

MegaTec®



**ТIG СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ
ТIG 200**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

1. Перед использованием аппарата внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
2. Не допускается внесение изменений или выполнение каких-либо действий при использовании аппарата, не предусмотренных данным руководством.
3. По всем вопросам, которые возникли в ходе эксплуатации и обслуживания аппарата, Вы можете получить консультацию у специалистов официальных сервисных центров.
4. Производитель не несет ответственность за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации аппарата или самостоятельного внесения изменений в конструкцию аппарата, за возможные последствия или некорректное выполнение рекомендаций, изложенных в руководстве.
5. Производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции и функционала аппарата, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.

ОПИСАНИЕ АППАРАТА

Мы благодарим за внимание к нашей продукции и надеемся, что она обеспечит выполнение сварочных работ в полном объеме.

При правильной эксплуатации данное устройство гарантирует безопасную работу, поэтому мы настоятельно рекомендуем соблюдать нормы безопасности при проведении сварочных работ.

ВАЖНО: Данное руководство должно быть прочитано пользователем до подключения или использования сварочного аппарата. В случае затруднений обращайтесь в службу сервиса организации, через которую был приобретен аппарат. Производитель может вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющую на условия эксплуатации, без отражения в документации.

В аппаратах **MEGATEC TIG 200** применяются усовершенствованные инверторные технологии. Принцип работы заключается в преобразовании переменного тока частотой 50Гц в постоянный ток и далее в ток высокой частоты (33 кГц), посредством мощных IGBT транзисторов, а затем выполняется преобразование высокого напряжения в высокий ток. Выходная мощность источника регулируется при помощи ШИМ (PWM).

Особенности:

Аппараты для аргодуговой сварки **MEGATEC TIG 200** произведены с использованием высококачественных мощных IGBT транзисторов с частотой преобразования ~15 кГц. Выходная мощность источника регулируется при помощи ШИМ (PWM). Применение передовых инверторных технологий позволило увеличить КПД до 80% и увеличить производительность сварки на 30%.

Аппарат используют для аргодуговой сварки неплавящимся вольфрамовым электродом при постоянном токе (DC). При работе в данном режиме можно сваривать сталь, никель, медь и их сплавы. Особенности:

- Наличие продувки газом до и после сварки.
- Цифровая индикация отображения сварочных параметров.
- Автоматическая защита от перегрева.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗАЩИТА ОТ ОЖОГОВ

Искры, шлак, горячий металл и излучение дуги могут нанести серьезный вред глазам и коже, причём, чем ближе человек находится к сварочной дуге, тем серьезнее могут быть травмы. Поэтому и сварщику, и другим людям, находящимся в зоне проведения сварочных работ, необходимо иметь соответствующие средства защиты.

Мы настоятельно рекомендуем использование головного убора, перчаток/краг сварщика, огнезащитного костюма/куртки и штанов, ботинок/сапог, которые должны закрывать все участки тела.

ЗАЩИТА ОТ ОБЛУЧЕНИЯ

Ультрафиолетовое излучение сварочной дуги может нанести непоправимый вред глазам и коже, поэтому обязательно используйте сварочную маску/щиток и защитную одежду. Маска должна быть оборудована светофильтром со степенью затемнения С3 (DIN 10) и выше, соответственно току сварки. Маска должна быть полностью исправна, в противном случае её следует заменить, поскольку излучение сварочной дуги может нанести вред глазам. Считается опасным смотреть незащищенными глазами на дугу на расстоянии менее 15 метров.

ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Некоторые хлорсодержащие растворители под воздействием ультрафиолетового излучения дуги могут выделять отравляющий газ (фосген). Избегайте использования этих растворителей на свариваемых материалах; удалите ёмкости с этими и другими растворителями из ближайшей зоны сварки.

Металлы, имеющие в составе или покрытии свинец, кадмий, цинк, ртуть и бериллий, могут выделять ядовитые газы в опасных концентрациях под воздействием сварочной дуги. При необходимости сварки таких материалов обязательно должно быть либо наличие вытяжной вентиляции, либо наличие индивидуальных средств защиты органов дыхания, обеспечивающих фильтрацию или подачу чистого воздуха. Если покрытие из таких материалов невозможно удалить с места сварки и средства защиты отсутствуют, проводить сварку таких материалов ЗАПРЕЩЕНО.

ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Любое поражение током имеет вероятность смертельного исхода, поэтому всегда избегайте касания открытых токопроводящих частей электрододержателя, проводов, свариваемого изделия. Используйте изолирующие коврики и перчатки; одежда должна быть всегда сухой. Старайтесь не проводить сварочные работы в местах с избыточной влажностью.

Регулярно проводите визуальный осмотр сетевого шнура от аппарата на наличие повреждений, при обнаружении произведите замену кабеля. При замене кабеля, а также в случаях снятия крышки с аппарата, обязательно отсоедините аппарат от сети. При подключении к сети убедитесь в наличии предохранительных устройств (сетевых автоматов, УЗО и пр.) и наличия заземления.

ВСЕГДА производите ремонт в авторизованных сервисных центрах. При их отсутствии, к ремонту должны допускаться лица, имеющие соответствующую квалификацию и представление о степени риска работы с высоким напряжением.

ЗАЩИТА ОТ ВЗРЫВА ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ

Баллоны с газом находятся под давлением, любое неаккуратное обращение с баллоном может привести к взрыву. При проведении сварочных работ придерживайтесь следующих правил:

- не проводите сварочные работы рядом с баллонами.
- всегда устанавливайте баллоны в горизонтальном положении на ровной поверхности или размещайте баллоны на специальной тележке, исключив возможность падения баллонов.

- используйте стандартный редуктор и шланги.

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ СУЩЕСТВУЕТ ВЕРОЯТНОСТЬ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ВЗРЫВА. РЕКОМЕНДУЕМ ДЕРЖАТЬ ОГнетушитель РЯДОМ С ПЛОЩАДКОЙ ДЛЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ, А ТАКЖЕ ДРУГИЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПОГАСИТЬ ПЛАМЯ.

Никогда не сваривайте закрытые ёмкости, содержащие токсические или потенциально взрывчатые вещества (напр., бензобак автомобиля) - в таких случаях необходимо провести предварительную тщательную очистку ёмкости до сварки.

Никогда не проводите сварочные работы в атмосфере с большой концентрацией пыли, огнеопасного газа или испарений горючих жидкостей.

После каждой операции убедитесь, что свариваемое изделие достаточно остыло, прежде чем касаться его руками или горючими/взрывоопасными материалами.

ПОЖАРО-, ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок, пр.) доступны в ближней зоне сварки. Все огне-, взрывоопасные материалы должны быть удалены на минимальное расстояние 10 метров от места проведения сварочных работ.

ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

Людам, использующим жизнеобеспечивающие электронные приборы (напр. электронный стимулятор сердца), настоятельно рекомендуется проконсультироваться со своим лечащим врачом перед тем, как проводить или находиться в непосредственной близости от сварочных работ.

Правильное функционирование оборудования гарантируется лишь при правильном подключении. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению питания, указанному на аппарате.

ВСЕГДА ПОДСОЕДИНЯЙТЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Правильное функционирование оборудования гарантируется лишь при правильном подключении. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению питания, указанному на аппарате. Всегда подсоединяйте заземление.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рекомендуем использовать аппарат строго по назначению, при помощи обученного и квалифицированного персонала. Производитель и продавец не несут ответственности за поломку оборудования в гарантийный и постгарантийный период, если будет доказано, что оборудование использовалось не по назначению, были нарушены правила эксплуатации. Все работы должны проводиться при влажности воздуха не более 75%. Не допускается использование оборудования в условиях, не предусмотренных классом защиты и классом изоляции.

Перед включением аппарата убедитесь, что сетевой кабель подключения не натянут, аппарат устойчиво стоит на поверхности, и нет очевидного риска падения. Перед включением аппарата убедитесь, что вентиляционная решетка не прикрыта посторонними предметами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	TIG 200
Напряжение питающей сети, В	220±15%
Частота питающей сети, Гц	50/60
Диапазон регулировки тока TIG, А	8—195
Потребляемый ток , А	30
Сварочное напряжение , В	17,8
Напряжение холостого хода, В	45
Коэффициент мощности	0,73
ПВ	30%
КПД, %	80
Поджиг дуги TIG	высокочастотный
Диаметр электрода TIG, мм	1,0—4,0
Класс изоляции	F
Класс защиты	IP21
Вес нетто, кг	7,7
Габариты аппарата, мм	410x165x305

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО ЛЮБОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ДЛИНЫ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ ИЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ ДЛИНЫ КАБЕЛЯ С ГОРЕЛКОЙ, КЛЕММОЙ ИЛИ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЕМ МОЖЕТ ОТРАЗИТЬСЯ НА РАБОТЕОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СВАРКЕ. СВЯЗАНО ЭТО С ПОНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЯ ИЗ-ЗА УВЕЛИЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ, ЗНАЧЕНИЕ КОТОРОГО ПРЯМО ПРОПОРЦИОНАЛЬНО ИХ ДЛИНЕ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПО ДЛИНЕ КАБЕЛЯМ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ВХОДЯЩИМ В КОМПЛЕКТ ДАННОГО АППАРАТА).

КОМПЛЕКТАЦИЯ АППАРАТА

Инверторный аппарат аргонодуговой сварки	1 шт.
Клемма заземления (кабель 2 метра)	1 шт.
Газовый рукав (3 метра)	1 шт.
ЗИП и комплектующие	1 набор
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.

КЛАСС ЗАЩИТЫ ПО IP

Аппараты **MEGATEC TIG** произведены по классу защиты IP21.

Корпус аппаратов отвечает следующим требованиям:

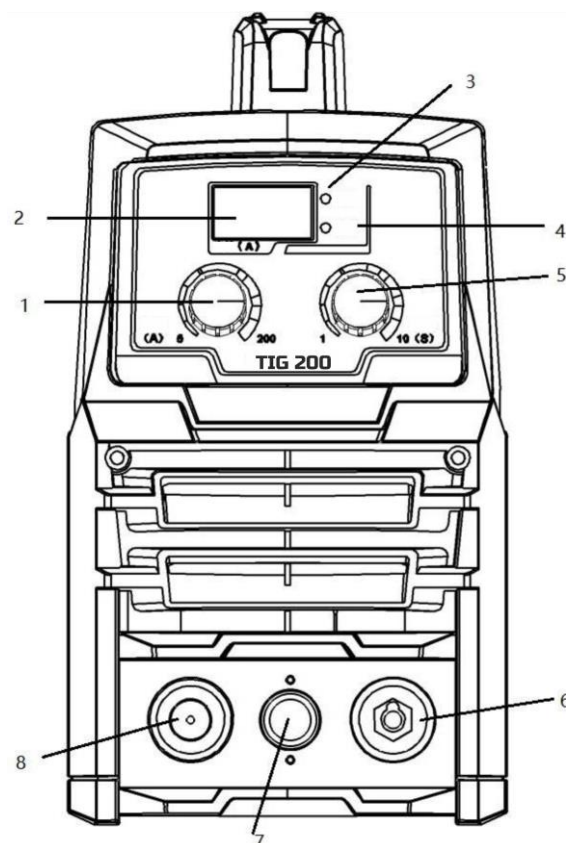
Защита от посторонних предметов, имеющих диаметр более 12 мм, в том числе защита от случайного попадания пальцев в технологические отверстия аппарата.

Допустимо вертикальное кратковременное попадание капель воды на корпус аппарата в виде осадков при работе на улице, которое не мешает нормальной работе устройства.

СТРОЕНИЕ АППАРАТА

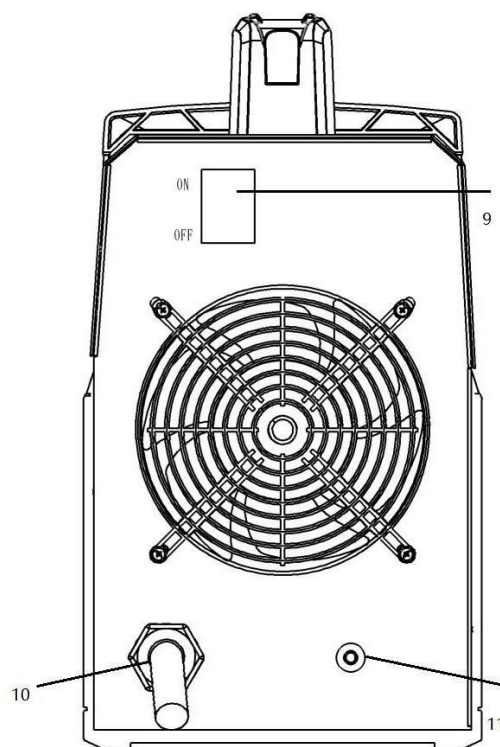
Передняя панель:

1. Регулятор силы тока
2. Цифровой дисплей
3. Индикатор питания
4. Индикатор неисправности
5. Регулятор продувки газа после сварки
6. Разъем подключения клеммы массы
7. Разъем управления горелки
8. Разъем подключения горелки



Задняя панель:

9. Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
10. Сетевой кабель (220 В)
11. Разъем подключения газа



ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Аппарат оснащен сетевым кабелем, подсоедините его к источнику питания с требуемыми параметрами электросети. Сварочный аппарат следует подключать к правильно установленной розетке с заземляющим контактом. Провода сетевого кабеля должны иметь надежный контакт с сетевым разъемом, чтобы избежать окисления контактов. Заземлите аппарат для предотвращения возникновения статического электричества и утечки токов.

Перед подключением аппарата к сети необходимо проверить входное напряжение, фазы и частоту питающей сети. Более подробная информация о параметрах входного питания указана в разделе «Технические характеристики» или на заводской табличке на корпусе аппарата.

РАБОТА В РЕЖИМЕ TIG

Вставьте вилку горелки в соответствующий разъем и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора. Вставьте кабель управления горелки в розетку на передней панели и зафиксируйте его с помощью резьбового соединения. Вставьте силовой байонетный разъем кабеля в гнездо на передней панели, и зафиксируйте ее поворотом по часовой стрелке до упора. Закрепите клемму массы на изделии.

Подсоедините шланг подачи газа к входному разъему на задней части аппарата. Закрепите хомутом для надежности или используйте быстросъем. Система газоснабжения, состоящая из газового баллона, редуктора и газового шланга, должна иметь плотные соединения, чтобы обеспечить надежную подачу газа.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Откройте вентиль на газовом баллоне. Для подачи газа нажмите кнопку на горелке и установите расход защитного газа с помощью редуктора. Установите значение сварочного тока в соответствии с выбранным диаметром электрода и толщиной свариваемого материала. Поднесите горелку к заготовке, чтобы вольфрамовый электрод находился на расстоянии 2—4 мм от свариваемой заготовки. Нажмите кнопку на горелке, встроенный осциллятор обеспечит поджиг дуги. При наличии дуги начинайте сварку.

Толщина свариваемых деталей, мм	1	1,5	2	3	4	5			
Диаметр вольфрамового электрода, мм	1,0—2,0		2,0—3,2		3,2		4,0		
Сварочный ток, А	40—60		50—80		90—120		150—180	180—200	180—240
Диаметр присадочной проволоки, мм	1,6	1,6—2,0		2,0—2,4		2,4—3,2		3,2	3,2—4,0
Расход защитного газа, л/мин	7—9			8—12			10—15		

ВНИМАНИЕ! Указанные в таблице параметры носят рекомендательный характер.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением технического обслуживания или ремонта отсоедините аппарат от сети. Убедитесь в том, что клемма заземления правильно подсоединена к аппарату. Проверьте качество всех соединений шлангов и проводов (особенно розетки), затяните неплотные соединения. При возникновении окисления удалите его, обеспечьте надежный контакт. При обслуживании аппарата используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки и прочие аксессуары. Использование не рекомендованных расходных частей, насадок и аксессуаров может привести к выходу из строя аппарата или травмам.

НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности	Причины и их устранение
Вентилятор не вращается	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте вентилятор на наличие неисправностей. Нет ли в нем посторонних предметов.
Высвечивается индикатор сети, вентилятор работает, но дуга не возбуждается	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте надежность фиксации кабеля клеммы заземления и кабеля электрододержателя.
Высвечиваются индикаторы параметров сварки, вентилятор работает, но высвечивается индикатор неисправности сети	<ul style="list-style-type: none">• Возможен перегруз сети, отключите аппарат из сети.• Возможен перегрев аппарата, подождите 3—4 минуты (пока аппарат остынет), не выключайте его из сети.• Возможна неисправность инверторной схемы. Обратитесь в ближайший официальный сервисный центр.
Высвечивается индикатор перегрева	<ul style="list-style-type: none">• Аппарат находится в состоянии защиты от перегрева. Он может восстановиться автоматически после охлаждения.• Проверьте исправность термореле. Замените его, если оно повреждено.
Аппарат вырабатывает недостаточную для нормальной сварки величину сварочного тока	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что напряжение сети соответствует значению, которое указано в технических характеристиках. Замерьте его вольтметром без нагрузки и во время горения дуги.
Держатель электрода сильно нагревается	<ul style="list-style-type: none">• Номинальный ток держателя электрода меньше его фактического рабочего тока.• Замените его на другой держатель с более высоким значением номинального тока.
Рабочий цикл слишком короткий	<ul style="list-style-type: none">• Убедитесь, что вентилятор работает.• Вентилятор не должен быть заблокирован. Воздух должен свободно циркулировать через вентиляционные отверстия.• В рабочей зоне не должно быть слишком жарко (цикл работы в технических характеристиках указан до +40°C). Для увеличения времени включения уменьшите сварочный ток.
Не работает высокочастотный поджиг дуги	<ul style="list-style-type: none">• Возможно повреждение переключателя TIG/MMA. Компоненты высокочастотного поджига дуги могут быть повреждены. Обратитесь в ближайший официальный сервисный центр.• Возможна неисправна кнопка горелки. Проверьте и замените при необходимости.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделия, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с устройством внутри транспортного средства. При этом необходимо обеспечить защиту от повреждений изделия при падении или ударах.

Хранение прибора следует производить в закрытом вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха от - 25°C до + 55°C с относительной влажностью воздуха не выше 80%.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизированных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

Если товар имеет символ с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2012/19/EU.

Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров.

Соблюдайте местные правила. Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов.

Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 36 месяцев со дня продажи конечному покупателю.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Изделие предоставлено в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

Гарантийное обслуживание не предоставляется:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона; на изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер.
2. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.
3. На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению.
4. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.
5. На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия.
6. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя изделия.
7. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
8. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия.
9. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.
10. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.