

# Инструкция руководство по экплуатации и сборке

Мини-кран козловой МПУ Metalov Мобиус Т-типа





## Оглавление

	06щ	ее описание	
	1.1	Назначение крана	Стр. 3
	1.2	Конструкция и характеристики	Стр. 3
2.	Сбор	ка, использование по назначе	нию
	2.1	Сборка и монтаж	Стр. 4
	2.2	Подготовка и работа	Стр. 4
	2.3	Обслуживание	Стр. 5
	2.4	Транспортировка и хранение	Стр. 5
<b>3.</b>	Меры	предосторожности и безопасно	СТИ
	3.1	Общие меры предосторожности	Стр. 6
	32	Запрешается	Ctn 6



#### ВНИМАНИЕ!

Информация, представленная в этой инструкции, основана на данных, актуальных на момент печати. Производитель (изготовитель) оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления, при этом эти изменения не должны ухудшать потребительских свойств и качеств изделия.

### 1. Общее описание

## 1.1 Назначение крана

Мини-козловой кран или мобильное перегрузочное устройство (изделие) предназначено для подъема, опускания и перемещения груза по горизонтальной плоскости при ремонтных, строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных работах в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства. Изделие рассчитано на эксплуатацию в закрытом помещении и на улице под навесом. Температурные режимы эксплуатации не выше 45 градусов Цельсия и не ниже -25 градусов Цельсия. Допустимая скорость ветра при работе с краном не более 5 м/с.

## 1.2 Конструкция и характеристики

Мини-козловой кран (МПУ) изделие, конструктивно состоящее из балки, несущей пролетной, двух стоек с раскосами и укосинами, поворотных колес, два из которых оснащены тормозом (стандартная комплектация). В других комплектациях возможна установка роликов для движения по рельсовому пути, установка аутригеров различной конструкции, установка неповоротных колес, установка колес повышенной проходимости, установка электроприводных колес, установка дополнительных усиливающих раскосов, установка кабельных подвесов.

Пролетная балка представляет собой двутавровую балку с отверстиями, через которые крепятся стойки крана.

Неразъемные соединения конструкции крана выполнены методом электросварки.

Разъемные (разборные) соединения выполняются с помощью болтов, гаек, шайб.



## 2. Сборка, использование по назначению

## 2.1 Сборка и монтаж

На первом этапе сборки необходимо расположить балку крана на боку на высоте равной половины ширины основания стоек, например, на вилах погрузчика, козлах или других подобных объектах. Состыковать стойки и балку, закрутив болты, и гайки крепления.

Малогабаритные и легкие краны возможно поднять в вертикальное положение вручную. После подъема крана расположить основание стоек на подпорках так, чтобы оставалось пространство для монтажа колес. Смонтировать колеса, используя болты, гайки и шайбы.

Для подъема мини-крана с большими габаритами и весом необходимо использование грузоподъемного оборудования, погрузчика, крана, манипулятора, тали (тельфера). Подъем осуществляется за центр балки, либо для широких МПУ симметрично за края балки. При подъеме необходимо обеспечивать вертикальное положение и вектор тяги. После подъема крана расположить основание стоек на подпорках так, чтобы оставалось пространство для монтажа колес. Смонтировать колеса, используя болты, гайки и шайбы.

Болтовые соединения диаметром **10 мм затягиваем с усилием 4.5 – 6.0 н/м**. Болтовые соединения диаметром **12 мм затягиваем с усилием 8.5 – 11.5 н/м**.

Аутригеры (при наличии в комплектации) смонтировать также после подъема крана.

## 2.2 Подготовка и работа

Перед началом работы проверить работу всех механизмов. Провести визуальный осмотр изделия, проверить правильность сборки и стыковки. Передвижение устройства по поверхности должно быть плавным без заеданий. Проверить работу тормозов колес. При работе изделия с передвижной кареткой, тали на передвижной каретке, или передвижной тали с приводом, проверить плавность передвижения, оно должно быть без заеданий и перекосов, со стабильным усилием перемещения.

При комплектации изделия аутригерами, проверить их работу.



Перед началом эксплуатации проведите испытание устройства, поднимите груз на высоту 150-200 мм, и выдержите его по 10 минут в крайних точках, и в середине несущей (пролетной) балки. После опускания груза проверьте, что нет деформаций металлоконструкций устройства и его составных частей, проверьте целостность сварных и разъемных соединений.

Убедившись в исправности, можно приступать к эксплуатации.

Подробная информация по обслуживания представлена в прилагаемом ПАСПОРТЕ изделия.

## 2.3 Обслуживание

Техническое обслуживание включает в себя следующие мероприятия:

- Наружный, визуальный осмотр металлоконструкции и других элементов изделия
  - Очистку от загрязнения колес и опор крана
  - Проверка состояния болтовых соединений и контроль их затяжки

Подробная информация по обслуживания представлена в прилагаемом ПАСПОРТЕ изделия.

## 2.4 Транспортировка и хранение

Хранение должно осуществляться в теплом сухом помещении. Транспортировка осуществляется в условиях, исключающих прямое попадание воды. Устройство до эксплуатации должно храниться в закрытом помещении.

Консервация оборудования не предусмотрена производителем.

После длительного хранения должна быть проведена полная ревизия изделия.



## 3. Меры предосторожности и безопасности

#### 3.1 Общие меры предосторожности

- В рабочей смене должен быть назначен работник, ответственный за эксплуатацию устройства, после проверки его на знание инструкций крановщика и стропальщика, о чем должен быть составлен акт или заполнен журнал;
- Рабочие, производящие грузоподъемные и монтажные работы, должны пройти инструктаж по технике безопасности и по работе с устройством, должен быть составлен акт или заполнен журнал;
- Грузы, имеющие массу близкую к номинальной грузоподъемности (больше 80% от номинальной грузоподъемности с учетом грузоподъемного оборудования, закрепленного к крану) должны подниматься в два этапа: первым этапом поднять груз на высоту не более 200 мм и убедится в правильной и надежной фиксации и строповки (кантования) груза, затем произвести подъем на полную высоту.

#### 3.2 Запрещается

- Подъем груза с незаторможенными опорными колесами;
- Перемещение устройства с подвешенным грузом;
- Нахождение людей под грузом;
- Подъем груза, масса которого превышает номинальную грузоподъемность устройства, включая массу тали и грузозахватных устройств и другого грузоподъемного оборудования;
  - Подъем груза, находящегося в неустойчивом положении;
- Подъем груза, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложенного другими грузами, закрепленного болтами или залитого бетоном;
  - Подтаскивание (подтягивание) груза по земле, полу или рельсам крюком тали;
  - Подъем груза неизвестной массы;
- Работать на наклонной поверхности или неровном полу, не обеспечивающим устойчивое положение устройства;
  - Вносить изменения в конструкцию изделия;
  - Стоять на поднимаемом грузе;
- Оставлять грузы в подвешенном состоянии во время отдыха или по окончанию работы;
- Кантовать грузы или грузоподъемные механизмы за верхнюю часть балки, грузы и грузоподъемные механизмы должны крепится только к нижней полке несущей (пролетной) балки;
- Крепление грузов и грузоподъёмных механизмов со смещением относительно продольной симметричной оси несущей (пролетной) балки;
- Подъем грузов двумя устройствами при несимметричной нагрузке со смещенным центром тяжести;
- Чрезмерное раскачивание груза, особенно при использовании электроприводных грузоподъемных механизмов;
- Подъем грузов, закрепленных в любой точке со смещением центра тяжести.



# Для заметок

