

**РУЧНОЙ ЛИСТОГИБОЧНЫЙ СТАНОК
ПАСПОРТ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ZRD**

Москва 2024 год

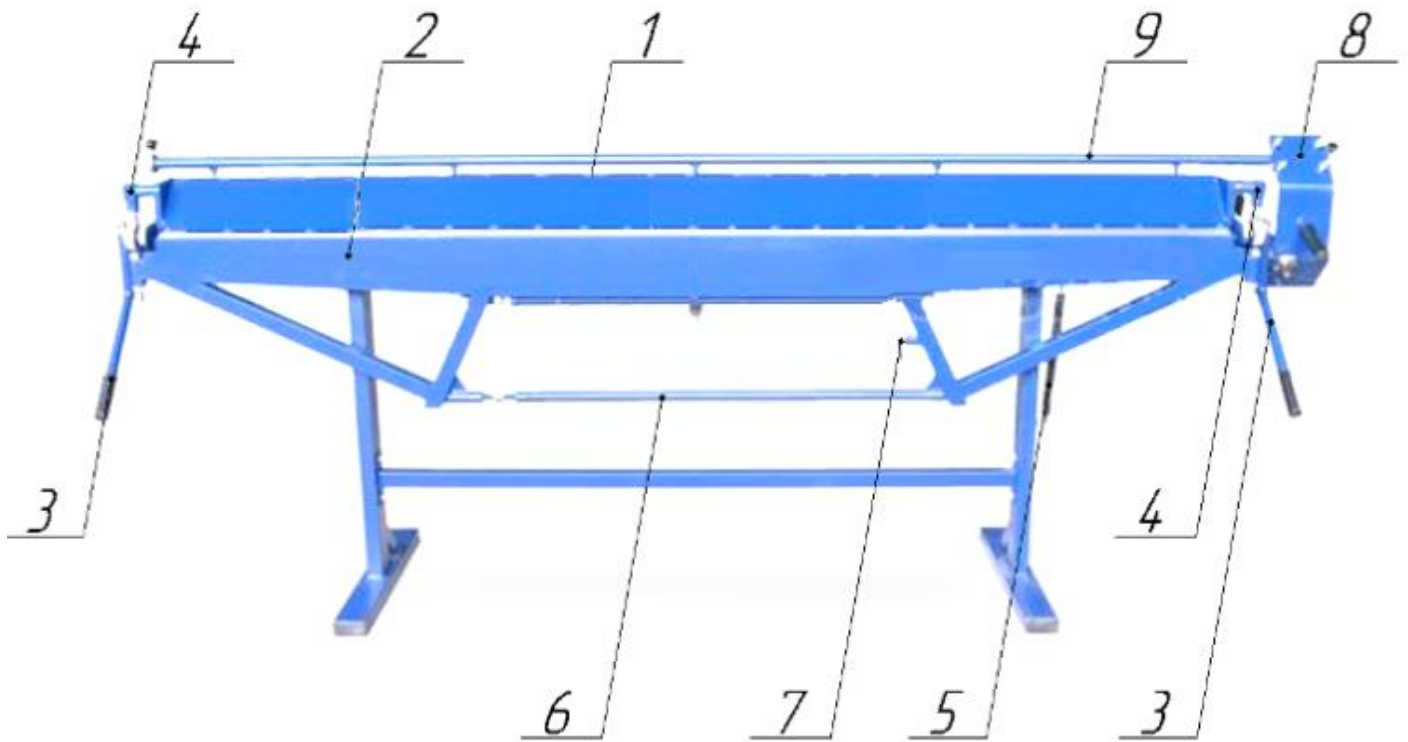
1. Введение

Ручной листогибочный станок предназначен для ручного резания и сгибания жести и других листовых материалов с соблюдением параметров, указанных производителем. Листогибочный станок сконструирован таким образом, имеет возможность корректировки формы отдельных элементов, что позволило получить очень высокую жесткость. Это натяжные устройства основной балки и гибочной балки. Листогибочный станок имеет также несколько видов регулировок механических элементов таких, как сила зажима прижимной балки и установка симметричности положения поворотной балки и натяжения нижней балки. Все элементы конструкции станка отрегулированы на заводе. Необходимость в их регулировке может возникнуть после длительной эксплуатации или транспортировки.

2. Основные характеристики

| Модель: | ПРОФИ 1250 | ПРОФИ 2000 | ПРОФИ 2500 | ПРОФИ 3000 | ПРОФИ 3500 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Длина, мм | 1700 | 2300 | 2800 | 3150 | 3800 |
| Ширина, мм | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| Высота, мм | 970 | 970 | 970 | 970 | 970 |
| Масса брутто, кг | 93 | 195 | 210 | 250 | 323 |

3. Конструкция.



1. Прижимная балка

Предназначена для зажатия отрезаемой или сгибаемой жести.

2. Гибочная балка

Предназначена для загибания жести. Существует возможность сгибания от 0 до 145°

3. Рукоятка зажима

Дает возможность опустить в рабочее положение прижимную балку с любой стороны листогибочного станка.

4. Натяжное устройство прижимной балки

Позволяет настроить силу прижима прижимной балки для надежной фиксации заготовки

5. Пневмокомпенсатор

Берет на себя общий вес поворотной балки, обеспечивая легкость сгибания обрабатываемого материала.

6. Натяжное устройство гибочной балки

Позволяет настроить форму гибочной балки для получения наиболее качественногогиба.

7. Угломер

Позволяет гнуть жесьть под любым углом от 0 до 145°. Размерный диск дает возможность быстрого выполнениягиба жести под любым углом при одной или нескольких изделиях без установки ограничителя.

8. Дисковый нож (не показан на рис.)

Ножи (диски) выполнены из высококачественной стали. Ресурс работы ножа –около 10000 п.м. мягкой жести толщиной 0,7 мм. Существует возможность многократной заточки ножа. Конструкция ножа жесткая, выполнена из стали, покрытой эмалью. Максимальная толщина разрезаемого стального листа ($\sigma \leq 600 \text{ МПа}$) 0,65мм. Максимально допустимая толщина разрезаемого листа 0,8мм. Масса - 5 кг.

9. Направляющая дискового ножа

Позволяет отрегулировать прямолинейность продольного перемещения дискового ножа для наиболее качественного реза.

Техника безопасности

Обслуживание ручного листогибочного станка ПРОФИ могут выполнять исключительно назначенные работодателем или руководителем сотрудники, обученные соответствующим образом именно в этой области. Работник, перед тем как приступить к обслуживанию и использованию этого листогибочного станка, обязан ознакомиться с содержанием настоящей инструкции и тщательно изучить техническую документацию.

4. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Перед запуском и началом использования ручного листогибочного станка ПРОФИ обязанностью работника является:

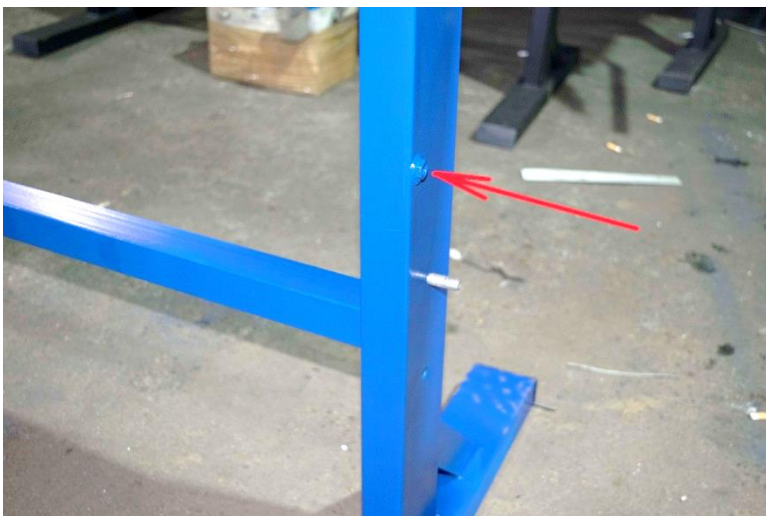
1. Проверить состояние рабочей одежды и обуви. Необходимо ликвидировать свисающие элементы рабочей одежды, свободно свисающие полы. Застегнуть манжеты куртки или рабочей рубашки, зашнуровать или тщательно застегнуть рабочую обувь. Свисающие элементы могут быть втянуты в рабочую систему листогибочного станка и стать причиной травм.
2. Проверить техническое состояние отдельных элементов листогибочного станка. В случае наличия неисправностей необходимо незамедлительно их устранить. А в случае отсутствия возможности устранения, немедленно сообщить непосредственному начальству.
3. Установить листогибочный станок в соответствующем месте для обеспечения безопасной работы при загибании и отрезании заготовок. Рабочая зона вокруг станка должна быть не меньше 0,75м и этот проход не должен быть ничем заставлен.
4. Проверить исправность освещения рабочего места. В случае неисправности, уведомить своего непосредственного начальника или лицо, отвечающее за эксплуатацию освещения.
5. Подготовить соответствующее количество заготовок и разместить рядом с рабочим местом.
6. Ознакомиться с технической документацией листогибочного станка, чертежами элементов, предназначенных для загибания и отрезания.
7. Устранить все материалы, упаковку и т.п. из рабочей зоны и проходов.
8. Еще раз проверить окружение листогибочного станка и проверить, будет ли его эксплуатация соответствовать инструкциям по технике безопасности, определенными в технической документации и не создаст ли это угрозы для лиц, пребывающих поблизости.

5. Инструкция по сборке станка.

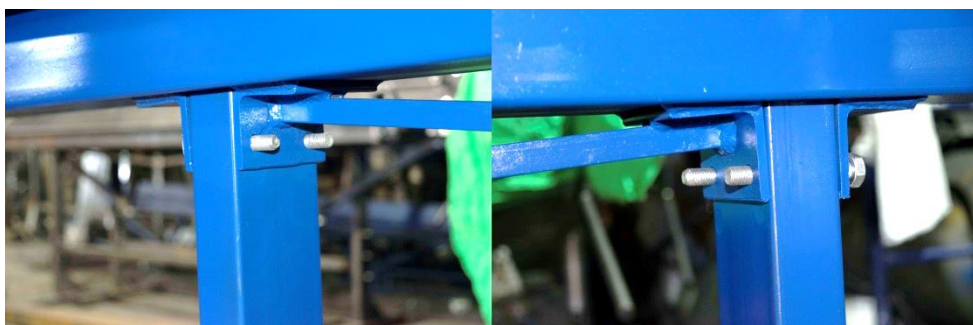
1. Перед сборкой станка распакуйте все комплектующие.
2. Убедитесь что комплектация полная.
3. Выставьте опорные ножки станка на расстояние длины связывающей их балки.



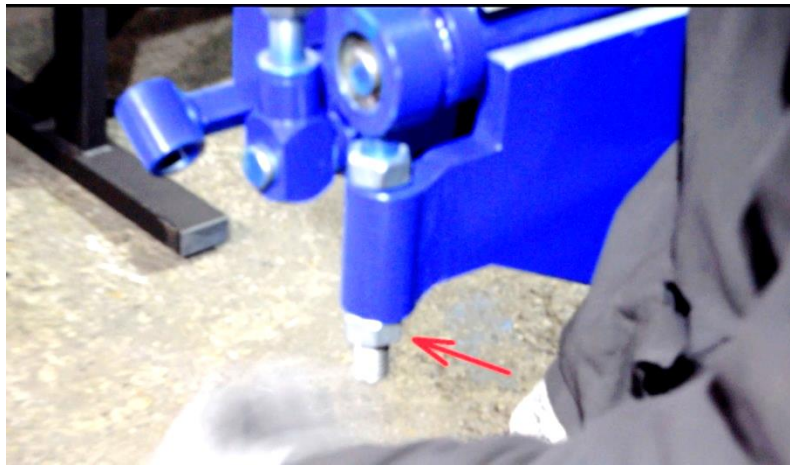
4. Важно! Справа должна быть установлена ножка имеющая на боковой стороне гайку!



5. Соедините ноги станка с связывающей их балкой 4 болтами с гайками.
6. Установите станину станка так что бы ноги попали в места крепления со станиной и зафиксируйте 4 болтами.



7. Установите поворотную балку на узлы поворота и зафиксируйте их гайками.



8. Поверните вертикально поворотную балку, для установки пневмостойки.



9. Закрепите пневмостойку на поворотной балке,

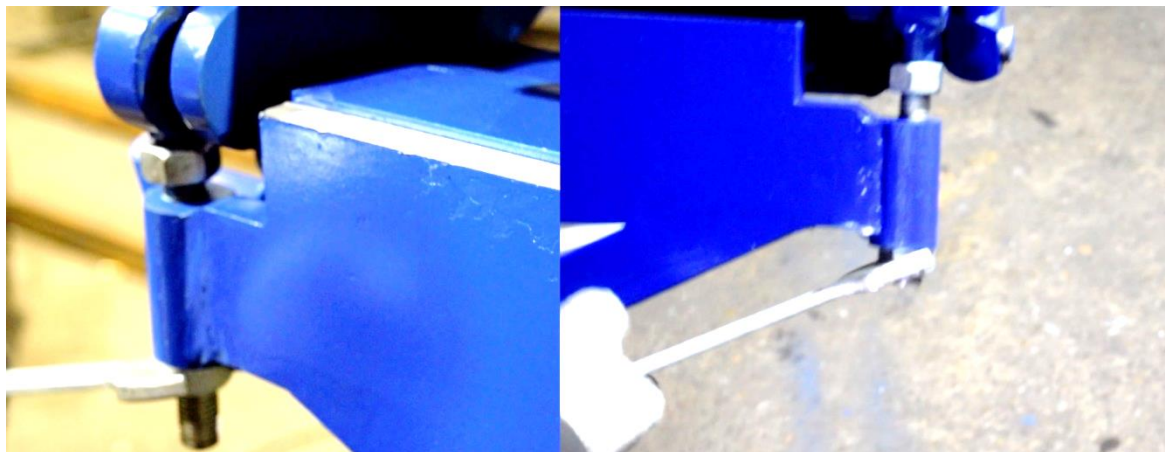
10. Приподнимая и опуская поворотную балку закрепите ось пневмостойки в гайке на боковой стороне правой ноги листогиба.



11. Опустите поворотную балку.

12. Закрепите рукоятки прижимной балки на станке с помощью болтов.

13. Поднимите прижимную балку, и с помощью ключа отрегулируйте высоту поворотной балки относительно станины станка.



14. При необходимости установите стол задней поддержки.

Станок собран.

ВАЖНО! ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ СТАНКА НАСТРОЙТЕ ЕГО НА НУЖНУЮ ТОЛЩИНУ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МЕТАЛЛА !

6. НАСТРОЙКА ОТРЕЗНОЙ МАШИНКИ РУЧНОГО ЛИСТОГИБА

При уводе отрезной машинки во время отрезки вправо (на станок) необходимо:

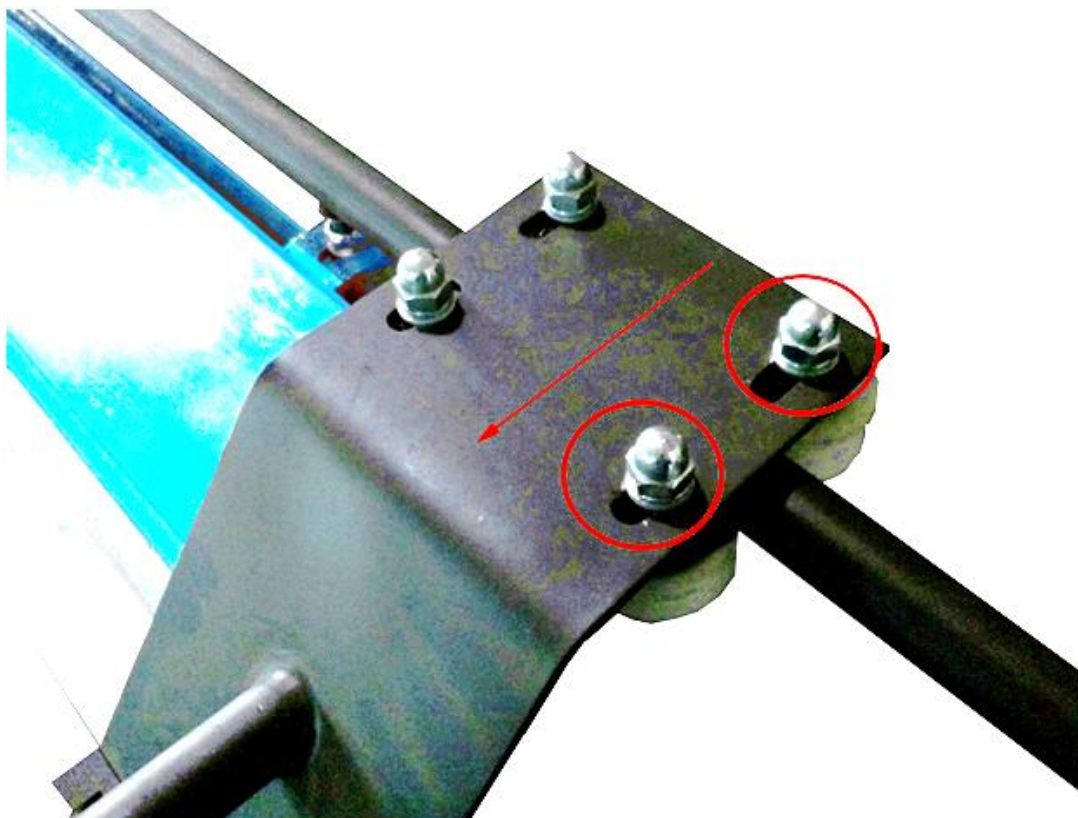


Рис.1

Немного ослабить регулировочные болты (Рис.1) и сместить ролики по направлению указанному на рис.1. Фактически будет происходить вращение корпуса ножа относительно направляющей планки.

При уводе отрезной машинки во время реза влево (от станка), либо вверх необходимо при ослабленных регулировочных болтах сместить ролики в направлении указанным на рис.2. После регулировки затянуть регулировочные болты.

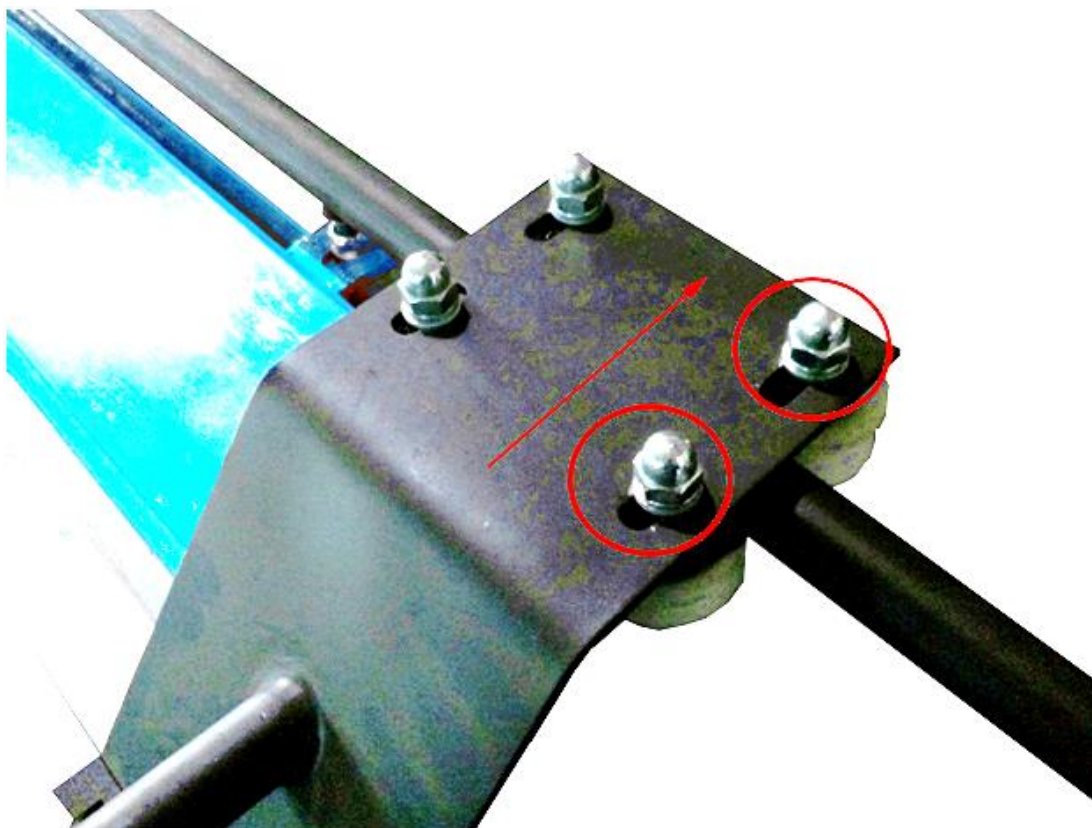


Рис.2

Проверить рез, при необходимости повторить регулировку. При затруднённом резе, либо если отрезаемый металл начало мять, необходимо произвести регулировку ножей. Сначала нужно убедиться в остроте режущих кромок, так как "севшие" или повреждённые ножи не смогут хорошо резать металл.

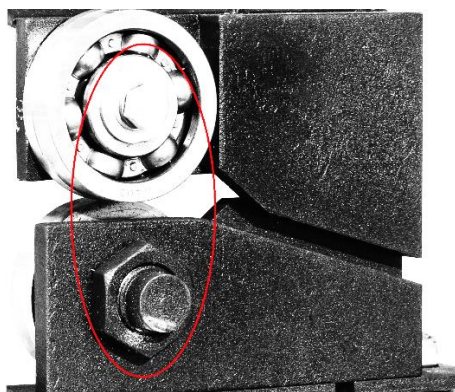


Рис 3. Регулировка ножей



Рис 4. Зазор между ножами

Для регулировки ножей ослабить затяжные гайки (Рис.3). Первым делом нужно добиться нулевого зазора между плоскостями ножей (Рис.4). Плоскости должны чуть-чуть соприкасаться, но при этом ножи не должны клинить и вращаться легко. Этого можно добиться, вращая нижнюю ось за квадратный хвостовик. Когда необходимый зазор будет выставлен затянуть гайку (Рис.3).

Далее нужно выставить необходимый перехлёст режущих кромок ножей, который должны быть равен половине толщине отрезаемого металла (Рис.4). Этого можно добиться, вращая эксцентрик, на который посажен верхний нож (Рис.3) за головку болта (болт при этом должен быть хорошо затянут). После регулировки перехлёста режущих кромок ножей затянуть гайку.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИСТОГИБОЧНОГО СТАНКА

Обслуживание и использование ручного листогибочного станка состоит из последовательного повторения следующих действий:

1. Укладывание очередных заготовок в рабочей системе станка и выполнение загибания и резаний в установленных местах.
2. Откладывание очередных загнутых и отрезанных элементов в отведенных местах на рабочем месте.
3. Визуальный контроль правильности хода операций загибания и резания.
4. Своевременное устранение неточностей или ошибок во время работы.
5. Выполнение соответствующих исправлений установок рабочих органов листогиба.

8. ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИСТОГИБОЧНОГО СТАНКА

После окончания работы и использования ручного листогибочного станка, работник обязан выполнять следующие действия:

1. Убрать готовые элементы в определенное для этого место.
2. Убрать заготовки в определенное для этого место,
3. Освободить рабочие элементы станка таким образом, чтобы ликвидировать напряжение, возникающее из-за давления их друг на друга.
4. Очистить от пыли и загрязнений отдельные рабочие элементы и корпус станка.
5. Очистить от загрязнений рабочее место и его окружение.
6. Проинформировать начальство о выявленных неисправностях или дефектах в работе листогибочного станка.
7. Переместить, если необходимо, станок в определенное для этого место,
8. При остановке в работе более двух недель закрыть станок пленкой с целью защиты от влажности и пыли.
9. При остановке станка на срок более одного месяца необходимо законсервировать металлические поверхности, не защищенные ЛКП, техническим вазелином для защиты от коррозии и плотно закрыть оборудование пленкой

Все работники, обслуживающие листогибочный станок, и допущенные к работе на нем обязаны **соблюдать требования настоящей инструкции.**

В случае подтверждения несоблюдения работодатель имеет право наложить дисциплинарное взыскание, а владелец может потерять право на гарантийное обслуживание.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Листогиб ручной с отрезной машинкой соответствует конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска 2024г.

Дата реализации 2024 г.