжение договора купли продажи осуществляются в соответствии с «**Законом РФ О защите прав потребителя**».

**14.7. Изготовитель не несёт ответственности по гарантии, если:**

- a) Истёк гарантийный срок хранения или эксплуатации;
- b) Мотобуксировщик не прошёл предпродажную подготовку и техническое обслуживание в сервисном центре уполномоченного дилера согласно приложению «а» к руководству;
- c) Предъявленный мотобуксировщик разуконплектован;
- d) Не предъявлена «Сервисная книжка» или в ней отсутствуют отметки изготовителя и торгующей организации (**штамп и дата продажи**);
- e) Не совпадают номера мотобуксировщика и двигателя с номерами, указанными в настоящем руководстве;
- f) Мотобуксировщик использовался не по назначению;
- g) Потребитель дорабатывал детали мотобуксировщика или заменял их деталями, не предусмотренными конструкцией;
- h) Мотобуксировщик вышел из строя по вине потребителя в результате несоблюдения требований руководства по эксплуатации, небрежного с ним обращения или нанесения мотобуксировщику механических повреждений.

**ВНИМАНИЕ**

*Изготовитель не принимает в ремонт и не обменивает отдельные детали и узлы мотобуксировщика, а также мотобуксировщик в целом, не очищенные от загрязнений.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица технического обслуживания (ТО)  
мотобуксировщика «IKUDZO» в сервисном центре  
уполномоченного дилера или торгующей организации.

Предмет Техобслужи- вания	Содержание техобслуживания	Пред- продаж- ная подго- товка	ТО 1 После первого месяца или 20- ти часов работы	ТО 2 В начале сезона
Масло в двигателе	Залить рекомендованное масло	*		
	Заменить масло		*	*
Гусеница	Проверить и отрегулировать натяжение гусеницы	*	*	*
Оси ходовой части	Проверить расстояние между осями и при необходимости отрегулировать	*	*	*
Цепная передача	Проверить расположение звёздочек передачи в одной плоскости и при необходимости отрегулировать натяжение цепи	*	*	*
Вариатор	Проверить расположение шкивов вариатора в поперечном направлении и при необходимости отрегулировать	*		*
ДВИГАТЕЛЬ	Запустить двигатель, прогреть до рабочих температур. Проверить обороты холостого хода и при необходимости отрегулировать	*		*
Тросик газа	Проверить лёгкость перемещения в оболочке тросика газа. Смазать тросик.	*	*	*
Подшипники ходовой части	Проверить и при необходимости заменить		*	*
Подшипники промежуточного вала	Проверить и при необходимости заменить		*	*
Амортизаторы плиты двигателя	Проверить и при необходимости заменить			*
Топливный бак и топливный фильтр	Очистить		*	*
Топливный шланг	Проверить и при необходимости заменить		*	*
Воздушный фильтр	Проверить и очистить воздушный фильтр, при необходимости заменить		*	*

Изделие	
Модель	
Номер двигателя	

Дата продажи	
--------------	--

ФИО клиента	
Адрес	

Дата продажи мотобуксировщика первому владельцу	
---	--

Гарантийный срок мотобуксировщика указан в условиях гарантии. Данный талон действителен только при условии его заполнения в день продажи, и наличии действительных подписей продавца и покупателя или их представителей.

Подпись покупателя:

Дата:

Подпись продавца:

Дата:

М.П.

Гарантийный талон № 1

Изделие	
Модель	
Номер двигателя	
Дата продажи	
Дата приема	
Дата выдачи	
Проявление дефекта, замечания клиента, выполненные работы.	
Работы произвел	
ФИО мастера	
Подпись	

Печать сервисного центра

Гарантийный талон № 2

Изделие	
Модель	
Номер двигателя	
Дата продажи	
Дата приема	
Дата выдачи	
Проявление дефекта, замечания клиента, выполненные работы.	
Работы произвел	
ФИО мастера	
Подпись	

Печать сервисного центра

Гарантийный талон № 3

Изделие	
Модель	
Номер двигателя	
Дата продажи	
Дата приема	
Дата выдачи	
Проявление дефекта, замечания клиента, выполненные работы.	
Работы произвел	
ФИО мастера	
Подпись	

Печать сервисного центра











[www.ikudzo.ru](http://www.ikudzo.ru)