

06032024-2.0



**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТРАМБОВКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ
ИП-4503**



Оглавление

1. Описание и работа.....	3
1.1 Назначение изделия.....	3
1.2 Основные характеристики.....	3
2. Использование по назначению.....	4
2.1 Порядок установки и подготовка.....	4
2.2 Меры предосторожности.....	5
2.3 Технические обслуживание.....	5
2.4 Возможные неисправности и способы их устранения.....	6
3. Гарантийные обязательства.....	8

ВНИМАНИЕ! Вся информация, приведенная в данном руководстве, основана на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления, если эти изменения не ухудшают потребительских свойств и качества продукции.

1. Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Трамбовки пневматические виброзащищенные, именуемые в дальнейшем «трамбовки», предназначены для работы по послойному уплотнению формовочной земли в литейном производстве толщиной единичного слоя 250-300 мм, для уплотнения грунта на строительстве и в ремонтно-дорожном деле, где невозможно применение громоздких трамбуемых и укатывающих машин.

Трамбовки должны эксплуатироваться при давлении сжатого воздуха не менее $5,0 \times 10^5$ Па и не более $6,3 \times 10^5$ Па.

Климатическое исполнение – У, категория размещения 1.1 по ГОСТ 15150-69. Эксплуатация машины допускается при температурах от -15 С до $+40^\circ$ С.

В комплект поставки входят основное оборудование, запасные части и паспорт (руководство по эксплуатации).

1.2 Основные характеристики

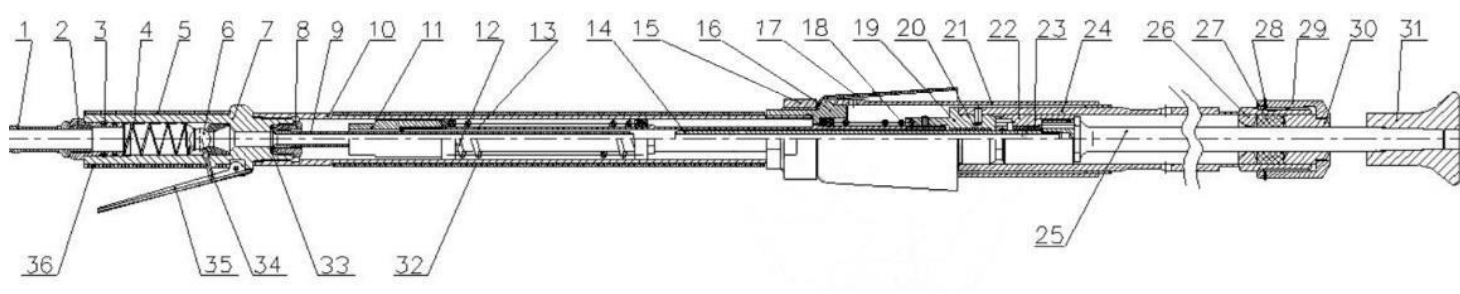


Рисунок 1. Трамбовка пневматическая ИП-4503

Наименование	Кол-во, шт.	Наименование	Кол-во, шт.
1. Ниппель	1	19. Направляющая	1
2. Втулка	1	20. Втулка	1
3. Штифт	1	21. Кожух	1
4. Пружина	1	22. Поршень	1
5. Рукоятка	1	23. Клапан	1
6. Шарик	1	24. Ствол	1
7. Корпус рукоятки	1	25. Шток	1
8. Гайка	1	26. Втулка	1
9. Питатель	1	27. Набивка	1
10. Труба наружная	1	28. Кольцо стопорное	1
11. Направляющая	1	29. Гайка нажимная	1
12. Пружина	1	30. Втулка	1
13. Труба внутренняя	1	31. Башмак	1
14. Хвостовик	1	32. Профиль	1

15. Гайка	1	33. Кольцо	1
16. Переходник	1	34. Ролик	1
17. Глушитель	1	35. Рычаг	1
18. Пружина	1	36. Профиль	1

Модель	ИП-4503
Артикул	21445031
Ударная частота, Гц, не менее	12
Энергия удара, Дж, не менее	25
Амплитуда движения поршня, мм	120
Расход воздуха, л/с	18
Внутренний диаметр рукава, мм	18
Длина, мм	1185
Давление сжатого воздуха, МПа	0,5
Вес, кг, не более	10,5

- Коэффициент внутрисменного использования 0,32.
- Вибрационная характеристика молотков, выраженная в виде логарифмического уровня скорректированного значения виброскорости (Lu) по ГОСТ 17770-86 при коэффициенте внутрисменного использования $\mu=0,45$, не должна превышать 115 дБ.

2. Использование по назначению

2.1 Порядок установки и подготовка

- Молотки, поступившие со склада, после длительного хранения должны быть разобраны, детали очищены от смазки, тщательно промыты в керосине и вновь собраны.
- Проверьте свободу перемещения ударника в стволе путем переворачивания трамбовки в вертикальной плоскости.
- Убедитесь, что все узлы туго завинчены.
- Залейте 50 г смеси, состоящей из керосина КО25 ТУ38.401-58-10-90 и масла промышленного И-20А ГОСТ 20799-75 в пропорции 1:1 в трамбовку через футорку (при нажатом курке) перед началом работы.
- Очистите хвостовик инструмента от грязи и установите в трамбовку.
- Продуйте шланг ф18 мм сжатым воздухом и присоедините его к ниппелю.
- Допускается эксплуатация трамбовки только с использованием воздухоподготовительной аппаратуры (фильтр-влагодетель по ГОСТ 17437-81, клапан по ТУ2-053-0224842-014-89, манометр 1,00 МПа, маслораспылитель МН4694-63, вентиль запорный). При отсутствии в процессе эксплуатации воздухоподготовительной аппаратуры производитель не несет гарантийных обязательств в случае возникновения неисправности машины. Маслораспылитель настраивается на подачу турбинного масла ГОСТ 32-74 в количестве 3-4 капли на 1м воздуха или другой смазки, по своим качествам не уступающей указанной.

Производите в процессе эксплуатации трамбовки периодическую заливку смазки через ниппель в трамбовку для обеспечения постоянной смазки ее трущихся деталей. Смазывайте новую трамбовку 3-4 раза в смену на протяжении первых двух недель эксплуатации. Приработавшуюся трамбовку следует смазывать не реже двух раз в смену.

- Следите во время эксплуатации трамбовки за плотностью резьбовых соединений.

Помните, что при ослаблении одного из соединений и появления зазоров в воздухораспределительном устройстве резко ухудшаются параметры трамбовки.

- Храните трамбовку при кратковременных перерывах в работе так, чтобы в нее не попадали грязь, вода и т.п.

- По окончании работы отсоедините трамбовку от сети и сдайте ее при необходимости в кладовую.

- Не реже одного раза в месяц производите в мастерской профилактический осмотр и промывку деталей трамбовки.

- Для длительного хранения разберите трамбовку, промойте ее детали в керосине, смажьте и вновь соберите. Залейте внутрь трамбовки для ее консервации масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-75 или смазку К-17 ГОСТ 10877-76 в количестве 30-40 г и приработайте трамбовку в течение 5-10с.

Трамбовка упаковывается в гофрокоробку.

Перед упаковкой наружная поверхность трамбовки и запасные части, не имеющие постоянного защитного покрытия, подвергаются консервации смазкой ГОСТ 19537-83.

Срок консервации - 2 года.

2.2 Меры предосторожности

- К работе с трамбовкой допускаются лица, прошедшие предварительное обучение, знающие ее устройство, меры безопасности при работе и требования настоящего паспорта.

- Не допускается использование трамбовки на операциях, при выполнении которых уровни вибрации превышают значения, установленные ГОСТ 17770 – 86.

- **Запрещается:** производить наладку, разборку и другие работы по обслуживанию трамбовки, не отсоединяя ее от воздухопровода. При обнаружении неисправности следует прекратить работу и сдать трамбовку в ремонт. Не допускается направлять трамбовку на себя или других работающих при ее опробовании или работе. Крепление рукава, подводящего воздух, на ниппеле должно осуществляться надежно специальным хомутом, предохраняющим рукав от срыва

2.3 Технические обслуживание

- Храните трамбовку при кратковременных перерывах в работе так, чтобы в нее не попадали грязь, вода и т.п.

- По окончании работы отсоедините трамбовку от сети и сдайте ее при необходимости в кладовую.
- Не реже одного раза в месяц производите в мастерской профилактический осмотр и промывку деталей трамбовки.
- Для длительного хранения разберите трамбовку, промойте ее детали в керосине, смажьте и вновь соберите. Залейте внутрь трамбовки для ее консервации масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-75 или смазку К-17 ГОСТ 10877-76 в количестве 30-40 г и приработайте трамбовку в течение 5-10с.
- Трамбовки при длительном хранении должны быть законсервированы, а при кратковременном - наружная консервация может быть снята.
- Трамбовки должны храниться в сухих, закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых помещениях при температуре воздуха от +5°С до +40°С и влажности воздуха не более 80%. Расконсервированную трамбовку хранить в тех же условиях. Трамбовки могут транспортироваться любым видом транспорта.
- Средний ресурс до первого текущего ремонта не менее 50 часов.

Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном национальными стандартами об охране окружающей среды.

2.4 Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Способы устранения
1. Трамбовка не работает.	1.1. Не поступает сжатый воздух. Низкое давление сжатого воздуха. 1.2. Заедание ударника, задиры в стволе, попадание грязи. 1.3. Неверно проведена расконсервация трамбовки. Неправильная последующая сборка.	1.1. Проверить давление сжатого воздуха. Продуть сжатым воздухом. Проверить исправность рукава, а при необходимости заменить. 1.2. Разобрать трамбовку. Промыть и очистить от грязи, ржавчины. Продуть воздухом. Собрать и приработать. 1.3. Убедитесь, что проведена расконсервация трамбовки, удалена консервационная смазка из изделия. При передаче изделия со склада в работу трамбовка должна быть разобрана, детали очищены от смазки, тщательно промыты в керосине и вновь собраны квалифицированным персоналом.
2. Машина не развивает мощность.	2.1. Недостаточное давление сжатого воздуха. Рукав имеет недостаточное сечение и большую длину. 2.2. Закупорился рукав из-за расслоения резины. 2.3. Пережат рукав. 2.4. Слишком обильная густая	2.1. Недостаточное давление сжатого воздуха. Рукав имеет недостаточное сечение и большую длину. 2.2. Закупорился рукав из-за расслоения резины. 2.3. Пережат рукав. 2.4. Слишком обильная густая смазка. 2.5. Не туго завинчены узлы трамбовки.

	<p>смазка</p> <p>2.5. Не туго завинчены узлы трамбовки.</p> <p>2.6. Попадание грязи или стружки в каналы ствола.</p>	<p>2.6. Прочистить каналы ствола.</p>
<p>3. Большой расход сжатого воздуха</p>	<p>3.1. Пропуск воздуха через неплотности или шланг.</p> <p>3.2. Слабо завернуты узлы трамбовки.</p>	<p>3.1. Заменить изношенную деталь.</p> <p>3.2. Завернуть все узлы до упора.</p>
<p>4. Трамбовка нагревается.</p>	<p>4.1. Нарушение коэффициента внутрисменного использования.</p> <p>4.2. В процессе эксплуатации не обеспечивается правильное смазывание трущихся частей, приводящее к повышенной выработке узлов и появлению повышенного трения.</p>	<p>4.1. Соблюдайте коэффициент внутрисменного использования. Не допускайте перегрев трамбовки.</p> <p>4.2. Соблюдать требования паспорта по воздухоподготовительной аппаратуре и маслораспылителю.</p>
<p>5. Клинит шток п.25 башмака п.31</p>	<p>5.1. Нарушение условий эксплуатации, применение бокового давления (излома) на шток п.25</p>	<p>5.1. Применяйте трамбовку исключительно по назначению - для ударно-поступательных работ при утрямбовывании литьевых и прочих смесей. Применение не по назначению, наличие при работе изломов, применение в качестве рычага и т.п. может повредить шток п.25 и лишить вас гарантии!</p>
<p>6. Высокая вибрация трамбовки</p>	<p>6.1 Неверная сборка после расконсервации.</p> <p>6.2 В процессе эксплуатации не обеспечивается правильное смазывание трущихся частей, приводящее к повышенной выработке узлов и появлению дисбаланса.</p> <p>6.3 Использование не оригинальных деталей.</p> <p>6.4 Вышла из строя виброгасящая пружина п.4.</p>	<p>6.1 Произвести повторную сборку квалифицированным персоналом.</p> <p>6.2 Соблюдать требования паспорта по воздухоподготовительной аппаратуре и маслораспылителю.</p> <p>6.3 Применять только оригинальные детали.</p> <p>6.4 Заменить виброгасящую пружину п.4.</p>
<p>7. Большое число ударов при слабом единичном ударе.</p>	<p>7.1 Забои на сопрягаемых поверхностях ствола или клапанного механизма.</p> <p>7.2 Попадание предметов.</p>	<p>7.1 Забои на сопрягаемых поверхностях ствола или клапанного механизма.</p> <p>7.2 Попадание предметов.</p>
<p>8. Высокая выработка ствола.</p>	<p>8.1 Нарушение коэффициента внутрисменного использования.</p> <p>8.2 В процессе эксплуатации не обеспечивается необходимое смазывание трущихся частей, приводящее к повышенной выработке узлов и появлению повышенного трения.</p>	<p>8.1 Соблюдайте коэффициент внутрисменного использования. Не допускайте перегрев трамбовки.</p> <p>8.2 Соблюдайте требования паспорта по воздухоподготовительной аппаратуре и маслораспылителю.</p>

3. Гарантийные обязательства

Всю необходимую документацию на продукцию можно получить, обратившись в филиал или к представителю/дилеру в вашем регионе/стране.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев или 1200 моточасов со дня продажи конечному потребителю.

Полезный срок эксплуатации – 5 (пять) лет при условии соблюдения всех правил эксплуатации и технического обслуживания.

Консервация оборудования не предусмотрена заводом изготовителем.

Общие условия гарантии

Гарантийное обслуживание осуществляется, если причиной неисправности оборудования стало использование заводом изготовителем некачественных материалов, нарушение технологии производства, допущение брака оборудования и его отдельных узлов, агрегатов и составных частей. Устранение неисправности может быть осуществлено проведением ремонта или замены неисправной детали/узла агрегата, а также оборудования в целом (только для случаев, когда ремонт и восстановление оборудования невозможно осуществить).

При этом право выбора выполнять ремонт либо замену, а также каким способом выполнять ремонт, принадлежит работникам сервисного центра.

Замененные детали переходят в собственность сервисного центра. Гарантийный срок на детали и комплектующие агрегата, замененные либо отремонтированные в рамках гарантийного обслуживания, истекает одновременно с истечением гарантийного срока на оборудование.

В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится диагностика оборудования сроком 10 рабочих дней с момента поступления оборудования в сервисный центр. По результатам диагностики принимается решение о ремонте изделия, либо отказе в обслуживании. При этом изделие принимается на диагностику только в полной комплектации, при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

1. Ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данной техникой;
2. Быстроизнашивающиеся запасные части;
3. Обычный (нормальный) износ оборудования в процессе эксплуатации;
4. Поломки, которые возникли после использования оборудования совместно с другим не подходящим для этого оборудованием;
5. Поломки, вызванные форс-мажорными обстоятельствами, несчастными случаями, стихийными бедствиями, преднамеренными или неосторожными действиями собственника оборудования или привлеченными им лицами или третьих лиц, в том числе при осуществлении транспортировки. А также любым внешним воздействием (физическим, химическим, электрическим), небрежностью в обращении, самостоятельным ремонтом (модификацией), пренебрежением в

обслуживании и хранении, несоблюдением регламента технического обслуживания;

6. Поломки, вызванные неправильным пониманием инструкции по эксплуатации, сознательным или случайным, равно как и ее несоблюдением.

Гарантийные обязательства полностью аннулируются в случаях:

1. Истечения срока гарантии;
2. Наличия повреждений, вызванных попаданием внутрь агрегата посторонних предметов, веществ, жидкостей, частиц и пыли;
3. Наличия разрушения деталей со следами химической коррозии, а также механических повреждений;
4. Несоблюдения правил эксплуатации оборудования либо его использования не по назначению;
5. Установки и эксплуатации заведомо неисправного оборудования или в условиях, противоречащих правилам его эксплуатации;
6. Использования неподходящих и неодобренных заводом изготовителем запасных частей, агрегатов и элементов;
7. Наличия прямых и косвенных следов сборки-разборки оборудования и его составных частей;
8. Образования дефекта в результате замены запасных частей или при обслуживании оборудования специалистами не авторизованного сервисного центра;
9. Использования рабочих жидкостей (масла, смазки, топлива, и иных ГСМ), марка которых не соответствует указанной в паспорте (инструкции по эксплуатации), либо при их загрязнении и неудовлетворительном качестве.

Порядок подачи рекламаций:

Гарантийные рекламации принимаются в течение гарантийного срока. Для этого запросите у организации, в которой вы приобрели оборудование, бланк для рекламации и инструкцию по подаче рекламации.

Оборудование, отосланное дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке оборудования дилеру или в сервисный центр несет владелец оборудования.

Другие претензии, кроме права на бесплатное устранение недостатков оборудования, под действие гарантии не подпадают.

ВНИМАНИЕ: Гарантия не распространяется на технику, не имеющую в паспорте или сервисном листе отметок о дате и месте продажи, предпродажной подготовке, а также о прохождении всех плановых ТО, предписанных по регламенту.

Гарантийное обслуживание осуществляется организацией, выполняющей периодическое техническое обслуживание механизма. Доставка гарантийной техники до сервисного центра и обратно осуществляется силами владельца и за его счет.

Оборудование, не имеющее маркировки, с нечитаемыми и поврежденными информационными табличками (шильдиками) сервисным центром не принимается.

Торговая организация несет ответственность по условиям настоящих гарантийных обязательств только в пределах суммы, уплаченной покупателем за данное изделие.

При обращении в Службу сервиса владелец обязан предоставить Гарантийный талон, Сервисный паспорт, товарно-финансовые документы и акт рекламации. Серийный номер и модель передаваемой в ремонт техники должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.



Информация данного раздела действительна на момент печати настоящего руководства. Актуальная информация о действующих правилах гарантийного обслуживания опубликована на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES www.tor-industries.com (раздел «сервис»).

**СЕРВИСНЫЙ ПАСПОРТ
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ**

МОДЕЛЬ:			
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:			
ДАТА ПРОДАЖИ:		/	
ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК:			

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАВЦЕ:

КОМПАНИЯ:			
АДРЕС:			
КОНТАКТЫ:	ТЕЛ:		

СЕРВИСНЫЕ ОТМЕТКИ

М.П.	Настоящим удостоверяем выполнение всех контрольных операций и испытаний. Техника полностью укомплектована, исправна и готова к эксплуатации.
ДАТА	

ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ ТО И РЕМОНТА

Регламент ТО						
Регламент ТО						
Регламент ТО						
Регламент ТО						
Гарантийный ремонт						
Плановый ремонт						
Дата прохождения ТО						
Исполнитель						

Покупатель ознакомился с правилами безопасности и эксплуатации данного изделия, с условиями гарантийного обслуживания. Покупатель получил Руководство (паспорт) на русском языке. Техника (оборудование) получена в исправном состоянии, без видимых повреждений в полной комплектности, претензий по качеству не имею.

Покупатель _____ М.П.

