



Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Руководство по эксплуатации
ЖКSN.298254.001-21 РЭ



РОССИЯ
214031 г. СМОЛЕНСК
ул. ИНДУСТРИАЛЬНАЯ - 2
ЗАО «ДИФФУЗИОН ИНСТРУМЕНТ»
Вопросы по гарантии:
тел/факс (4812) 31-73-85 тел. 31-80-29
Отдел сбыта: тел/факс (4812) 61-15-48, 55-30-92

СМОЛЕНСК

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке рубанка ручного электрического РЭ-1000-01 (в дальнейшем “рубанок”) требуйте проверки его работоспособности на холостом ходу и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего руководства.

Проверьте отсутствие механических повреждений изделия и наличие в руководстве по эксплуатации гарантийного и отрывных талонов.

Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт и всех отрывных талонах на гарантийный ремонт поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Помните, что при утере гарантийного талона Вы лишаетесь права на бесплатный гарантийный ремонт.

Перед включением рубанка внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Изучите требования безопасности и указания по эксплуатации рубанка.

Постоянное улучшение продукции торговой марки “ДИОЛД” является долгосрочной политикой ЗАО “Диффузион Инструмент”, поэтому изготовитель оставляет за собой право на усовершенствование конструкции изделий без предварительного уведомления и отражения в “Руководстве по эксплуатации”.

1. Общие сведения и назначение

1.1. Рубанок ручной электрический бытового назначения РЭ-1000-01 предназначен для строгания плоских поверхностей древесины, строгания кромки (фаски) и выборки четверти (фальца) при изготовлении элементов деревянных конструкций. Рабочим инструментом рубанка являются ножи.

1.2. Рубанок предназначен для эксплуатации в районах умеренного климата (климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69, при температуре окружающего воздуха от минус 15°C до плюс 35°C).

1.3. Рубанок обеспечивает направленный выброс стружки и плавное регулирование глубины строгания.

1.4. В настоящем руководстве изложены основные сведения и требования, необходимые для правильной эксплуатации рубанка, от соблюдения которых зависит надежная работа изделия. При эксплуатации рубанка необходимо бережно обращаться с ним, не подвергать ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

2. Технические характеристики

№	Наименование параметра	Значение
1.	Номинальная потребляемая мощность, Вт	1000
2.	Напряжение питающей сети, В	220 ± 10%
3.	Частота тока питающей сети, Гц	50 ± 5%
4.	Частота вращения рабочего барабана (фрезы) на холостом ходу, об/мин	13000
5.	Глубина строгания за один проход, мм	0÷3
6.	Ширина строгания за один проход, мм	82
7.	Глубина выборки фальца, мм	0÷24
8.	Класс рубанка	II
9.	Режим работы, мин	S2-30
10.	Тип электродвигателя	коллекторный
11.	Габаритные размеры, не более, мм	300 x 180 x 200
12.	Масса (без шнура питания), кг, не более	3,3

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер изделия _____

Содержание ремонта (наименование и номер по схеме
замененной детали или узла, место и характер дефектов):

Дата ремонта _____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт _____
Подпись владельца,
подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер изделия _____

Содержание ремонта (наименование и номер по схеме
замененной детали или узла, место и характер дефектов):

Дата ремонта _____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт _____
Подпись владельца,
подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

3. Комплект поставки

№	Наименование	Кол.	Примечание
1.	Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01	1	
2.	Кронштейн установки глубины фальца	1	Установлен
3.	Кронштейн крепления линейки	1	Установлен
4.	Патрубок	1	Установлен
5.	Линейка с комплектом крепежа	1	
6.	Ключ шестигранный	1	
7.	Ключ гаечный	1	
8.	Щетка	2	
9.	Руководство по эксплуатации	1	
10.	Адреса гарантийных мастерских по ремонту	1	
11.	Упаковка	1	

4. Устройство и принцип работы

4.1. Рубанок состоит из следующих основных частей: электропривода, редуктора, ручки с выключателем, барабана с ножами, опор передней и задней (см. рисунки).

4.2. В целях безопасного включения рубанка на нем установлен выключатель, обеспечивающий блокировку от произвольного включения. Для включения рубанка необходимо последовательно нажать на кнопку блокировки выключателя поз. 4 и на курок выключателя поз. 3, при этом необходимо надежно удерживать руками рубанок, так как при включении происходит рывок рубанка. Для отключения рубанка курок поз. 3 отпустить.

4.3. Установка глубины строгания производится вращением ручки поз. 1 и контролируется по шкале поз. 12.

4.4. Линейка поз. 13 из комплекта поставки позволяет регулировать ширину при строгании и выборки четверти. Линейка устанавливается и закрепляется на корпусе рубанка через кронштейн поз. 10 согласно рисунку.

4.5. Кронштейн для установки глубины фальца поз. 15 предназначен для регулирования размера глубины выборки.

4.6. Направляющий паз поз. 20 в основании передней опоры поз. 21 позволяет легко вести рубанок при снятии фасок.

4.7. В рубанке предусмотрен патрубок поз. 2 для подключения пылесоса, который можно устанавливать (с учетом выброса стружки и удобства подключения пылесоса) в одно из двух противоположных направлений. Для установки патрубка необходимо совместить направляющую патрубка с соответствующим пазом в корпусе рубанка, продвинуть патрубок до упора и зафиксировать данное положение поворотом его в корпусе по направлению указанному на корпусе стрелкой.

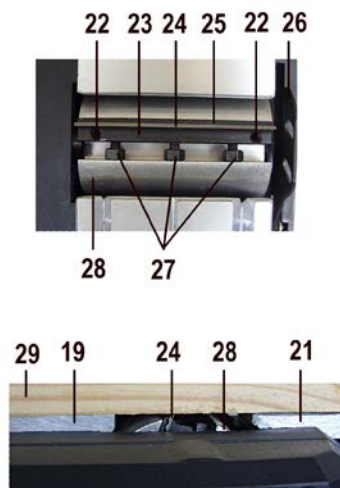
4.8. Передача вращения от электропривода к барабану с ножами осуществляется через редуктор, который состоит из ведущего шкива поз. 7 и ведомого шкива поз. 9, соединенных между собой ремнем поз. 8.

5. Указания по технике безопасности

5.1. Электробезопасность при работе рубанком обеспечивается его двойной изоляцией.

5.2. Рубанок следует применять только в соответствии с назначением, указанным в РЭ.

5.3. Запрещается:
- эксплуатировать рубанок в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя или снегопада;



Установка ножей в направляющий паз барабана



Установка ножей в рабочее положение

Выборка фальца

1 – ручка; 2 – патрубок; 3 – курок выключателя; 4 – кнопка блокировки; 5 – ручка;
6 – шнур сетевого питания; 7 – ведущий шкив; 8 – ремень; 9 – ведомый шкив;
10 – кронштейн крепления линейки; 11 – винт зажимной; 12 – шкала; 13 – линейка;
14 – комплект крепежа; 15 – кронштейн установки глубины фальца; 16 – винт зажимной;
17 – крышка; 18 – подставка; 19 – опора задняя; 20 – направляющий паз; 21 – опора передняя;
22 – установочный винт; 23 – клин; 24 – нож; 25 – прижим; 26 – ограждение; 27 – болт;
28 – барабан; 29 – деревянный брусок; 30 – указатель; 31 – шкала; 32 – указатель

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ЗАО "Диффузион Инструмент"

Действителен при заполнении
Заполняет предприятие-изготовитель

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Дата выпуска

Представитель ОТК завода-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона на предприятие-изготовитель:
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2
ЗАО "Диффузион Инструмент".

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____
число, месяц, год

Продавец _____
подпись или штамп

Штамп магазина

Заводской номер изделия _____

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ЗАО "Диффузион Инструмент"

Действителен при заполнении
Заполняет предприятие-изготовитель

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Дата выпуска

Представитель ОТК завода-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона на предприятие-изготовитель:
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2
ЗАО "Диффузион Инструмент".

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____
число, месяц, год

Продавец _____
подпись или штамп

Штамп магазина

Заводской номер изделия _____

Линия отреза

Линия отреза

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер изделия _____

Содержание ремонта (наименование и номер по схеме замененной детали или узла, место и характер дефектов):

Дата ремонта _____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт _____

Подпись владельца,
подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер изделия _____

Содержание ремонта (наименование и номер по схеме замененной детали или узла, место и характер дефектов):

Дата ремонта _____
число, месяц, год

Подпись лица, производившего ремонт _____

Подпись владельца,
подтверждающего ремонт _____

Штамп ремонтного предприятия
с указанием города

- эксплуатировать рубанок во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;
- применять поврежденные или деформированные ножи;
- оставлять без надзора рубанок, присоединенный к питающей сети;
- работать рубанком с приставных лестниц;
- натягивать и перекручивать шнур, подвергать его нагрузкам (ставить на него груз);
- эксплуатировать рубанок при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждения штепсельной вилки, провода или его защитной оболочки; нечеткой работы выключателя; искрения под щетками, сопровождаемое появлением кругового огня на поверхности коллектора; появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции; появления повышенного шума, стука, вибрации; поломки или появления трещин в корпусных деталях.

5.4. Шнур рубанка должен быть защищен от случайного повреждения (например, шнур следует подвешивать). Непосредственное соприкосновение шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается.

5.5. Рубанок должен быть отключен выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей, рабочего инструмента и т.п.).

5.6. Рубанок должен быть отключен от сети штепсельной вилкой:

- при замене и регулировке ножей;
- при переносе рубанка с одного места на другое;
- при перерыве в работе и по окончании работы.

5.7. По уровню вибрации и шума рубанок соответствует требованиям нормативной документации по безопасности. С целью ограничения наибольшего воздействия вибрации на руки человека при работе рекомендуется соблюдать нормативное суммарное время работы рубанком не более 72 минут в день.

5.8. Рубанком разрешается производить работы без применения индивидуальных диэлектрических средств защиты.

6. Подготовка рубанка к работе и порядок работы

6.1. Перед началом работы и во время ее необходимо соблюдать требования раздела 5 “Указания по технике безопасности” настоящего руководства.

6.2. При работе с рубанком обратите внимание на то, что при неправильном выборе режима работы (чрезмерном усилии нажатия на рубанок и большой глубине строгания за один проход) возможно проскальзывание ремня, которое приводит к его прогоранию и быстрому выходу из строя.

Проскальзывание ремня не является дефектом изделия, а специально предусмотрено конструкцией, так как при превышении допустимых нагрузок предотвращает выход из строя электропривода.

Помните, что для каждого вида работ необходимо подбирать свой оптимальный режим работы, позволяющий исключить вышеуказанный эффект.

6.3. Перед началом работы рубанка следует производить:

- проверку надежности крепления деталей и натяжку всех резьбовых соединений;
- Внимание!** Проверьте надежность и правильность крепления ножей к барабану, при необходимости затяните болты (винты) с помощью ключей, а затем, проворачивая барабан вручную, убедитесь в его свободном вращении.
- внешний осмотр (исправность шнура и целостность изоляции, целостность корпусных деталей);
- проверку соответствия напряжения сети напряжению электропривода рубанка, указанному на шильдике;
- проверку четкости работы выключателя;

- проверку работы на холостом ходу в течении 1 минуты;
 - проверку заточки ножей.
- 6.4. При замене ножа необходимо:
- перевернуть рубанок опорной плитой вверх;
 - ослабить положение режущего узла в пазе барабана путем вращения крепежных болтов поз. 27 против часовой стрелки со стороны передней опоры;
 - извлечь сборку ножа с клином поз. 23 и прижимом поз. 25 из барабана и произвести замену ножа (или перевернуть нож на другую сторону с острой режущей кромкой);
 - установить режущий узел в барабан и зафиксировать его положение (с небольшим усилием) болтами поз. 27;
 - с помощью вращения 2-х установочных винтов поз. 22 установить режущую кромку ножа так, чтобы она располагалась заподлицо с опорой задней поз. 19 и при ручном вращении барабана не цеплялась за деревянный брусок поз. 29, прижатый к опоре;
 - по окончании выставки ножа, вывертывая болты поз. 27 окончательно зажать нож поз. 24 клином поз. 23 в пазе барабана.

Таким же образом заменяется (выставляется) второй нож рубанка.

ВНИМАНИЕ! После выставки ножей в рабочее положение необходимо установить нулевую глубину строгания и, проворачивая вручную барабан, убедиться в его свободном вращении.

6.5. При замене ремня необходимо: - снять крышку поз. 17; - снять изношенный ремень со шкивов; - одеть новый ремень на шкивы; - установить крышку на место.

6.6. Порядок работы.

6.6.1. Вращением ручки поз. 1 установить необходимую глубину строгания. Максимальную глубину устанавливать при черновом обдирочном строгании. При окончательной обработке устанавливать незначительную глубину строгания.

6.6.2. Для выполнения операции строгания необходимо установить включенный рубанок передней опорой на обрабатываемую поверхность и равномерно его перемещая, без значительных усилий прижатия, произвести строгание. Стругание с большим усилием нажатия или с затупленными ножами ведет к перегреву рубанка и преждевременному выходу его из строя.

Для получения поверхности с меньшей шероховатостью подачу рубанка необходимо уменьшить.

Для уменьшения уступов образующихся при обработке широких поверхностей, строгание производить при установке наименьшей глубины строгания.

ВНИМАНИЕ! После отключения рубанка необходимо дождаться полной остановки барабана с ножами, прежде чем ставить рубанок на верстак или, не дожидаясь полной остановки барабана поставить рубанок на верстак с упором на подставку поз. 18.

6.7. Для выборки четверти (фальца) выставить кронштейн для установки глубины четверти поз. 15 на необходимый размер глубины выборки и закрепить винтом поз. 16. Установить линейку поз. 13 на кронштейн крепления линейки поз. 10, предварительно установив необходимую ширину выборки.

Слегка прижимая опорную поверхность линейки к боковой поверхности обрабатываемого пиломатериала и, перемещая рубанок, произвести строгание. За несколько проходов снимать слой пиломатериала, установленный кронштейном поз. 15, образуя четверть.

6.8. Следите, чтобы отверстия для охлаждения изделия были всегда чистыми и открытыми.

6.9. **ВНИМАНИЕ!** Помните, обрабатываемая деревянная конструкция не должна содержать посторонних включений (гвоздей, элементов из металла и пластика и т.д.).

6.10. По окончании работы рубанок отключить от электросети и очистить от пыли и грязи.

Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ЗАО "Диффузион Инструмент"

Действителен при заполнении
Заполняет предприятие-изготовитель

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Дата выпуска

Представитель ОТК завода-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона на предприятие-изготовитель:
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2
ЗАО "Диффузион Инструмент".

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____
число, месяц, год

Продавец _____
подпись или штамп

Штамп магазина

Заводской номер изделия _____

Линия отреза

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ЗАО "Диффузион Инструмент"

Действителен при заполнении
Заполняет предприятие-изготовитель

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Дата выпуска

Представитель ОТК завода-изготовителя

Штамп ОТК

Адрес для возврата талона на предприятие-изготовитель:
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2
ЗАО "Диффузион Инструмент".

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____
число, месяц, год

Продавец _____
подпись или штамп

Штамп магазина

Заводской номер изделия _____

Перечень проведенных гарантийных ремонтов

Заполняет ремонтное предприятие

Гарантийный номер изделия _____

Гарантийный талон	Содержание ремонта (наименование и номер по схеме замененной детали или узла, место и характер дефектов).	Подпись лица производившего ремонт	Дата ремонта	Подпись владельца изделия	Штамп ремонтного предприятия
1					
2					
3					
4					

7. Техническое обслуживание

7.1. Правильная эксплуатация и своевременное техническое и периодическое обслуживание рубанка гарантирует его надежную и длительную работу.

7.2. Ремонт и обслуживание рубанка необходимо проводить только в гарантийных мастерских по ремонту. Работы по обслуживанию рубанка производятся за счет владельца.

- 7.3. Обслуживание проводится специально подготовленным персоналом и включает:
- внешний осмотр;
 - проверку работы на холостом ходу не менее 5 мин.;
 - осмотр щеток и их замену при максимальном времени работы изделия в количестве 60 часов и при их длине менее 6 мм (при этом появляются крупные искры под щеткой). После замены щеток произвести 10 минутную приработку в режиме холостого хода;
 - зачистку коллектора при сильном загрязнении его или износе. Зачистку производят вручную шкуркой зернистостью не более М40;
 - осмотр и замену при необходимости смазки в редукторе (смазка рубанка производится смазкой «Литол 24» ГОСТ 21160-87. Допускается замена смазкой «ЦИАТИМ 201»).

7.4. При кратковременном хранении открытые коррозийные части рубанка должны быть покрыты слоем технического вазелина.

7.5. Хранить рубанок необходимо в упаковочной коробке в сухом месте.

8. Транспортирование и утилизация

8.1. Транспортирование рубанков должно производиться только в закрытых транспортных средствах (крытых автомашинах, железнодорожных вагонах, контейнерах). Рубанки должны быть уложены в транспортировочную тару.

8.2. В соответствии с федеральным законом об охране окружающей среды изделия (подлежащие утилизации) не должны выбрасываться в бытовой мусор, а должны быть утилизированы согласно требованию жилищно-коммунального хозяйства данного района.

9. Возможные неисправности и их устранение

Характерные неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
1. При включении электропривод рубанка не работает	1. Неисправен выключатель или вилка, обрыв в сетевом шнуре или монтажных проводниках, нет контакта щетки с коллектором 2. Загрязнен коллектор 3. Изношены или повреждены щетки	1. Устранить неисправность 2. Очистить коллектор 3. Заменить щетки
2. Под щетками происходит сильное искрение	1. Плохой контакт щеток с коллектором, ослаблена пружина 2. Загрязнены щетки и коллектор 3. Неисправен якорь или статор электропривода	1. Заменить пружину 2. Протереть щетки и коллектор бензином 3. Заменить якорь или статор
3. При вращении барабана с ножами наблюдается вибрация	1. Неправильно установлены ножи	1. Установить ножи согласно п. 6.4. настоящего РЭ
4. Повышенный шум, вибрация или не вращается барабан	1. Поврежден ремень 2. Износ или поломка зубчатой пары, износ подшипников	1. Заменить ремень 2. Заменить зубчатую пару, подшипники

10. Гарантийные обязательства

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие рубанка требованиям технических условий ЖКСН.298254.001 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных настоящим руководством.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации рубанка - 12 месяцев с даты продажи.

10.3. При отсутствии в талоне на гарантийный ремонт даты продажи, или печати магазина, или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты выпуска рубанка.

10.4. Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя не более одного года с даты изготовления.

10.5. В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт при предъявлении гарантийного талона. Без предъявления гарантийного талона или нарушения защитной маркировки изделия гарантийный ремонт не производится.

10.6. Гарантия не распространяется на рубанок, имеющий дефекты, вызванные эксплуатацией изделия с нарушением требований данного документа:

- работой изделия в условиях перегрузки;
- наличие в изделии следов обработки деревянных конструкций с посторонними металлическими, пластмассовыми и т.п. предметами;
- самостоятельным ремонтом, разборкой или переделкой изделия потребителем;
- механическими повреждениями в результате удара, падения и т.п.;
- повреждения в результате воздействия огня, агрессивных веществ и т.д.;
- проникновением жидкостей, посторонних предметов и веществ внутрь рубанка;
- несвоевременной заменой щеток;
- при отказе 2-х или более функциональных узлов, влияющих на работу друг друга;
- подключением в электрическую сеть с параметрами, отличными от указанных в данном документе.

Гарантия не распространяется на быстроизнашиваемые части рубанка (щетки, ремень, ножи, смазку и т.п.), а также на индивидуальную упаковку изделия (коробку, кейс).

Внешние проявления дефектов изделия, вызванные неправильной эксплуатацией, приведены в таблице

Таблица

Причина отказа изделия	Внешние проявления дефектов
1. Работа электродвигателя с перегрузкой (чрезмерная подача и сила нажатия, затупленные ножи)	1. Одновременное сгорание якоря и статора. 2. Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок 3. Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря
2. Небрежное обращение с рубанком при работе и хранении	1. Следы оплавления или трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия. 2. Повреждение шнура питания. 3. Коррозия деталей
3. Техническое обслуживание рубанка не проводилось	1. Щетки двигателя имеют длину менее 6 мм. 2. Отсутствие смазки в редукторе или смазка сильно загрязнена

10.7. Срок службы рубанка - 5 лет. По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание рубанка в ремонтных мастерских за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли. Использование рубанка по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности, перечисленным в разделе 5 данного руководства.

10.8. Продолжительность гарантийного ремонта в авторизованных сервисных центрах ЗАО “Диффузион Инструмент” до 30 дней (за исключением времени доставки).

11. Свидетельство о приемке

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01 соответствует техническим условиям ЖКСН.298254.001 ТУ и признан годным к эксплуатации, имеется сертификат соответствия.

Дата изготовления _____

Обозначение изделия	М.П.
РЭ-1000-01	

Действителен при заполнении

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие-изготовитель

Рубанок ручной электрический РЭ-1000-01

Дата выпуска _____

Представитель ОТК завода-изготовителя _____

Штамп ОТК _____

Адрес для предъявления претензий к качеству работы РЭ-1000-01:

Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Индустриальная, 2

ЗАО “Диффузион Инструмент”

Заполняет торговое предприятие

Дата продажи _____
число, месяц, год

Продавец _____
подпись или штамп

Штамп магазина _____

Заводской номер изделия _____

Подтверждение покупателя

При покупке изделия РЭ-1000-01 подтверждаю, что претензий по внешнему виду, комплектности и качеству товара не имею.

С информацией о сроках и условиях гарантийного и технического обслуживания изделия ознакомлен и согласен.

С назначением изделия, требованиями по эксплуатации и безопасности ознакомлен.

Покупатель _____
подпись покупателя