

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Поставщик: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY;
 Производитель: ООО «САУРЕС», 117447, г.Москва, ул.Б.Черемушкинская,13с4



WI-FI УСТРОЙСТВО СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

Модель: **VT.USPD.R1.0**



ПС – 46513

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения

1.1. Устройство предназначено для получения информации о расходе ресурсов от приборов учета с импульсным выходом; получения сигналов от датчиков с выходом типа «сухой контакт» (датчик протечки, температуры, давления и т.п.); передачи полученных данных по радиоканалу на сервер для дальнейшей обработки и использования.

1.2. Устройство может получать и передавать информацию от водосчетчиков, теплосчетчиков, счетчиков газа, электроприводов трубопроводной арматуры, датчиков.

1.3. Перед началом работы с прибором необходимо зарегистрироваться в личном кабинете на сайте www.saures.ru.

1.4. Устройство соответствует требованиям Государственного Комитета по радиочастотам, изложенным в Решении от 07.05.2007г. № 07-20-03-001.

2. Технические характеристики

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1	Электропитание	В	4,5 DC – 3АА
2	Класс защиты корпуса		IP54
3	Класс пожарной безопасности		NEMA 4x/12/13
4	Температурный диапазон работы	°С	+10÷+60
5	Пределы относительной погрешности измерения количества импульсов	%	±0,1
6	Количество одновременно подключённых входных каналов	шт	8
7	Габаритные размеры	мм	107x87x32
8	Масса изделия	г	300

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

9	Wi-Fi модуль:		
10	Протоколы		802,11 b/g/n
11	Диапазон частот	МГц	2412÷2484
12	Входное сопротивление	Ом	50
13	Максимальное отражение от входа	дБ	-10
14	Выходная мощность РА для 72,2 Мбит/с	дБм	15,5÷17,5
15	Выходная мощность РА для 11b режима	дБм	19,5÷21,5
16	Чувствительность для DSSS, (широкополосная модуляция с прямым расширением спектра) 1 Мбит/с	дБм	-98
17	Чувствительность для СКК, (модуляция комплементарным ходом), 11Мбит/с	дБм	-91
18	Чувствительность для 6 Мбит/с (1/2 BPSK-бинарная фазовая модуляция)	дБм	-93
19	Чувствительность для 54 Мбит/с (3/4 64-QAM – квадратурная амплитудная модуляция)	дБм	-75
20	Чувствительность для HT20; MCS7 (65Мбит/с;72,2 Мбит/с)	дБм	-72
21	Подавление соседнего канала для:		
21.1	-OFDM, 6 Мбит/с	дБм	37
21.2	-OFDM, 54 Мбит/с	дБм	21

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

21.3	- HT20; MCS0	дБм	37
21.4	- HT20; MCS7	дБм	20
22	Параметры программного обеспечения:		
22.1	Безопасность		WPA/WPA2
22.2	Шифрование		WEP/TKIP/AES
22.3	Сетевые протоколы		IPv4,TCP/UDP/HT TP/FTP
22.4	Максимальная глубина архива	месяц	1
22.5	Сетевой адрес устройства		192.168.4.1.
23	Значения по умолчанию:		
23.1	-периодичность передачи данных на сервер	сек	86400 (24 часа)
23.2	-интервал записи данных от счетчиков	сек	3600
23.3	- интервал опроса датчиков	сек	300
24	Средний полный срок службы (за исключением элементов питания)	лет	12

3. Комплектация

<i>Наименование</i>	<i>Ед.изм.</i>	<i>К-во</i>
Устройство сбора и передачи данных	шт	1
Технический паспорт	шт	1
Стяжка	шт	1
Шурупы	шт	3
Элементы питания АА	шт	3

4. Принцип работы

4.1. Устройство представляет собой электронный блок с элементами питания, размещёнными в пылевлагозащитном корпусе.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

4.2. Устройство имеет 8 пар входов с пружинными клеммными колодками для подключения счетчиков и датчиков.

4.3. Устройство опрашивает состояние счетчиков с заданной периодичностью и передает полученные сигналы на сервер.

4.4. Сигналы от датчиков инициируют мгновенную передачу сообщения на сервер.

4.5. Если канал передачи данных не доступен, устройство накапливает данные (максимальная глубина архива – 1 месяц), а при появлении связи, передает их на сервер.

4.6. УСПД оснащено детектором вскрытия, при активизации которого передается сигнал на сервер.

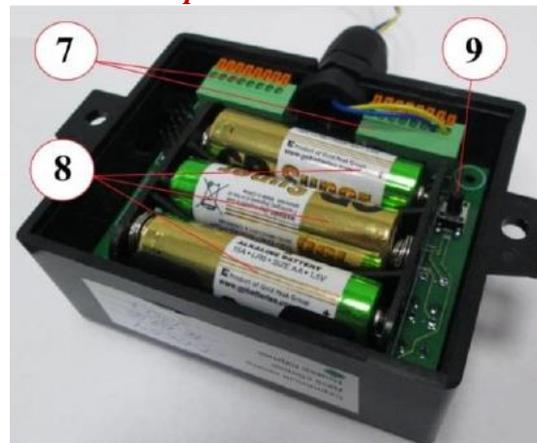
5. Органы индикации и управления



- 1 - светодиод зеленого цвета, индикация измерения и журналирования ;
2 - светодиод голубого цвета, индикация активности Wi-Fi ;
3 - светодиод красного цвета, индикация ошибки/аварии/тревоги;
4 – герметичный ввод;
5 - кнопка перевода в режим настройки;
6 - кнопка немедленной передачи данных на сервер.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

6. Вид батарейно-клеммного отсека



- 7 - разъем для подключения входных/выходных цепей
8 - батарейный отсек
9 - датчик вскрытия корпуса

7. Меры безопасности

7.1. В корпусе устройства нет опасных для жизни и здоровья напряжений и веществ. Однако, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности при обращении с элементами питания:

- не заряжайте батареи;
- не вскрывайте батареи;
- не замыкайте батареи накоротко;
- не путайте полюса батарей при подключении;
- не нагревайте батареи свыше 60°C;
- защищайте батареи от прямых солнечных лучей;
- защищайте батареи от влаги.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8. Подготовка к использованию и установке

- 8.1. Перед монтажом устройства проверьте комплектацию, наличие и правильность установки герметических разъёмов наличие на корпусе отметки ОТК.
- 8.2. Произведите осмотр корпуса и внутренних частей на наличие видимых дефектов.
- 8.3. Если в квартире несколько стояков, распределите какие счетчики и датчики будут подключаться к данному устройству.
- 8.4. Оставьте заявку на подключение к серверу на сайте www.saures.ru, указав личные данные и информацию об устройстве и подключаемых к нему приборах.
- 8.5. После регистрации на сервере вы получите доступ к личному кабинету и сможете просматривать данные с сайта www.saures.ru (вкладка «Личный кабинет») или через бесплатное мобильное приложение «SAURES», доступное в **Play Market** и **Apple Store**.
- 8.6. Включая и выключая подачу ресурсов, убедитесь в работоспособности счетчиков (меняются цифры или нет) и установите соответствие между счетчиком и видом ресурса (горячая/ холодная вода).
- 8.7. Дополнительно рекомендуется проверить работоспособность импульсных выходов счетчика, для этого:
- установите мультиметр в режим измерения сопротивления (переключатель «диод»);
 - подключите мультиметр к импульсному выходу счетчика и откройте подачу ресурса;
 - значения, отображаемые на мультиметре, должны чередоваться.
- 8.8. Для счетчиков с выходом ГЕРКОН значение «обрыв» соответствует разомкнутому положению геркона и «0» замкнутому положению.
- 8.9. Для счетчиков с выходом стандарта NAMUR значения соответствуют 5,6 кОм разомкнутому и 2,2 кОм замкнутому положению геркона.
- 8.10. Убедитесь, что подача ресурсов остановлена. Показания не должны меняться до окончания установки устройства.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8.11. Запишите серийный номер устройства, марка, название, тип, текущие показания счетчиков и время проведения настройки в «Свидетельство о вводе в эксплуатацию» (п.19).

9. Монтаж и подключение

- 9.1. Откройте корпус устройства.
- 9.2. Подключите счетчики и датчики согласно функциональной схеме устройства (п.10), для этого:
- зачистите провода на 8-10 мм;
 - нажмите плоской отверткой на оранжевые лепестки клеммной колодки;
 - вставьте провода в отверстия до упора;
- 9.3. Вид клеммных колодок:



К каждой паре клемм могут быть подключены: водосчетчик, газовый счетчик, теплосчетчик, электросчетчик, а также различные датчики (протечек, движения, открытия двери, температуры, и т.п.)

9.4. Провода подсоединяются попарно.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

- 9.5. Для активного датчика протечек нужно соблюдать полярность. Для остальных датчиков полярность не имеет значения.
- 9.6. Если диаметр герметичного ввода не достаточно для всех проводов, допускается извлечение уплотнительной резинки и подключение проводов без неё.
- 9.7. Убедитесь в надежности контакта проводов в зажимах. Провода не должны высккивать при попытке вытянуть их из клеммной колодки.
- 9.8. Из батарейного отсека извлеките защитную прокладку. Сначала замигает зеленый индикатор, затем включатся зеленый, красный и синий индикаторы одновременно. Через 3 секунды индикация прекратится. Это значит, что устройство перешло в рабочий режим.
- 9.9. Переведите устройство в режим настройки, для этого:
- нажмите и удерживайте кнопку перевода в режим настройки (5), пока не замигает синий индикатор. Устройство создаст точку доступа Wi-Fi с именем вида SAURES_ модель прибора серийный номер;
 - используя любое подходящее устройство (компьютер, смартфон, планшет), подключитесь к точке доступа;
 - через любой браузер зайдите на страницу с адресом 192.168.4.1.
- 9.10. Устройство находится в режиме настройки 5 минут. Если за это время не сохранить изменения, настройку придется проводить заново. Продлить время настройки можно, нажав кнопку перевода в режим настройки (5).
- 9.11. На главной странице проверьте состояние батарей. У нового устройства уровень заряда должен быть не менее 90%.
- 9.12. Откройте закладку «Настройки»:
- в поле «SSID основной» введите имя Wi-Fi сети, в поле «Key» введите пароль для подключения к Wi-Fi сети. Аналогично можно настроить резервную точку доступа;
 - проверьте поле «URL для отправки данных». Адрес сервера для отправки данных должен быть: saures.ru/api/save ;

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

- проверьте поле «URL для получения настроек». Адрес для получения обновлений и настроек должен быть: saures.ru/api/get/%s;
 - в поле «Интервал обновления данных на сервере, с» установите периодичность выхода устройства на связь с сервером (заводское значение: 86400сек. (24 часа));
 - установите значение поля «Интервал журналирования данных со счетчиков, с». (заводское значение: 3600сек. (1 час));
 - установите значение поля «Интервал опроса датчиков, с» (заводское значение: 300 сек. (5 минут));
 - сохраните внесенные изменения нажатием кнопки «Сохранить».
- 9.13. Можно настроить дополнительную отправку данных на сервер при расходе определенного объёма ресурса (например, при прохождении 1м³ воды). Для этого, в поле «Порог расхода для отправки данных на сервер, литров» установите величину кратную 10 (0-не использовать).
- 9.14. Отсчет времени устройство ведет с момента последней передачи. Если указанный объем израсходуется раньше, устройство отправит данные и начнет отсчет времени заново.
- 9.15. Увеличение частоты отправки данных на сервер уменьшает срок службы батарей.
- 9.16. Откройте закладку «Каналы»:
- в поле «Тип» выберите тип счетчика (импульсный или NAMUR) или датчика;
 - в поле «Коэфф.пересчета (литров/импульс)» укажите количество физических единиц (например: литров), равное одному импульсу для подключаемого счетчика (в соответствии с документацией на счетчик). У большинства квартирных водосчетчиков этот коэффициент равен 10 литров/импульс;
 - в поле «Текущее значение» установите текущие показания счетчика в физических величинах (например: в литрах);
 - сохраните внесенные изменения нажатием кнопки «Сохранить».

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

9.17. Текущие значения счетчика вводятся в заданных физических величинах (например: в литрах), целым числом, без пробелов и запятых, включая цифры, которые на счетчике отображаются после запятой.

9.18. Водосчетчик отображает показания в кубических метрах. $1\text{ м}^3 = 1\ 000$ литров, поэтому последние 3 цифры соответствуют количеству литров (обычно красного цвета и отделены запятой). Если на счетчике после запятой нет цифр или видны не все, введите вместо них нули.

9.19. Нажмите кнопку «Выход». После этого устройство закроет созданную ранее Wi-Fi точку доступа и перейдет в рабочий режим.

9.20. Проверьте связь устройства со счетчиками и сервером, для этого:

- откройте подачу ресурсов и обеспечьте их расход;
- после изменения показаний счетчиков минимум на 20 заданных физических единиц (например: литров), отключите подачу ресурсов;

- нажмите кнопку немедленной передачи данных на сервер (5).

Процесс передачи данных сопровождается миганием синего светодиода:

- мигание с равным интервалом времени свидетельствует о том, что устройство подключается к точке доступа Wi-Fi;

- хаотичное мигание сопровождается непосредственно передачу данных на сервер.

9.21. Наличие красной световой индикации свидетельствует об ошибке.

9.22. Если красный индикатор включился на первом этапе, значит устройство не может подключиться к точке доступа Wi-Fi. Чтобы исправить эту ошибку:

- проверьте настройки связи устройства и Wi-Fi (п. 9.12.) и повторите попытку;

- попробуйте изменить взаимное расположение устройства и Wi-Fi роутера.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

9.23. Если красный индикатор включился на втором этапе, значит, устройство подключилось к Wi-Fi, но не может подключиться к серверу. В этом случае:

- проверьте подключение к Интернет;

- проверьте доступность сайта www.saures.ru

9.24. С компьютера или мобильного устройства зайдите в личный кабинет и сравните показания счетчиков со значениями в системе.

Если значение в личном кабинете не изменились или отличаются от показаний счетчика более чем на 10 литров, повторно выполните п.9.9 – 9.16.

9.25. Возможные причины расхождения в показаниях:

- отсутствует связь с сервером ;

- неисправны счетчики ресурсов;

- отсутствует контакт между счетчиком и устройством;

- неверно указан тип счетчика или коэффициент пересчета

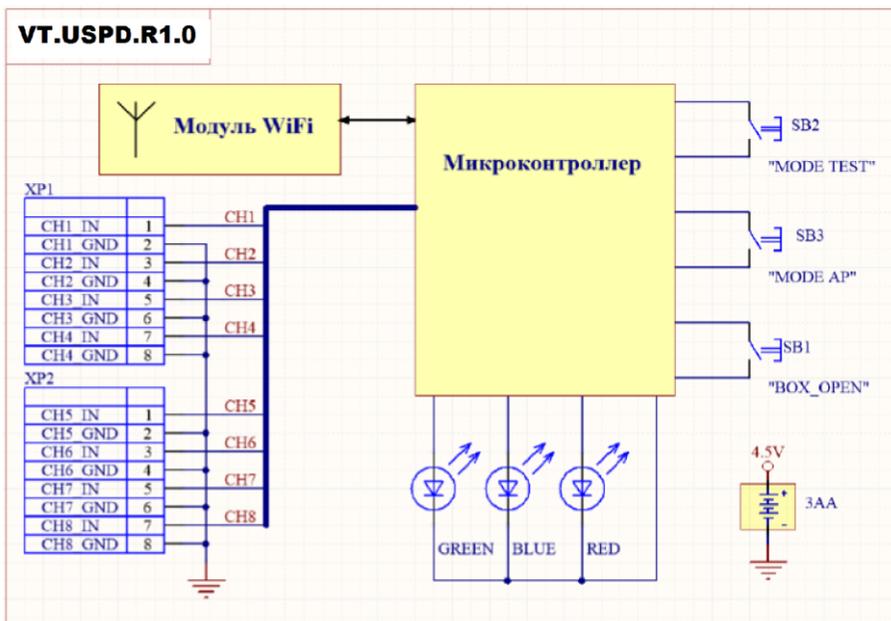
9.26. Закройте корпус устройства.

9.27. Закрепите устройство при помощи хомута, двухстороннего скотча или винтов. Для удобства можно собрать и закрепить хомутами висящие провода от счетчиков.

9.28. Крепление устройства на трубы водоснабжения и отопления допускается только в случае наличия на них надежной теплоизоляции и защиты от конденсата.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

10. Функциональная схема



11. Режимы работы и световая индикация

Режим работы	Индикация	Примечание
Загрузка встроенного ПО	Зеленый светодиод мигает 5 раз	Устройство переходит в этот режим сразу после подачи питания (установки батареек)
Самотестирование	Все светодиоды включаются на 1 секунду	Проверка электронных компонентов
Дежурный	Зеленый светодиод мигает 1 раз в минуту	Устройство работает в штатном режиме
	Синий светодиод включается на 2 секунды	Сохранение данных в энергонезависимой памяти

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Точка доступа	Синий светодиод мигает 1 раз в секунду	Устройство переходит в этот режим при нажатии кнопки "Точка доступа".
Передача данных на сервер	Синий светодиод мигает 2 раза в секунду	Попытка подключения к точке доступа
	Синий светодиод мигает 4 раза в секунду	После успешного подключения к точке доступа идет передача данных
	Красный светодиод мигает 1 раз	Ошибка при подключении к точке доступа или серверу
Обновление ПО	Зеленый светодиод мигает многократно	Идет процесс обновления ПО
Низкий заряд батарей	Красный светодиод мигает 3 раза	При нажатии кнопки "Точка доступа" или "Передача данных"

12. Маркировка и пломбирование

12.1. Маркировка устройства содержит:

- товарный знак предприятия и модель устройства;
- серийный номер;
- номер партии;
- дату сборки.

12.2. Наличие на устройстве наклейки, содержащей серийный номер устройства, является свидетельством того, что устройство принято ОТК предприятия-изготовителя.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

13. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

- 13.1. Устройство должно эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.
- 13.2. Техническое обслуживание устройство заключается в своевременной замене элементов питания и проверке проводных линий связи между устройством и подключенными приборами.
- 13.3. Устройство следует содержать в чистоте и беречь от проникновения влаги и насекомых.

14. Условия хранения и транспортировки

- 14.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- 14.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

15. Утилизация

- 15.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.
- 15.2. Использованные элементы питания относятся к специальному виду отходов. Перед утилизацией их следует упаковывать по отдельности в плотный пластиковый пакет.

16. Гарантийные обязательства

- 16.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

16.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

16.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

16.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

17. Условия гарантийного обслуживания

17.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

17.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

17.3. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

17.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

17.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными

18. Свидетельство о приемке

Устройство сбора и передачи данных: **VT.USPD.R1.0**

Серийный номер _____

Номер партии: _____

соответствует техническим условиям и признан пригодным для эксплуатации.

Дата выпуска: _____
Печать представителя службы обеспечения качества

Valtec s.r.l.
Amministratore
Delegato

19. Свидетельство о вводе устройства в эксплуатацию

Устройство введено в эксплуатацию «__» _____ 20__ г.

По адресу: _____

Сведения о подключенных к устройству приборах (счетчики, датчики)

Тип подключенного устройства	Марка	Серийный номер	Первичные показания

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

М.П.

_____ подпись лица, ответственного за эксплуатацию

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара

**WI-FI УСТРОЙСТВО
СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ**

№	Модель	Количество
1	VT.USPD.R1.0	

Название и адрес торговой организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торговой организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)

**Гарантийный срок - Двенадцать месяцев с даты продажи
конечному потребителю**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11 литер «П», тел/факс (812)3247742, 5674814

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата: «__» _____ 20__ г. Подпись _____

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ