Технический паспорт

ФАНДОМАТ СЕРИИ QRVM

ТУ 28.99.39-001-22401567-2019



Любое копирование приведенной конструкции запрещено законом!

г. Волгоград
2020 г.

Содержание:

1. Основные сведения 4
2. Основные технические данные..... 5
3. Приемка и ввод в эксплуатацию 6
4. Заметки по эксплуатации..... 7
6. Гарантии производителя..... 11
7. Свидетельство о приемке 12
8. Транспортировка и хранение 13
9. Краткая информация изготовителя 14

Перед вводом в эксплуатацию фандомата серии QRVM (далее по тексту фандомат) необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией.

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом на фандомат и содержит краткое описание, технические характеристики и сведения, необходимые для монтажа и правильной эксплуатации изделия.

Производитель оставляет за собой право не указывать на незначительные конструктивные изменения, не ухудшающие потребительские свойства товара, и (или) на изменения в составе комплектующих и их сопроводительной документации.

Основной целью изучения настоящего документа, является получение полной информации о правилах безопасной эксплуатации фандомата.



ВАЖНО! Опасно для жизни!
Для обеспечения безопасности работы и обслуживания фандомата, перед началом работ подробно изучите приведенные ниже рекомендации по обслуживанию и соблюдайте правила техники безопасности



ВАЖНО! Опасно для жизни!
Не используйте фандомат, если какие-либо компоненты безопасности неисправны. Неисправные компоненты должны быть немедленно заменены.



Прочтите инструкцию!
Внимательно прочтите и изучите инструкцию перед тем, как приступать к эксплуатации фандомата.



Опасность поражения электрическим током!
Части фандомата, которые включают в себя электрические компоненты помечены этим предупреждающим знаком.



Опасность защемления!
Это предупреждение означает, что в зоне размещения знака присутствуют вращающиеся элементы и есть опасность защемления.



Знак заземления!
Проверить наличие заземляющего провода.

1. Основные сведения

Наименование изделия: Аппарат по приему тары (фандомат) серии QRVM

Дата выпуска: «_____» _____ 20___ года

Изготовитель: _____
_____

Серийный номер фандомата: _____

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.HB56.B.00089/20
Дата регистрации декларации о соответствии: 29.01.2020 года

Фандомат соответствует требованиям безопасности российских ГОСТов: электрической, механической и пожарной безопасности – ГОСТ Р МЭК 60950, требования к допустимому уровню акустических шумов – ГОСТ 26329, эргономическим требованиям – ГОСТ Р50948, требованиям к уровню индустриальных радиопомех – ГОСТ Р 51318.22, требованиям по устойчивости к электромагнитным помехам – ГОСТ Р 51318.24, требованиям к эмиссии гармонических составляющих тока - ГОСТ Р 51317.3.2- 99, требованиям колебаниям напряжения – ГОСТ Р 51317.3.3- 99.

Ссылка технического мониторинга фандомата:

Ссылка эксплуатационного мониторинга фандомата:

2. Основные технические данные

Основные характеристики фандомата

Габариты, мм	1860x800x910
Вес, кг	280
Потребляемая мощность при 220 В, кВт	1,3
Производительность, не менее , ед/мин	30
Принимаемая тара, л	0,1 – 2,0
Объем накопителя, л	600
Электропитание	от сети переменного однофазного тока напряжением 220 В с отклонениями от минус 15% до плюс 10% и частотой 50 Гц.
Подключение к сети	Wi-Fi, LTE, Ethernet
Материал	нержавеющая сталь, оцинкованная сталь
Тип установки	транспортировка в собранном виде
Режим работы	круглосуточный
Раздельное хранения пластика и алюминия	Да
Возможность установки дополнительного модульного отсека (1860*600(800)*910) к боковой стенке аппарата для приёма стекла без боя.	Да
Возможность размещения на лицевой панели монитора 29 дюймов для маркетинговых целей (увеличение ширины до 1100 мм) при заказе.	Да
Возможность дооснащения модулем монитора 40 дюймов с креплением к боковой панели аппарата (1860*150*910)	Да

Фандомат предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- температура окружающей среды от +5С до +40°С;
- относительная влажность до 90 % при + 25°С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа.

Фандомат должен быть установлен в месте, исключающем попадание прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

Степень защиты автомата IP20 по ГОСТ 14254-80.

Фандомат по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Любое копирование схожей конструкции запрещено законом!

3. Приемка и ввод в эксплуатацию

При получении фандомата необходимо проверить:

- отсутствие повреждений в элементах упаковки;
- комплектность автомата;
- соответствие серийного номера автомата и номера, указанного в паспорте;
- внешним осмотром исправность узлов;

Распаковывание автомата в зимнее время следует производить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав его не распакованным в течение не менее 12 ч.

Ввод автомата в эксплуатацию и проведение пуско-наладочных работ выполняется представителем организации, производящей техническое обслуживание или аккредитованными лицами.

4. Заметки по эксплуатации

Общий вид фандомата



Устройство и работа

Фандомат предназначен для приема, разделения и прессования (смятия) пустой пластиковой и алюминиевой тары (далее ТАРА). Для правильного определения материала, длины и веса принимаемого объекта в аппарате установлены датчики различного принципа действия и места расположения. Транспортировка принятой тары осуществляется двумя ленточными транспортерами до механизма сброса тары в соответствующий пресс (сминатель). После прохождения процедуры прессования (смятия), принятая тара под собственным весом падает в соответствующий контейнер (пакет). При заполнении контейнеров фандомат информирует обслуживающий персонал о необходимости замены (очистки) контейнера.

Работа фандомата возможна в трех режимах:

- определение вида тары по физическим признакам (вес, материал, длина, прозрачность);
- определение вида тары по штрих-коду (сличение фактического штрих-кода с базой данных);
- определение вида тары по штрих-коду и физическим признакам одновременно.

Все этапы работы фандомата отображаются в простой текстовой форме на информационном экране на лицевой панели. По результатам приема тары фандомат выдает чек (предусмотрена автоматическая и принудительная возможность печати чека).

Указания по транспортировке, монтажу и обслуживанию

- При эксплуатации, техническом обслуживании и поверке необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей»;
- Любые подключения и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании;
- Подключение, регулировка и техобслуживание электрооборудования фандомата должны производиться только квалифицированными специалистами;
- Монтаж и подключение фандомата допускается только авторизованной заводом-изготовителем организацией;

Правила техники безопасности

- не правильная эксплуатация фандомата может быть опасна для жизни и здоровья.
- Внесение в приемное устройство иных предметов, чем пластиковая и алюминиевая пустая тара, может привести не корректной работе фандомата, частичной или полной поломке фандомата, а также может нести угрозу жизни и здоровью человека.
- Эксплуатация фандомата детьми рекомендуется только в присутствии взрослых
- На мониторе отображается информация о текущем цикле работы фандомата, рекомендациях и отказах. Во избежание поломки фандомата и для обеспечения его безопасной работы необходимо внимательно следовать указаниям, отображенным на мониторе.
- при возникновении нештатных ситуаций, не описанных в настоящем документе, эксплуатирующая организация ОБЯЗАНА незамедлительно обесточить фандомат и обратиться к производителю.
- При установке закрепить фандомат к поверхности пола и стены при помощи винтового соединения. **!!!ВАЖНО!!! Обеспечить заземление фандомата.**



Категорически запрещено использовать не исправный фандомат, а также использовать его не по прямому назначению (помещать в него какие-либо предметы кроме пластиковых бутылок и алюминиевых банок) это может вызвать его поломку.

Обслуживание

Обслуживание фандомата возможно только специалистами, имеющими необходимые навыки по работе с электрооборудованием. Информацию о необходимости обслуживания фандомата возможно получить как способом визуального осмотра, так и при эксплуатационном мониторинге по ссылке: *Ссылка эксплуатационного мониторинга фандомата*

Обслуживание фандомата производится следующим образом: входящим в комплект фандомата ключом от нижнего отдела аппарата, открыть дверь (при этом фандомат входит в режим «ОБСЛУЖИВАНИЕ» в котором не возможна работа фандомата в штатном режиме), достать необходимый контейнер (пакет) с принятой тарой и заменить его на новый, нажатием соответствующей кнопки на двери аппарата сбросить текущую статистику, закрыть дверь фандомата, проверить восстановление работоспособности по информации на мониторе.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание фандомата производится ежемесячно или экстренно в случае поломки фандомата.



Обслуживание может производиться только аккредитованными заводом-изготовителем специалистами. Обслуживающая организация должна самостоятельно обеспечить беспрепятственный и постоянный доступ к фандомату ТОЛЬКО указанным специалистам.

Для технического обслуживания необходимо:

- отрыть верхнюю дверь фандомата (фандомат входит в режим ОБСЛУЖИВАНИЯ),
- отключить работу сминателя (автомат сминателя)
- удалить остатки жидкости из накопителей,
- используя кнопки принудительного включения конвейеров, очистить их от остатков жидкости и грязи,
- используя переключатель принудительного включения сминателей, проверить их работу (отсутствие посторонних шумов), при необходимости открыть защитную створку сминателя и очистить его,
- визуально проверить отсутствие остатков тары на сбрасывателе.





Техническая панель и створка сминателя

5. Комплектность поставки

Наименование	Количество	Прим.
Фандомат серии QRVM	1	
Комплект документации	1	Пластиковая папка с комплектом документов по описи
Ключи от верхней (технической) двери фандомата	4	
Ключи от нижней (эксплуатационной) двери фандомата	4	

Любое копирование схожей конструкции запрещено законом!

6. Гарантии производителя

Предприятие изготовитель гарантирует соответствие фандоматов требованиям ТУ 28.99.39-001-22401567-2019 при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня приемки.

Срок эксплуатации - 60 месяца со дня отгрузки (продажи).

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель производит бесплатный ремонт автоматов или замену составных частей, вышедших из строя.

При несоблюдении правил, указанных в настоящем паспорте, при наличии механических повреждений гарантийное обслуживание автоматов предприятием-изготовителем **не производится**.

Предприятие не несет ответственности за дефекты причиненные транспортной компанией при транспортировке.

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих слуаях:

- При несвоевременном техническом обслуживании фандомата;
- по истечении срока гарантии;
- при нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии повреждений деталей изделия после ввода его в эксплуатацию, вызванных механическими воздействиями (удары, падения, царапины и т.п.), попаданием влаги, воздействием огня и т.п.;
- при отсутствии или повреждении защитных и предупреждающих наклеек завода-изготовителя.

7. Свидетельство о приемке

Фандомат с заводским серийным номером, указанным в п.1 данного документа, принят на соответствие и признан годным к эксплуатации.

Сотрудник ОТК

_____ /_____/

личная подпись

_____

дата



8. Транспортировка и хранение

Фандоматы в упаковке предприятия-изготовителя должны храниться при температуре от 5 до 40°С. Допустимый срок сохраняемости до двух лет.

Фандоматы должны храниться в складских помещениях (допускается на площадках под навесом) в упакованном виде при отсутствии в окружающем воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

Фандоматы в упакованном виде транспортируются всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Способ погрузки, размещение и крепление, обеспечивающие сохранность фандоматов, предприятие-изготовитель согласовывает с транспортными организациями.

Автомат в упакованном виде транспортируется при температуре от минус 20°С до плюс 40°С.

9. Краткая информация изготовителя

Испытательный центр диагностики
электротехнических изделий и машин
Адрес места нахождения: 248008, г. Калуга, ул. Новосельская, д. 31
Аттестат № РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ08 от 14.11.2018 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 001/С-29/01/20 от 29.01.2020 года

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ, ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:	Автомат по приему различной тары серии QRVM
КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗЦОВ, ПОСТУПИВШЕЕ НА ИСПЫТАНИЯ:	1
ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦОВ:	15.01.2020
ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:	15.01.2020 - 29.01.2020
МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:	248008, г. Калуга, ул. Новосельская, д. 31
СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ:	Общество с ограниченной ответственностью «КЬЮТЭК». Адрес: 115230, РОССИЯ, Москва, Хлебозаводский проезд, дом 7, строение 9, этаж 1, помещение VIII, комната 12, офис 3
СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ:	Общество с ограниченной ответственностью «МЕТАЛЛПРОЕКТ». Адрес: 400075, РОССИЯ, Волгоградская Область, город Волгоград, проезд Таймырский, дом 10А
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ИСПЫТАНИЯ:	ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" ГОСТ 30804.6.2-2013 ГОСТ 30804.6.4-2013
СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ (НАПРАВЛЕНИЕ):	№ 264от 15.01.2020

Обозначение результата испытаний:

Требования (испытания) не применяются к испытываемому объекту	НП
Соответствует требованиям (выдержал испытания)	С
Не соответствует требованиям (не выдержал испытания)	НС

Основные примечания

Настоящий протокол испытаний не подлежит копированию или перепечатке без разрешения испытательной лаборатории

Результаты испытаний, представленные в настоящем протоколе испытаний, относятся только к испытанному образцу

В настоящем протоколе для отделения десятичных разрядов используется запятая

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура окружающего воздуха 21,9 ºС
Относительная влажность воздуха 65 %
Атмосферное давление 100 кПа

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

1.Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.4-2013

Таблица 1

Наименование характеристики ГОСТ 30804.6.4-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях	Вывод о соответствии
1	2	3		4	
п.7 Нормы помех					
п.10.1	ГОСТ Р 51317.6.3-2009 п.10.1	Нормы помех, создаваемых ТС, относящимися к области применения настоящего стандарта, указаны в таблице 1 применительно к проверке различных портов ТС. Измерения проводят в условиях воспроизводимости. Последовательность проведения измерений устанавливают применительно к ТС конкретного вида.		Требование выполнено	С
Порт		Полоса частот	Норма		
1 Порт корпуса	ГОСТР 51318.16.2.3	30-230 МГц	40 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	-	НП
		230-1000 МГц	47 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	41 дБ	С
2 Порт электропитания переменного тока низкого напряжения	ГОСТ Р 51318.16.2.1, пункт 7.4.1. ГОСТ Р 51318.16.1.2, подраздел 4.3	0,15-0,5 МГц	79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	-	НП
		0,5-30 МГц	73 дБ(1 мкВ) (квазипиковое значение), 60 дБ (1 мкВ) (среднее	55 дБ	С

Наименование характеристики ГОСТ 30804.6.4-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях	Вывод о соответствии
1	2	3		4	
			значение)		
4 Порт связи	ГОСТР 51318.22	0,15-0,5 МГц	97-87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 7 84-74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 53-43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-30 дБ (1 мкА) (среднее значение)	-	НП
		0,5-30 МГц	54 дБ(1мкВ) (квазипиковое значение), 74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 30 дБ(1 мкА) (среднее значение)	27 дБ	С

Испытательный центр диагностики
электротехнических изделий и машин
2. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.2-2013

Таблица 2

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях
1	2	3		4
п.8 Требования помехоустойчивости				
Помехоустойчивость. Порт корпуса				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
1.1 Магнитное поле промышленной частоты	ГОСТ Р 50648	Частота 50 Гц. напряженность магнитного поля 30 А/м	А	ТС функционирует нормально
1.2 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТР 51317.4.3	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 10 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.3 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТР 51317.4.3	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 % , частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТР 513174.3	Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.5 Электростатический разряд	ГОСТР 513174.2	Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное	В	

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях
1	2	3		4
		напряжение при воздушномразряде ± 8 кВ		
Помехоустойчивость. Сигнальные порты				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
2.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТР 51317.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
2.2 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 51317.4.4	Амплитуда импульсов ± 1 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 не, частота импульсов 5 кГц	В	ТС функционирует нормально
2.3 Микросекундные импульсные помехи большой энергии. Подача помехи по схеме «проводземля»	ГОСТР 51317.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мке, амплитуда импульсов ± 1кВ	В	ТС функционирует нормально
Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
3.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТР 51317.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	НП
3.2 Микросекундные	ГОСТР	Длительность фронта импульса/длительнос	В	НП

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях
1	2	3		4
импульсные помехи большой энергии:	51317.4.5	ть импульса 1/50 мкс		
- подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов ± 0,5 кВ		НП
- подача помехи по схеме «провод-провод»		амплитуда импульсов ± 0,5 кВ		НП
3.3 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 51317.4.4	Амплитуда импульсов 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 не, частота импульсов 5 кГц	В	НП
Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания переменного тока				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
4.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТР 51317.4.6	Полоса частот 0,15-80МГц, напряжение 10В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
4.2 Провалы напряжения электропитания	ГОСТР 51317.4.11	Испытательное напряжение 0 % Un длительность 1 период	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение 40 % Un, длительность 10 периодов при частоте 50 Гц Испытательное напряжение 70 % Un, длительность 25	С	ТС функционирует нормально

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях
1	2	3		4
		периодов при частоте 50 Гц		
4.3 Прерывания напряжения электропитания	ГОСТР 51317.4.11	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс амплитуда импульсов ±2 кВ амплитуда импульсов ± 1 кВ	С	ТС функционирует нормально
4.4 Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТР 51317.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс	В	ТС функционирует нормально
- подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов ±2 кВ		
- подача помехи по схеме «провод-провод»		амплитуда импульсов ± 1 кВ		
4.5 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТР 51317.4.4	Амплитуда импульсов ± 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 не, частота импульсов 5 кГц	В	ТС функционирует нормально

Инженер-испытатель О.М. Матвеев

Протокол утверждаю
Руководитель
испытательного центра А.В. Артамонов