

**Sturm!**  
нас рекомендуют друзья

Цифровой мультиметр

MM12011

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.



**ERC IP20**

MM12011-M-2026XXXX-2011



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ.

### СОДЕРЖАНИЕ.

Область применения и назначение.....	3
Внешний вид.....	4
Технические характеристики.....	5
Правила эксплуатации оборудования.....	8
Работа с инструментом.....	9
Техническое обслуживание.....	12
Гарантийное обязательство.....	13
Срок службы.....	13
Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя	13
Критерии предельных состояний.....	14
Действиях персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.....	14
Хранение.....	14
Транспортировка.....	14
Утилизация.....	14
Значения шума и вибрации.....	14
Информация для покупателя.....	15

Уважаемый покупатель!

Компания **Sturm!** благодарит Вас за приобретение данного электроинструмента. Изделия под торговой маркой **Sturm!** постоянно совершенствуются и улучшаются. Благодаря постоянной программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики, комплектация и дизайн могут быть изменены без предварительного уведомления.

**ВНИМАНИЕ!** Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации перед началом использования инструмента. Храните её в защищенном месте.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.

### Назначение

Мультиметр предназначен для измерения постоянного и переменного напряжения, переменного тока, сопротивления, прозвонки электрических цепей и тестирования изоляции (с дополнительным устройством), измерения температуры.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Применение инструмента не по назначению не допускается!

### Область применения

Этот прибор допускается использовать в электроустановках категории II при напряжении не более 600В (постоянного или переменного тока) относительно земли. Категории электроустановок (см. IEC 664-1). Он предназначен для использования при температуре от -10 до +40С и относительной влажностью воздуха не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP20 (МЭК 60529).

### Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке.

## ВНЕШНИЙ ВИД.

1. Поворотный переключатель  
(переключатель используется для выбора функций и диапазонов)
2. Дисплей
3. Гнездо контакта «COM»
4. Гнездо контакта «V Ω Hz»
5. Гнездо контакта «mA Сх °C»  
(предназначено для измерения тока (до 200мА), емкости и температуры)
6. Гнездо контакта «20А»  
(предназначено для измерения тока до 20А)
7. Выключатель питания

### КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

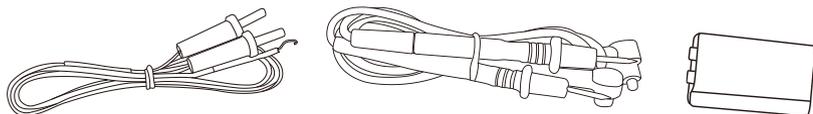
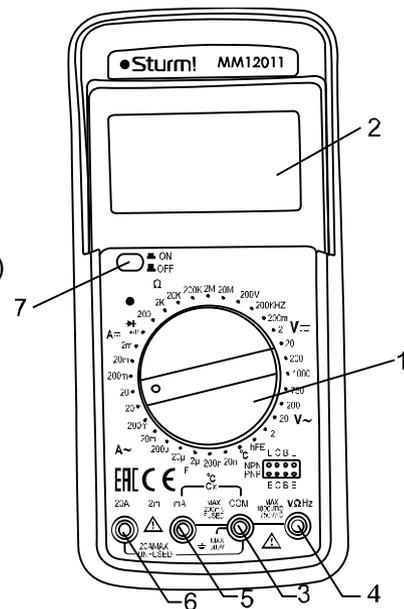
Мультиметр

Измерительные щупы (комплект)

Термопара (комплект)

Элемент питания

Инструкция по эксплуатации



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Указанная точность гарантирована в течение одного года, при следующих условиях: температура 23°C ± 5°C, относительная влажность менее 75%.

Максимальное напряжение между клеммами и землей	Категория II 750В
Источник питания	Батарея 9В, NEDA 1604 или 6F22
Дисплей	Жидкокристаллический, 1999 операций, обновление – 2-3 раза в секунду.
Метод измерения	АЦП с двупетлевым интегратором.
Индикация превышения диапазона	На дисплее высвечивается цифра «1»
Индикация полярности	Для отрицательной полярности на экране высвечивается «-»
Рабочая температура	От 0°C до 40°C (32°F - 104°F)
Температура хранения	От -10°C до 50°C (10°F - 122°F)
Индикация низкого напряжения питания батареи	На дисплее появляется символ «  »
Источник питания	щелочная или углицинковая батарея 9В (NEDA 1604).
Размеры	185 x 85 x 28 мм
Вес	195г

### Напряжение постоянного тока

Диапазон	Разрешение	Погрешность
200 мВ	0.1мВ	± (0.5% + 3 знака)
2В	1мВ	± (0.8% + 2 знака)
20В	10мВ	
200В	100мВ	
1000В	1В	± (1.0% + 2 знака)

Полное входное сопротивление: 10MΩ.

### Напряжение переменного тока

Диапазон	Разрешение	Погрешность
2В	1мВ	± (1.0% + 5 знаков)
20В	10мВ	
200В	100мВ	
750В	1В	± (1.2% + 5 знаков)

Полное входное сопротивление: 10МΩ.

Максимальное входное напряжение: 250В постоянного или среднеквадратического значения переменного тока на область значений 200мВ и 1000В постоянного тока или 750В среднеквадратического значения переменного тока для других областей значений.

Частотный диапазон: 40Гц-1кГц;

Показания: Среднее значение (среднеквадратическое значение или синусоида).

### Постоянный ток

Диапазон	Разрешение	Погрешность
2мА	1 мкА	± (1.8% + 2 знака)
20мА	10 мкА	
200мА	0.1мА	± (2.0% + 2 знака)
20А	10мА	± (2.0% + 10 знаков)

Защита от перегрузок: предохранители срабатывают при 500мА/250V (Для диапазона 20А – отключены).

Максимальная сила тока на входе:

мА: 500мА постоянного тока или 500мА среднеквадратического значения переменного тока

20А: в течение не более 15 секунд.

### Переменный ток

Диапазон	Разрешение	Погрешность
20мА	10 мкА	± (2% + 3 знака)
200мА	0.1мА	± (2.0% + 5 знака)
20А	10мА	± (2.5% + 10 знаков)

Защита от перегрузок: предохранители срабатывают при 500мА/250В (Для диапазона 20А – отключены).

Максимальная сила тока на входе:

мА: 500мА постоянного тока или 200мА среднеквадратического значения переменного тока 20А – в течение не более 15 секунд.

Частотный диапазон: 40Гц-1кГц;

Показания: Среднее значение (среднеквадратическое значение или синусоида)

### Сопrotивление

Диапазон	Разрешение	Погрешность
200Ω	0.1Ω	± (1.0% + 4 знака)
2кΩ	1Ω	
20кΩ	10Ω	
200кΩ	100Ω	
2МΩ	1кΩ	
20МΩ	10кΩ	± (1.0% + 10 знаков)
200МΩ	100кΩ	± (5.0% + 20 знаков)

Защита от перегрузок: 250В постоянного тока или 250В среднеквадратического значения переменного тока.

### Тестирование диода и проверка целостности цепи при помощи звуковых сигналов

Режим	Описание	Условие для испытаний
	Встроенный зуммер срабатывает при сопротивлении менее ~ 30±10Ω	напряжение холостого хода ~2.8В
	На дисплее отображается приблизительное прямое напряжение на диоде	Сила прямого постоянного тока ~1мА. Напряжение обратного постоянного тока ~2.8В.

Защита от перегрузок: 250В постоянного тока или 250В среднеквадратического значения переменного тока.

### Полупроводниковый транзистор

Режим	Описание	Условие для испытаний
hFE	На дисплее отображается приблизительное значение hFE (0-1000) тестируемого транзистора	Базовый ток ~10μA, Напряжение VCE приблизительно 2.8В

### Емкость

Диапазон	Разрешение	Погрешность
20нФ	0.01нФ	± (4.0% + 5 знаков)
200нФ	0.1нФ	
2мкФ	1нФ	
20мкФ	10нФ	
200мкФ	100нФ	± (4.5% + 10 знаков)

### Частота

Диапазон	Разрешение	Погрешность
200КГц	100Гц	± (3.0% + 5 знаков)

### Температура

Диапазон	Разрешение	Погрешность
-40°C ~1000°C	1°C	± (1.5% + 15 знаков)

## ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Никогда не превышайте максимальные значения, указанные в спецификации для каждой из областей значений. Если мультиметр подключен к испытываемой схеме, не дотрагивайтесь до неиспользуемых контактов.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Никогда не используйте мультиметр для измерения напряжения, которое может превышать 600В по сравнению с землей для оборудования категории II.

Будьте осторожны, работая с напряжением выше 60В постоянного или 30В – среднеквадратического значения переменного напряжения. При проведении измерений держите пальцы за предохранительным выступом. Перед тем как подключить к прибору испытываемый транзистор, убедитесь в том, что все измерительные щупы отсоединены от испытываемых схем.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не проводите замеры сопротивления на включенных схемах.

### Условные обозначения

	Внимание. Опасность (прочие опасности).
	Опасность поражения электрическим током.

## РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ.

### Измерение напряжения

**ОПАСНО!** Во избежание поражения электрическим током и/или повреждения прибора не измеряйте показания напряжения, если оно может превышать 1000В постоянного или 750В среднеквадратического значения переменного тока. Не применяйте ток напряжением более 1000В постоянного или 750В среднеквадратического значения переменного тока между контактом COM (основным) и землей.

1. Установите поворотный переключатель на желаемую область значений  $V \overline{\text{---}}$  или  $V \sim$ .
2. Подсоедините черный и красный измерительные щупы к гнездам COM и  $V \Omega \text{ Hz}$  соответственно.
3. Подсоедините измерительные щупы к испытываемой схеме.
4. Прочтите отображенное на дисплее значение. При измерении напряжения постоянного тока, на дисплее будет отображена полярность в месте присоединения красного измерительного щупа.

5. Если отображается только цифра «1», это означает, что значение напряжения превышает максимально допустимое для выбранного диапазона, в этом случае необходимо выбрать другой диапазон.

### Измерение сопротивления

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током и/или повреждения прибора, перед измерением сопротивления необходимо отключить схему от источника питания и разрядить высоковольтные конденсаторы.

1. Установите поворотный переключатель на желаемый диапазон для функции  $\Omega$ .
2. Подсоедините черный и красный измерительные щупы к гнездам COM и V  $\Omega$  Hz соответственно.
3. Подсоедините измерительные щупы к испытываемой схеме и прочтите отображенное на дисплее значение.

**ВНИМАНИЕ!** Если значение сопротивления превышает  $1M\Omega$ , то для стабилизации отображаемого значения тестеру может потребоваться несколько секунд. Это считается нормой при измерении высокого сопротивления.

Если значение измеряемого сопротивления превышает максимально допустимое для выбранной области значений, либо в том случае, если начало обмотки не подсоединено, на дисплее отобразится цифра «1».

### Измерения силы тока

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения прибора необходимо подключать щупы к соответствующим гнездам, а также выбирать функцию и диапазон, соответствующие вашим измерениям.

1. Установите поворотный переключатель на желаемый диапазон A или A~.
2. Для области значений до 200mA, подсоедините черный щуп к гнезду COM, а красный измерительный щуп – к гнезду mA. Для области значений до 20A, переместите красный измерительный щуп в гнездо 20A.
3. Подключите измерительные щупы последовательно источнику, для которого необходимо измерить силу тока.
4. Прочтите отображенное на дисплее значение. При измерении силы постоянного тока, на дисплее



### **Измерение емкости**

**ОПАСНО!** Во избежание поражения электрическим током и/или повреждения прибора, перед измерением сопротивления необходимо отключить схему от источника питания и разрядить высоковольтные конденсаторы.

1. Установите поворотный переключатель на желаемую область значений в диапазоне «F». До подключения конденсатора на дисплее отображается «0».
2. Подсоедините черный измерительный щуп к гнезду COM, а красный – к гнезду mA.
3. Подсоедините измерительные щупы к испытываемому конденсатору. На дисплее отобразится значение емкости.

**ВНИМАНИЕ!** Испытываемый конденсатор должен быть разряжен до подсоединения к мультиметру. Никогда не подавайте напряжение на контакт гнезда mA во избежание серьезного повреждения прибора. Измерение частоты.

1. Установите поворотный переключатель в положение «Hz».
2. Подсоедините черный и красный измерительные щупы к гнездам COM и V  $\Omega$  Hz соответственно.
3. Подсоедините измерительные щупы к испытываемым точкам. На дисплее отобразится измеренное значение частоты.

**ВНИМАНИЕ!** Не производите измерение точек с напряжением более 250В среднеквадратического значения.

### **Измерение температуры**

1. Установите поворотный переключатель в положение «°C».
2. Подсоедините черный контакт термопары к гнезду COM, а красный – к гнезду mA.
3. Поместите рабочий конец термопары на исследуемый объект. На дисплее отобразится измеренное значение температуры в градусах Цельсия (°C).

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.**

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем как вскрыть корпус прибора, всегда отсоединяйте измерительные щупы от схем, находящихся под напряжением.

Никогда не пользуйтесь прибором, если крышка снята или плохо зафиксирована.

Не используйте для очистки прибора абразивные чистящие средства или растворители. Для очистки пользуйтесь только влажной тканью и нейтральным моющим средством.

#### **Замена элементов питания**

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем как открыть корпус, убедитесь в том, что измерительные щупы отсоединены от схем. Перед началом эксплуатации верните на место крышку и плотно зафиксируйте винтом. В противном случае, вы подвергаете себя опасности поражения электрическим током.

**ВНИМАНИЕ!** Если на дисплее появился символ «», это означает что элемент питания нуждается в замене.

Для замены элемента питания выкрутите один винт крепящий крышку батарейного отсека и снимите крышку. Замените элементы питания и соберите прибор в обратной последовательности.

Ремонт Вашего инструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Обслуживание электроинструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом может стать причиной поломки инструмента и травм.

### **ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО.**

На инструмент распространяется гарантия, согласно сроку, указанному в гарантийном талоне. Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне, прилагаемом к инструкции по эксплуатации.

### **СРОК СЛУЖБЫ.**

Срок службы инструмента составляет 5 лет с даты продажи. По истечении срока службы и при выработке назначенного ресурса изделие подлежит утилизации в соответствии с установленными правилами в РФ.

**ЗАПРЕЩЕНО** применение инструмента не по назначению!

### **ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

Не использовать с поврежденным корпусом или не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия. Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде).

Не включать при попадании воды в корпус. Не использовать при сильном искрении.

## КРИТЕРИЙ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ.

Поврежден корпус изделия.

## ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ.

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

## ХРАНЕНИЕ.

Необходимо хранить в сухом месте. Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается. Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

## ТРАНСПОРТИРОВКА.

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки. Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150 (Условие 5).

## УТИЛИЗАЦИЯ.



Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов. Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

## ЗНАЧЕНИЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ.

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745: Уровень звукового давления (Lp A): 20 дБ (A) Уровень звуковой мощности (LWA): 20 дБ (A) Погрешность (K): 3 дБ(A).

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745: Распространение вибрации (ah, AG): 0 м/с<sup>2</sup>. Погрешность (K): 0 м/с<sup>2</sup>.

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ.

**EAC**

Подлежит обязательному декларированию. Декларация соответствия размещена на официальном сайте [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru). Соответствует техническим регламентам: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Страна изготовления: КНР.

Производитель (завод-изготовитель): AWLOP TRADING CO LTD. Адрес: Китай, г. Нингбо, ул. Лантень 201, Модерн таймз А2, блок 16/F.

Уполномоченный представитель сервиса: ООО «Сервисный центр Штурм». Адрес: Россия, 140143, Московская область, Раменский район, пос. Родники, ул. Трудовая, д.10, пом.1. Телефон горячей линии: 8800 775 5060.

Импортер: ООО «СМАРТТУЛЗ». Адрес: Россия, 115054, Москва, ул. Б. Пионерская, д. 15, корп. 1, пом. 2, оф. 2Л. Телефон горячей линии: 8 800 775 5060. Дата производства указана в 10-значном серийном номере инструмента, нанесенного на его корпус: 1-я и 2-я цифра обозначает год, например, «14» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 3-я и 4-я цифры обозначают номер месяца в году производства, например, «05» - май. Дата изготовления также указана на упаковке.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ММ1201

Наименование изделия и модель

Цифровой мультиметр

Наименование торговой организации

Серийный номер

Дата продажи

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

МП.

### Стандартная гарантия

Стандартный гарантийный срок исчисляется со дня продажи согласно таблице, в Приложении №1 только при безусловно бытовом использовании инструмента для личных нужд. Срок гарантии на аккумуляторы составляет 1 год с даты продажи и 2 года с даты производства товара (дата производства указана в серийном номере и на упаковке изделия).

Таблица гарантийных сроков. (Приложение№ 1).

БРЕНД	ГАРАНТИЯ	
	СТАНДАРТНАЯ	РАСШИРЕННАЯ
<b>Sturm!</b> , Энергомаш гарант		
электроинструмент	14 месяцев	36 месяцев*
сезонный электро- и бензоинструмент*	14 месяцев	нет
уровни лазерные, дальномеры лазерные	1 год	нет
<b>Союз, Энергомаш</b>		
электроинструмент	14 месяцев	нет
сезонный электро- и бензоинструмент*	14 месяцев	нет
<b>Sturm! серия Р</b>		
электроинструмент, бензоинструмент	25 месяцев	нет
сезонный электро- и бензоинструмент*	14 месяцев	нет

\*бензогенератор, газонокосилка, бензопила, виброплита, снегоуборщик, культиватор, мотоблок, мотоBUR, тепловая техника, мотопомпа, триммер, опрыскиватель, мойка высокого давления, двигатель внутреннего сгорания, сварочный аппарат, лазерные, дальномеры, компрессор, насос и насосная станция, бетономеситель, бетонолом, зернодробилка и т.п.

### Расширенная гарантия

Расширенный гарантийный срок на электроинструменты предоставляется до 36 месяцев, согласно таблице, Приложение №1, при бытовом использовании, для работ, не связанных с профессиональной деятельностью в условиях нагрузок средней, высокой интенсивности промышленных работ, сверхтяжелых нагрузок, а также при условии

регистрации на сайте: [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru) в течении двух недель, с даты покупки изделия. Регистрация возможна только после подтверждения покупателем согласия на сохранение личных данных, запрашиваемых в процессе регистрации. Сроки гарантии на конкретную модель, необходимо смотреть на сайте производителя [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru). Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте. Замена неисправных деталей инструмента в период гарантийного срока не устанавливает нового гарантийного срока на инструмент или на замененные детали.

Гарантийные условия составлены на основе действующего законодательства РФ: Федерального Закона РФ «О защите прав потребителей»: Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 18.07.2019) и ч. II ст. 454-491 Гражданского кодекса РФ».

Данной гарантией предусматривается бесплатный ремонт или замена дефектных запасных частей в гарантийный период. Гарантия не распространяется на компоненты, подверженные нормальному износу и разрушению.

Данная гарантия не предусматривает удовлетворение дополнительных претензий, а именно, изготовитель не берет на себя обязательство по возмещению прямого или косвенного ущерба, убытков или затрат, понесенных вследствие использования или неиспользования инструмента в каких бы то ни было целях.

Порядок начала исчисления гарантийного срока производится в соответствии со статьей 19 Закона РФ «О защите прав потребителей». Для подтверждения даты покупки инструмента при гарантийном ремонте или предъявлении иных предусмотренных законом требований, необходимо полностью оформить гарантийный талон (с датой и штампом торговой организации) и сохранить документы о покупке (чек, квитанцию, иные документы, подтверждающие дату и место покупки). В случае незаполненного гарантийного талона срок гарантии начинается с даты производства.

36  
мес



Актуальная информация об Авторизованных Сервисных Центрах размещена на: [www.sturmtools.ru/service/](http://www.sturmtools.ru/service/)  
Или по телефонам: Для Москвы и Области +7 (495) 627-57-97 Для всех регионов +7 (800) 775-50-60



Наличие заводской маркировочной таблички с серийным номером на приборе обязательно. Удаление таблички или стирание серийного номера ведет к обезличиванию прибора и утрате гарантии.

Для установления гарантийного случая техническое освидетельствование инструмента производится только в уполномоченных сервисных центрах. Список указан в настоящем талоне или на сайте [www.sturmtools.ru](http://www.sturmtools.ru). Решение о необходимости полной замены инструмента или проведения гарантийного ремонта остается за службами сервиса.

Изготовитель не несет ответственность за неисправности инструмента, если сервисной службой будет доказано, что они возникли после передачи прибора потребителю в следствии нарушений им правил использования по назначению, правил транспортировки, хранения, воздействия третьих лиц, непреодолимой силы (пожара, природной катастрофы и т.п.), воздействия иных посторонних факторов и при нарушении пользователем технических требований инструкции по эксплуатации, в том числе нестабильности параметров электросети, установленных ГОСТ 13109-97, либо низкого качества масел и топлива для бензоинструмента.

**Гарантийные обязательства не распространяются в следующих случаях.**

1. При попытках самостоятельного ремонта или модификации инструмента.
2. На повреждения, возникшие при применении инструмента не по назначению или при работе с нагрузками, превышающими конструктивные возможности инструмента.
3. Нарушение пользователем требований инструкции по эксплуатации, ненадлежащее хранение и обслуживание.
4. На дефекты и повреждения бензоинструмента, возникшие в результате применения неправильно приготовленной или некачественной топливной смеси.
5. Незначительное отклонение от заявленных свойств инструмента, не влияющее на его ценность и возможность использования по назначению.
6. На недостатки вышедших из строя вследствие нормального износа, деталей, комплектующих и сменных приспособлений.
7. На недостатки, возникшие вследствие эксплуатации неисправного инструмента.
8. При попытках проведения не уполномоченными лицами или организациями технического обслуживания, регулировок и ремонта инструмента.
9. При наличии механических повреждений, дефектов, вызванных действием агрессивных сред и высоких температур, повышенной влажности, коррозии, вызванных сильным загрязнением, попаданием в инструмент инородных тел, воды и грязи.
- Механические повреждения (трещины, сколы, повреждение шнуров электропитания и т.д.)
10. При неисправностях, возникших вследствие перегрузки, а также вследствие несоответствия технических параметров инструмента и питающей электросети.
11. При неисправностях, возникших вследствие естественного или эксплуатационного износа деталей и расходных материалов, элементов питания, ламп и т.д.
12. На профилактическое обслуживание (регулировка, чистка, смазка, промывка и прочий уход) и расходные материалы.
13. В случае замены или потери каких-либо деталей.
14. Неисправности инструмента, возникшие вследствие использования не оригинальных запасных частей и комплектующих «Sturm!», «Союз», «Энергомаш».

«Энергомаш Гарант».

Изготовитель оставляет за собой право по его единственному усмотрению расширить свои гарантийные обязательства по сравнению с требованиями законодательства и обязательствами, указанными в настоящем документе.

Замена неисправных деталей инструмента в период гарантийного срока не устанавливает нового гарантийного срока на инструмент или на замененные детали.

Изготовитель ограничивает ответственность по настоящей гарантии указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом.

Инструмент предоставляется в ремонт в чистом виде, в комплекте с рабочими сменными приспособлениями и элементами их крепления, а также с информацией, какой тип масла был залит в бензоинструмент в процессе эксплуатации (минеральное или синтетическое).

При заключении договора купли-продажи инструмента, указанного в настоящем гарантийном талоне. Покупатель был ознакомлен:

1. С обозначением стандартов, обязательным требованиям которых должен соответствовать инструмент.
  2. С сертификатом соответствия на инструмент.
  3. С гарантийным сроком, сроком службы, сроком годности и моторесурсом на инструмент, а также со сведениями о необходимых действиях Покупателя по истечении указанных сроков и возможных последствий в случае невыполнения таких действий, если товар по истечении указанных сроков представляет опасность для жизни, здоровья и имущества потребителя или окружающих, или становится непригодным для использования по назначению.
  4. С правилами эффективной и безопасной эксплуатации, хранения, транспортировки и утилизации приобретаемого инструмента. Данные правила Покупателю понятны. Покупатель обязуется ознакомиться с этими правилами лиц, которые будут непосредственно эксплуатировать приобретаемый товар.
- При заключении договора купли-продажи инструмента, указанного в настоящем гарантийном талоне Покупатель признал, что приобретаемый им инструмент соответствует конкретным целям, для которых приобретается данный инструмент, а также соответствует стандартным требованиям, предъявляемым к товару такого рода и пригоден для использования по назначению.

При заключении договора купли-продажи инструмента, указанного в настоящем гарантийном талоне, продавец передал, а Покупатель получил руководство по эксплуатации и гарантийный талон на приобретаемый товар на русском языке.

Товар получен в исправном состоянии в полной комплектации, указанной в руководстве по эксплуатации (инструкции), проверен продавцом в моем присутствии и мной лично. На момент продажи видимых повреждений не обнаружено (царапины, вмятины, трещины на корпусе и прочие внешние недостатки).

Претензий по качеству и работоспособности товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Видполумки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_

МП. \_\_\_\_\_

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Видполумки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_

МП. \_\_\_\_\_

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Видполумки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_

МП. \_\_\_\_\_



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
[www.stummtools.ru/service/](http://www.stummtools.ru/service/)

Или по телефонам:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
[www.stummtools.ru/service/](http://www.stummtools.ru/service/)

Или по телефонам:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
[www.stummtools.ru/service/](http://www.stummtools.ru/service/)

Или по телефонам:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Вид поломки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_ МП. \_\_\_\_\_

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Вид поломки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_ МП. \_\_\_\_\_

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Дата продажи \_\_\_\_\_

Модель **MM12011** Цифровой мультиметр \_\_\_\_\_

Серийный номер  
инструмента \_\_\_\_\_

Серийные номера  
аккумуляторов \_\_\_\_\_

Вид поломки \_\_\_\_\_

Дата приемки \_\_\_\_\_

Телефон клиента \_\_\_\_\_

Дата возврата клиенту \_\_\_\_\_

Штамп мастерской \_\_\_\_\_

ФИО и Подпись клиента \_\_\_\_\_ МП. \_\_\_\_\_



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
**[www.stumtools.ru/service/](http://www.stumtools.ru/service/)**

Или по телефону:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
**[www.stumtools.ru/service/](http://www.stumtools.ru/service/)**

Или по телефону:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**



Актуальная информация об Авторизованных  
Сервисных Центрах размещена на:  
**[www.stumtools.ru/service/](http://www.stumtools.ru/service/)**

Или по телефону:

Для Москвы и Области **+7 (495) 627-57-97**

Для всех регионов **+7 (800) 775-50-60**

