

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Крафт»

_____ О. Б. Лавренов

«___» _____ 2023 г.

Автомат по продаже напитков

RUNERO TOUCH

Руководство по эксплуатации

УВЕК.695255.ТТ026

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Санкт-Петербург

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание и работа.....	5
1.1	Описание и работа изделия.....	5
2	Использование по назначению	14
2.1	Эксплуатационные ограничения	14
2.2	Подготовка к использованию	17
2.3	Использование изделия.....	22
3	Техническое обслуживание	41
3.1	Общие сведения.....	41
3.2	Меры безопасности	41
3.3	Порядок ТО.....	42
3.4	Проверка работоспособности изделия	48
3.5	Консервация.....	48
3.6	Техническое обслуживание составных частей изделия	48
4	Текущий ремонт	51
4.1	Общие указания.....	51
4.2	Меры безопасности	52
5	Хранение.....	53
5.1	Правила постановки изделия на хранение	53
5.2	Способы утилизации	54
6	Транспортирование	55
6.1	Требования к транспортированию	55
6.2	Подготовка изделия для транспортирования.....	55
6.3	Способы крепления изделия при транспортировании	56
6.4	Погрузка и выгрузка.....	56
7	Утилизация	57
7.1	Меры безопасности	57
	Приложение	58
	Перечень сокращений	59

Перв. примен.	
Справ. №	
Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						УВЕК.695255.ТТ026РЭ					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Автомат по продаже напитков RUNERO TOUCH Руководство по эксплуатации			Лит.	Лист	Листов	
								□	□	2	60

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения состояния, принципа действия, технических характеристик изделия «Автомат по продаже напитков RUNERO TOUCH» (далее — изделие) и содержит указания, необходимые для его правильной и безопасной эксплуатации и оценки технического состояния. Поставляется в бумажном виде только по согласованию с заказчиком.

При изучении изделия следует также дополнительно пользоваться эксплуатационными документами на составные части и покупные изделия.

Квалификационные требования к обслуживающему персоналу:

- навыки работы с автоматом по продаже напитков RUNERO TOUCH;
- навыки работы с компьютером на уровне пользователя;
- квалификационная группа по электробезопасности не ниже третьей.

Пользователь перед эксплуатацией автомата обязан внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией и выполнять ее требования в процессе работы.

Типы пользователей:

- Пользователь — заказчик / потребитель. Использует автомат для потребления напитков в соответствии с настройками, установленными техником. Пользователь не имеет возможности доступа к внутренним компонентам и программированию автомата.

- Оператор — обслуживающий персонал, обученный операциям по заполнению и очистке автомата с соблюдением мер безопасности.

- Техник — квалифицированный обслуживающий персонал, обученный операциям по настройке, установке, техническому обслуживанию и ремонту автомата с соблюдением мер безопасности.

В руководстве используются следующие виды предупреждений:



Может возникнуть опасная ситуация, когда автомат или объект, находящиеся в непосредственной близости, могут быть повреждены.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

1 Описание и работа

1.1 Описание и работа изделия

1.1.1 Назначение изделия

RUNERO TOUCH — модель кофейного автомата, предназначена для приготовления различных напитков на основе зернового кофе с возможностью добавления сухих смесей. Аппарат поддерживает установку дополнительных модулей: диспенсер стаканов и т. д. Опционально может быть оснащен системой для добавления в напитки свежего молока.

В случае нецелевого использования, неправильной эксплуатации, неправильного подключения, ненадлежащего выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту — производитель не несёт никакой ответственности за любой возникший ущерб, гарантийные обязательства при этом исключаются.

К выполнению работ по техническому обслуживанию или ремонту допускаются только обученный квалифицированный персонал.

Запрещается:

- использование в автомате продуктов, срок годности которых истёк или вот-вот истечёт;
- использование продуктов, не одобренных производителем;
- использование запасных частей, не одобренных производителем;
- использование в нарушение соответствия параметрам, указанным на заводской табличке автомата;
- технические изменения и модификации автомата без согласования с производителем.

Совместно с данным руководством необходимо пользоваться следующими документами:

1. «Каталог запасных частей» — для заказа ЗИП.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

5

2. Инструкции для периферийных устройств из комплекта поставки автомата.

3. Рисунки и иллюстрации, показанные в руководстве, носят только справочный характер.

4. В связи с постоянной работой по совершенствованию автомата в его конструкцию и программное обеспечение могут быть внесены изменения, не влияющие на характер эксплуатации автомата и не отражённые в настоящем руководстве.

1.1.2 Технические характеристики

Технические характеристики приводятся в Приложении к данному документу.

1.1.3 Состав изделия

В состав кофейного автомата RUNERO TOUCH входят:

1) кофейный автомат (рисунок 1);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		



Рисунок 1 — Автомат по продаже напитков RUNERO TOUCH

Основные блоки, входящие в состав кофейного автомата, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Состав кофейного автомата

Код	Номенклатура	Кол-во, шт.
—	Блок питания 20В12	1,000
УВЕК.468347.ТТ003	Плата контроллера брьюера Board_100г3	1,000
УВЕК.695319.NP001	Центральное устройство в сборе	1,000
УВЕК.436714.NP005	Мотор ЦУ доработанный	1,000
УВЕК.102259.ТТ001	Бойлер воды в сборе	1,000
—	Клапан перепускной	1,000
—	Клапан обратный	1,000

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

7

Код	Номенклатура	Кол-во, шт.
—	Контейнер для сыпучих продуктов	2,000
УВЕК.301425.ТТ001	Контейнер для кофе	1,000
УВЕК.306569.П01	Миксер в сборе	1,000
—	Монитор, стекло с touch screen	1,000
—	Мотор-редуктор	2,000
—	Плата 026R6	1,000
—	Плата 19-03 с LAN под сенсорный дисплей	1,000
—	Счетчик воды	1,000
—	Бойлер в сборе (опция)	1,000
—	Электроклапан подачи воды 2,5 л/мин	1,000
—	Электроклапаны в сборе (тройные)	1,000
—	Плата материнская Nano9F-J1900	1,000
—	Память 4096Mb DDR3 SO-DIMM	1,000
—	Накопитель твердотельный SSD 128Gb	1,000
—	Трансформатор ~220В/~24В 2,5А 60 Вт ТПА-60-24В 75 × 63 × 63,8 мм	1,000
УВЕК.332251.NP002	Кофемолка в сборе	1,000
УВЕК.306549.ТТ001	Капучинатор (опция)	1,000

2) Система управления кофейного автомата RUNERO TOUCH в составе:

а) основная плата управления взаимодействия с пользователем Nano9F-J1900 (рисунок 2);

б) плата управления периферийными устройствами 026R6 (рисунок 3);

в) плата основного контроллера 019-03 (рисунок 4);

г) плата контроллера брьюера Board_100r3 (рисунок 5);

д) ПО компьютерного модуля;

е) ПО пользовательского интерфейса.

Изнв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Изнв. № дубл.	Подп. и дата

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изнв. № дубл.	Подп. и дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

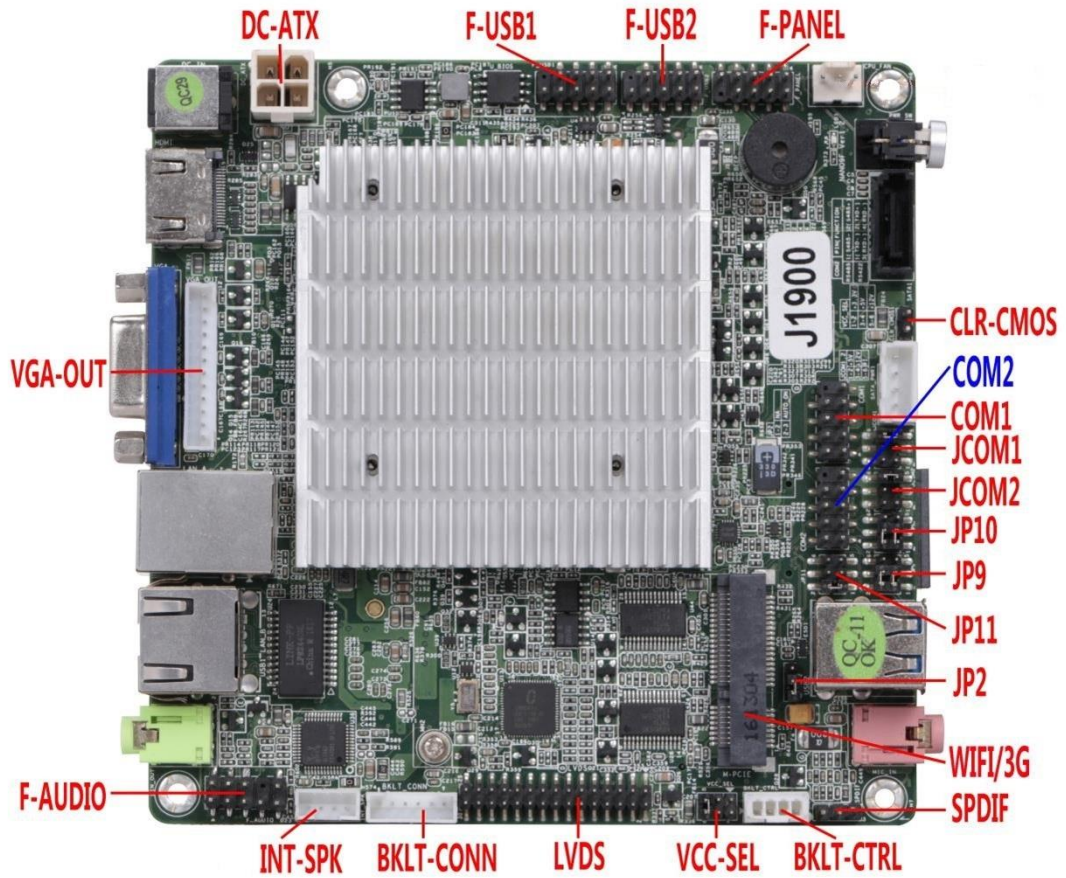


Рисунок 2 — Материнская плата Nano9F-J1900



Рисунок 3 — Плата управления периферийными устройствами 026R6

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

9

Для связи с платой контроллера (019-03) применяется протокол CAN.



Рисунок 4 — Плата основного контроллера — 019-03



Рисунок 5 — Плата контроллера бьюера Board_100r3

1.1.4 Устройство и работа

Инв. № подл.	Подп. и дата
Изм.	Лист
№ докум.	Подп.
Дата	

УВЕК.695255.ТТ026РЭ					Лист
					10

1.1.4.1 Автомат во время обычной круглосуточной работы находится в режиме ожидания.

Процесс приготовления напитка начинается после выбора покупателем напитка. Объем напитка предустановлен при настройке автомата (обычно 0,2 л).

Автомат не оборудован устройством для выдачи стаканчиков, размешивателей и сахара (поставляется как опция).

Покупатель самостоятельно должен взять чистый стакан, размешиватель и положить в напиток сахар.

Приготовление зернового кофе

При выборе напитка, содержащего зерновой кофе в рецепте, запускается программа приготовления, в ходе которой кофемолка осуществляет помол зерен, поступающих из контейнера на жернова. Дозировка, согласно рецепту на установленный объем, отмеряется контроллером автомата по времени помола, но не более 6 г. Молотый кофе сыпается непосредственно в бьювер (заварочное устройство). Здесь он прессуется специальным поршнем и приобретает вид таблетки, через которую затем пропускается горячая вода под давлением $6 \pm 0,1$ атмосфер. В результате покупатель получает свежезаваренный ароматный кофе. После прохода заданного в рецепте объема воды кофегруппа открывается и использованный кофе в виде таблетки выбрасывается в контейнер с твердыми отходами.

Приготовление напитков

Для зернового «Капучино» сначала сухое молоко из контейнера с сухим молоком через магистраль подачи порошка поступает в миксер, в который также поступает кипяток, молоко смешивается и вспенивается (если автомат опционально имеет систему подачи свежего молока, то оно по своей магистрали подается и вспенивается капучинатором и попадает в стакан), потом мелется и варится кофе, и тоже подается в стакан.

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

11

УВЕК.741121.ТТ001, плиты пенополистирольные УВЕК.741121.ТТ001 — 1 шт., УВЕК.741121.ТТ002 — 2 шт., УВЕК.741121.ТТ003 — 2 шт. устанавливаются в короб, и он надевается на аппарат. Фиксируются колонны упаковочной лентой.



Рисунок 6 — Картонная упаковка автомата

Необходимо сохранять упаковку УВЕК.305643.ТТ001 в течение всего срока службы кофейного автомата.

Внутренние съемные детали автомата пакуются в отдельные упаковки (полиэтиленовые мешки) и укладываются внутри автомата. Комплектующие, которые являются съёмными и складываются в ёмкость для жидких отходов при перевозке: отбойник, сетевой кабель, контейнер для зернового кофе, трубка для подачи воды, сервисный ключ, **вставка плавкая (6,3×32 мм, 3А/250 В), вставка плавкая (6,3×32 мм, 15А/250 В)**. А также паспорт автомата.

Инвар. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инвар. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Инвар. № подл.	Подп. и дата	Инвар. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

13

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Требования к установке:

– запрещается устанавливать и использовать кофейный автомат вблизи источников тепла или газовых приборов;

– необходимо защитить автомат от попадания брызг воды;

– автомат должен быть установлен на устойчивой и безопасной поверхности;

– устанавливать и использовать автомат рекомендуется только в сухих, проветриваемых помещениях с температурой окружающего воздуха от плюс 10 °С до плюс 32 °С;

– автомат должен стоять ровно, чтобы гарантировать его правильную работу.

Для регулировки используются четыре регулируемые ножки. При регулировке ножек необходимо соблюдать технику безопасности т. к. автомат имеет значительный вес и может при опрокидывании травмировать;

– поверхность, на которую устанавливается автомат должна быть горизонтальной и устойчивой, иметь достаточную несущую способность и не подвергаться вибрации;

– при выборе места установки необходимо убедиться, что автомат легко доступен для эксплуатации, загрузки ингредиентов, очистки и обслуживания;

– нельзя устанавливать автомат на скользкие поверхности;

– спереди автомата должно хватать места для полного открытия двери;

– нельзя использовать автомат на открытом воздухе;

– нельзя хранить автомат при температуре ниже 0 °С;

– расположение автомата должно давать возможность быстро отключить его от электросети и водопровода;

– минимальное расстояние от стены до задней стенки автомата должно быть не менее 80 мм.

Интв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

14

pH связана с концентрацией ионов водорода в среде, измеряется с помощью простого прибора pH-метра и дает понятие о кислотных или щелочных свойствах воды как растворителя:

$pH < 7$ — кислая среда;

$pH = 7$ — нейтральная среда;

$pH > 7$ — щелочная среда.

Различаются несколько видов жесткости питьевой воды — общая, карбонатная, некарбонатная, устранимая и неустраиваемая.

Вода должна соответствовать СанПиНу 2.1.4.1116-02 для бутилированной воды:

- Водородный показатель (в пределах):

1. Для воды первой категории - от 6.5 до 8.5 pH;

2. Для воды высшей категории - от 6.5 до 8.5 pH;

- Жёсткость от 1.5 до 7 мг-экв./л;

- Кальций (Ca) от 25 до 130 мг/л (исходя из максимально допустимой жёсткости 7 мг-экв./л).

Применение бутилированной воды для приготовления кофе имеет два существенных преимущества:

- увеличение ресурса аппарата — за счет использования воды с низкой жесткостью на ТЭНе накапливается меньше накипи, с учетом цены на кофейный аппарат экономия весьма существенная;

- улучшение вкусовых качеств напитка — кофе получается более ароматный, насыщенный, меньше расход кофейных зерен.

Подключение к централизованной системе водоснабжения имеет существенный минус — низкое качество воды, серьезные проблемы при протечках.

Теперь требования к воде при подключении автомата к водопроводу (СанПин 2.1.4.559-96):

- Жёсткость от 1.5 до 7 мг-экв./л;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

16

- Водородный показатель (в пределах) от 6 до 9 рН;

- Кальций (Ca) от 25 до 130 мг/л.

Экономически выгодной является установка системы для очистки водопроводной воды. Преимущества:

- доступность метода, — можно обойтись без дорогостоящего оборудования и установить обычную систему фильтрации, обеспечивающую смягчение воды и ее очистку;

- умеренная стоимость картриджей, — за счет чего порция воды будет обходиться значительно дешевле, чем бутилированная.

2.2 Подготовка к использованию

2.2.1 Перед началом использования автомата обязательно соблюдение следующих инструкций:

- прочитать данное руководство по эксплуатации. Производитель предоставляет руководство в бумажном виде по согласованию с заказчиком. Электронная версия руководства по эксплуатации хранится на сайте: www.unicum.ru в соответствующем разделе «Документация и ПО»;

- автомат должен использоваться только по своему прямому назначению в соответствии с данным руководством;

- необходимо соблюдать местные правила при транспортировке, настройке, обслуживании и ремонте автомата в части касающейся: правил электробезопасности, правил пожаробезопасности, гигиенических требований, норм для конкретных стран;

- повреждённый сетевой кабель должен заменяться только производителем или авторизованным сервисным специалистом;

- запрещается переламывать или пережимать сетевой кабель;

- в качестве установочной поверхности рекомендуется использовать специальные тумбы, которые можно заказать отдельно;

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

17

- перед вводом в эксплуатацию убедиться, что автомат прогрет до комнатной температуры;
- нельзя устанавливать автомат в местах, очищаемых с помощью моечной машины под высоким давлением;
- автомат работает с горячими напитками. Во избежание получения ожогов нельзя помещать руки и другие части тела под сопла выдачи напитков. Перед выдачей напитка подставить подходящий стакан под сопла выдачи;
- для очистки использовать только одобренные, безопасные для пищевых продуктов средства;
- автомат работает с пищевыми продуктами и должен ежедневно промываться, чтобы предотвратить возникновение опасности для здоровья потребителей.

2.2.2 Ввод в эксплуатацию

Автомат поставляется готовый к использованию:

- Открыть дверь автомата;
- Выдвинуть контейнер для отходов на себя и извлечь из него комплектующие;
- Установить в автомат контейнер для зернового кофе;
- Заполнить контейнеры продуктами (п. 2.2.3);
- Выполнить подключение к водоснабжению (п. 2.2.4);
- Выполнить подключение электропитания (п. 2.2.5);
- Выполнить промывку автомата;
- Выполнить тестовое приготовление напитка, нажав кнопку «Тест» на сервисной клавиатуре (сервисный режим пользовательского интерфейса);
- При необходимости отрегулировать степень помола.

2.2.3 Заполнение контейнеров продуктами

Для исключения риска отравления продуктами, используемыми в автомате, необходимо соблюдать следующие правила:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

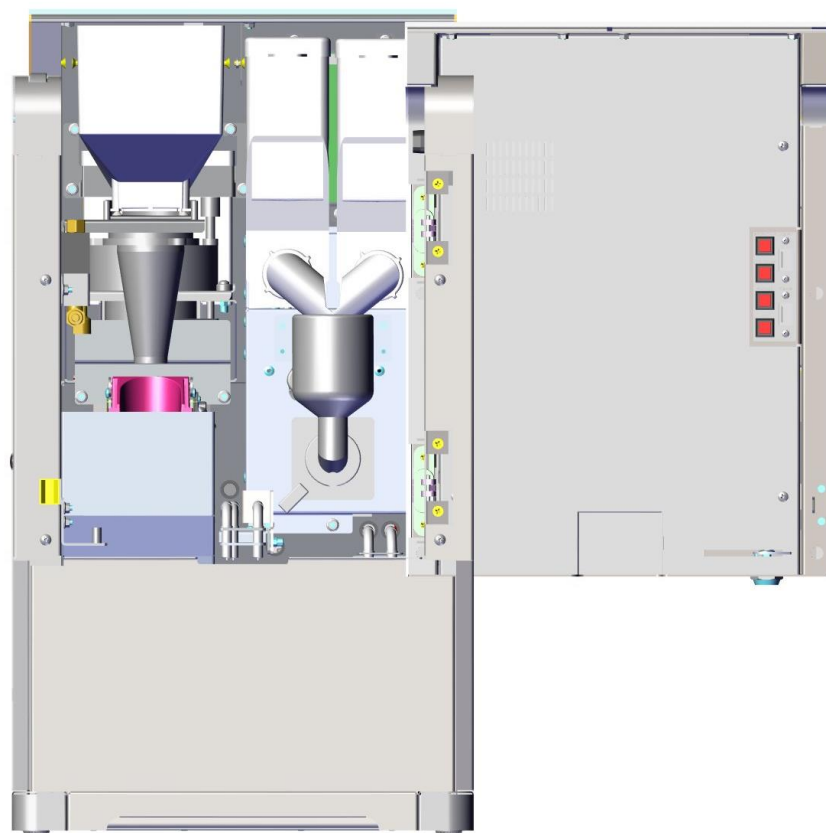
18

- не использовать продукты срок годности, которых истёк или вот-вот истечёт. Срок годности должен быть указан производителем продуктов на их упаковке;

- использовать только те продукты, которые подходят для использования в торговых автоматах и одобрены производителем.

Для заполнения контейнеров продуктами (Рисунок 7):

- открыть дверь автомата;
- повернуть «носик» контейнера вверх;
- слегка приподнять контейнер за «носик» так, чтобы упор контейнера вышел из отверстия в корпусе;
- вытащить контейнер из автомата, потянув его на себя;
- заполнить контейнер порошком и установить обратно в автомат;
- после установки контейнера повернуть его «носик» в исходное положение (в миксер).



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

19

Рисунок 7

2.2.4 Подключение водоснабжения

Автомат может работать как от внутренней системы водоснабжения (емкости с водой), так и от внешней (водопровод). При поставке автомат настроен на работу от внутренней системы водоснабжения.

Для подключения автомата к внутреннему водоснабжению от емкости с водой:

- установить рядом с местом установки автомата емкость с питьевой водой;
- снять заглушку со штуцера для подключения;
- взять силиконовую трубку забора воды и конец с наконечником опустить в емкость с водой, другой конец трубки подключить к штуцеру;
- убедиться, что уровень воды в емкости находится выше наконечника, а наконечник опущен как можно ближе ко дну емкости.



Для соблюдения санитарной безопасности:

- для подключения к водопроводу использовать только пригодные для питьевой воды шланги;
- перед первым использованием необходимо тщательно промыть шланги.

Для подключения автомата к водопроводу:

- выключить автомат от электросети;
- снять заднюю крышку автомата, ослабив 8 винтов, находящихся в грушевидных отверстиях;
- снять зажим с силиконовой трубки;
- переключить быстросъемные клеммы с входной помпы на клапан автономного водоснабжения;
- установить на место заднюю крышку автомата, зафиксировав её 8 винтами в грушевидных отверстиях;

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Изн. № подл.	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № подл.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

20

- снять заглушку с резьбового соединения Ø ¾” электроклапана (поз. 1 на рисунке 8) и подключить шланг водопровода;
- включить автомат;
- с помощью сервисного меню автомата на закладке [Кофе] в поле [Наличие контейнера для воды] выбрать значение [Не установлен].

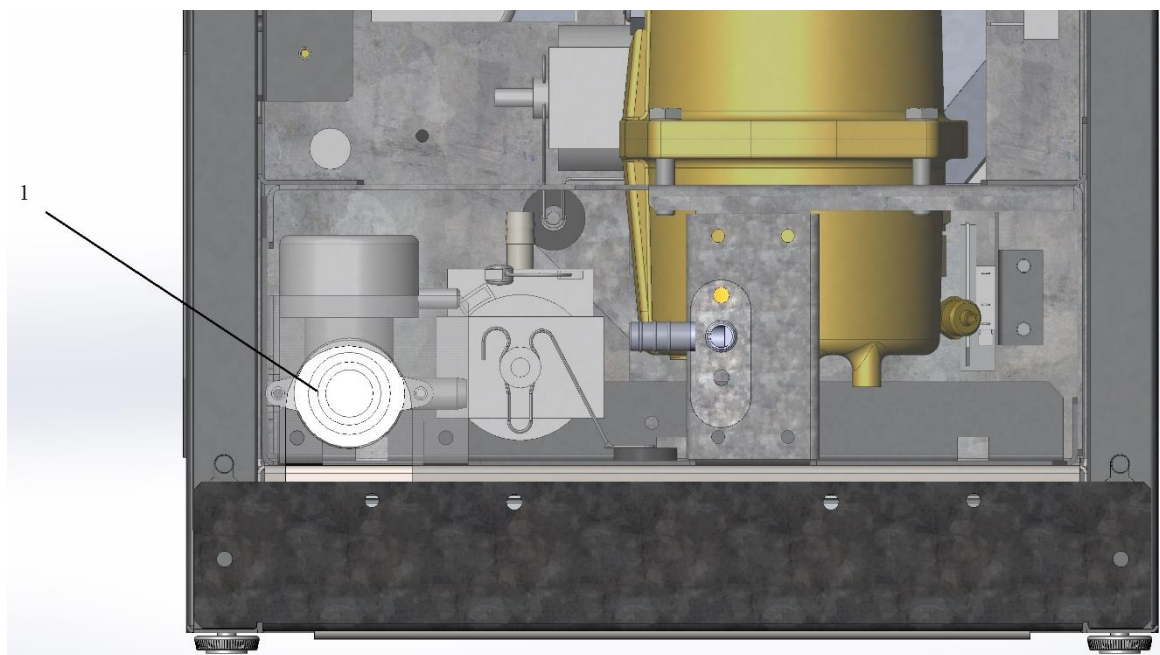


Рисунок 8 — Водоснабжение от водопровода

Для перевода автомата снова в режим внутреннего водоснабжения выполнить операции, описанные выше с учётом:

- установить обратно зажим силиконовой трубки;
- переключить быстросъемные клеммы с клапана автономного водоснабжения на входную помпу;
- с помощью сервисного меню автомата на закладке [Кофе] в поле [Наличие контейнера для воды] выбрать значение [Установлен].



- после подключения автомата к водопроводу необходимо проверить все соединения на герметичность;
- допустимое давление воды должно быть от 0.5 до 8.5 бар.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

21

2.2.5 Подключение электропитания



Не вставлять вилку автомата в розетку мокрыми руками.

При работе с автоматом соблюдать правила по электробезопасности.



Прежде чем использовать автомат необходимо уточнить параметры электросети, приведенные на шильдике автомата.

Не соблюдение параметров электросети могут служить причиной поломки автомата!

Нельзя подключать автомат к электросети, где большие нагрузки могут вызвать колебания напряжения при использовании других устройств.



1) Подключить автомат к легкодоступной электрической розетке, чтобы при необходимости его можно было быстро отключить.

2) Подключить сетевой кабель из комплекта поставки разъёмом к разъёму на задней внешней стенке автомата, вилкой в электрическую розетку.

2.3 Использование изделия

2.3.1 После установки, подключения к водоснабжению, электропитанию, заполнения контейнеров, автомат необходимо включить. Включение автомата должно производиться с закрытой дверью.

Выключатель автомата расположен снаружи на задней стенке автомата.



Рисунок 9 — Сетевой выключатель

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Инвар. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Инвар. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
----------------	--------------	--------------	--------------	--------------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

22

Для включения автомата необходимо:

- выполнить подключение электропитания;
- установить выключатель на задней стенке автомата в положение «I» (ВКЛ).

Для выключения автомата необходимо установить выключатель автомата в положение «O» (ВЫКЛ).

Каждый раз при включении автоматически выполняется проверка систем, узлов автомата, начинается нагрев бойлера до заданной в настройках автомата температуры. По завершении загрузки системы на экране автомата появляется следующая картинка RB_Interface (Рисунок 10). Автомат готов к работе.

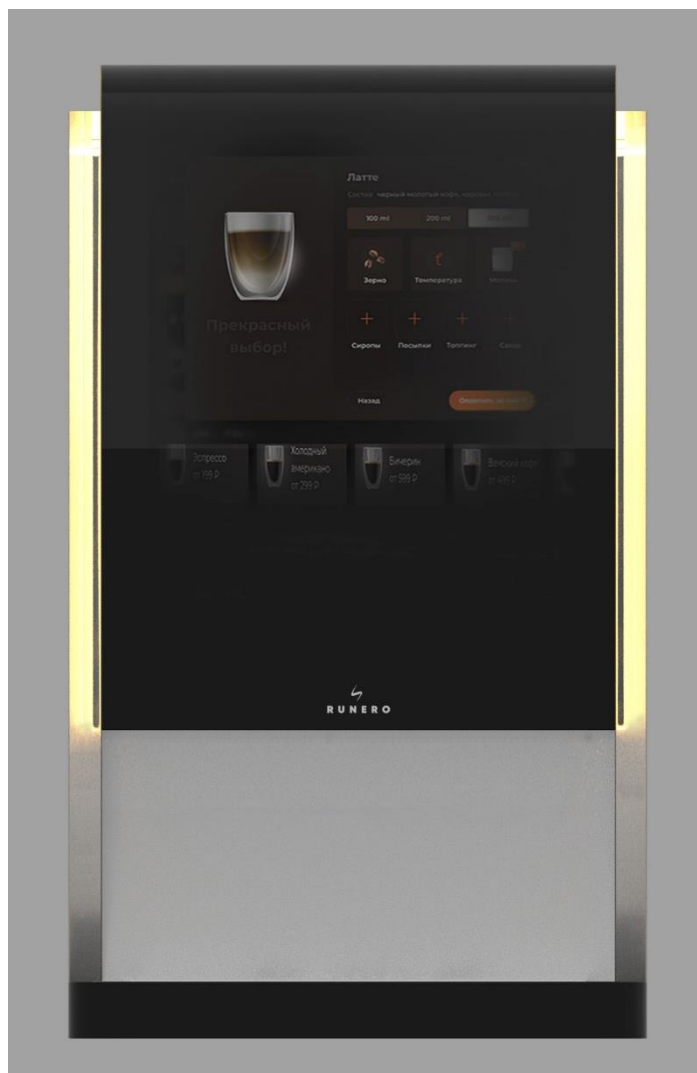


Рисунок 10 — RB_Interface



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

23

Процесс приготовления и выдачи напитка является полностью автоматическим. Для этого достаточно просто нажать на изображение напитка на сенсорном экране. На экране автомата отобразится окно с изображением выбранного напитка (Рисунок 12), выбор нужно подтвердить, нажав сенсорную кнопку  или отказаться от выбора сенсорной кнопкой .

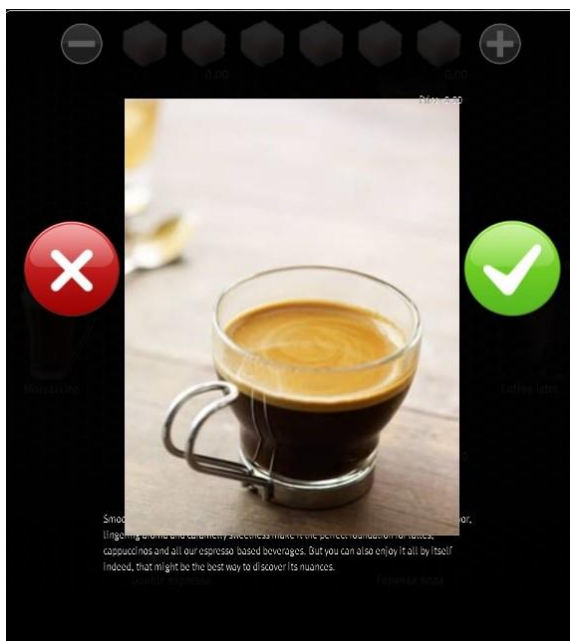


Рисунок 12 — Выбор напитка

Автомат имеет отдельный выход для выдачи горячей воды (например, для чая). стакан поместить в зону выдачи и нажать изображение [Горячая вода].

Если в автомате заканчивается зерновой кофе, то срабатывает датчик и «иконки» недоступных для выбора напитков (содержащих зерновой кофе в рецепте) в планеграмме становятся прозрачными с соответствующими предупреждающими сообщениями. Если заканчиваются другие ингредиенты (сухое молоко, какао), то автомат выдает на экран ошибку.

2.3.3 Меню техника

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

25

Меню предназначено для техников / сервисных инженеров / администраторов, обслуживающих автомат.

Меню обеспечивает доступ ко всем функциональным возможностям ПО контроллера автомата. С помощью меню возможно произвести изменение настроек автомата. Прежде чем изменять какие-либо настройки необходимо ознакомиться с данным руководством.

Доступ к меню техника осуществляется из сервисного интерфейса на внутренней стороне двери. На экране отобразится сервисное меню техника с доступными к выбору функциями (Рисунок 13).

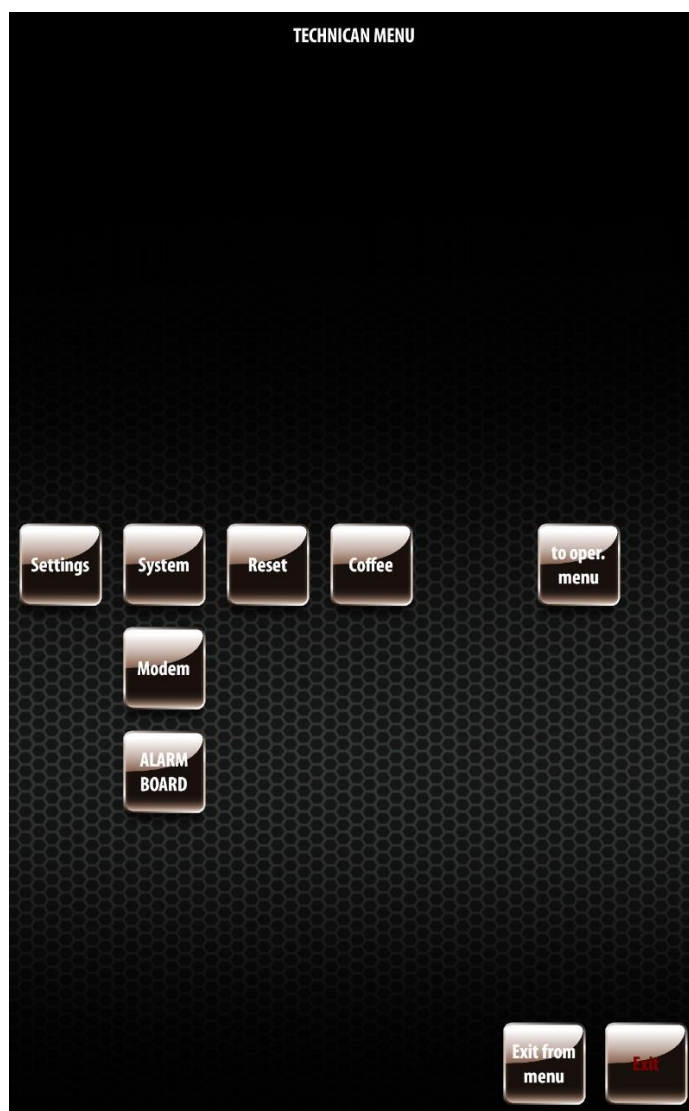


Рисунок 13 — Меню техника

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

26

Чтобы покинуть меню техника и выйти в интерфейс пользователя следует использовать кнопку «Выйти из меню». Кнопка «Выход» приведет к выходу из RB_Interface кофейного автомата.

Меню техника (Система) (Рисунок 14)

The screenshot shows a technician menu interface with the following elements:

- Clock:** A date field showing '15.08.2022' and a time field showing '22:26:02', both with 'Set' buttons.
- Daylight saving settings:** A dropdown menu set to 'Disable' with a 'Set' button.
- Technician password:** A text input field containing '0', a 'K' button, and a 'Set' button.
- Operator password:** A text input field containing '0', a 'K' button, and a 'Set' button.
- Printer menu password:** A text input field containing '0', a 'K' button, and a 'Set' button.
- Operator access rights:** A section with four checkboxes: 'Prices' (unchecked), 'Coins dispense' (unchecked), 'Audit reset' (unchecked), and 'Coffee tests' (checked). A 'Set' button is located to the right.
- Franchising:** A status indicator 'Franchising is not activated' and a 'Franchising code' field with a 'K' button and a 'Set' button.
- Exit:** A button at the bottom center.

Рисунок 14 — Система

[Дата и время]

Установка даты (чч/мм/гггг) и времени (чч:мм:сс) внутренних часов автомата. Установленное время отображается в пользовательском меню.

Задаются пароли техника, оператора и пароль на меню принтера.

Ввод / изменение пароля доступа к меню техника / оператора. Пароль будет запрашиваться при входе в меню (8 цифр от 0 до 9).

Техник может задавать права оператора при работе с кофейным автоматом:

- Исправление цены – при наличии платёжных систем. Установка прав доступа оператора автомата к изменению цен на напитки;

- Перезапуск статистики;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

27

– Выдача монет – при наличии монетоприёмника. Установка прав доступа оператора автомата к выдаче монет;

– Тестирование кофе. Установка прав доступа оператора автомата к проведению функциональных тестов автомата.

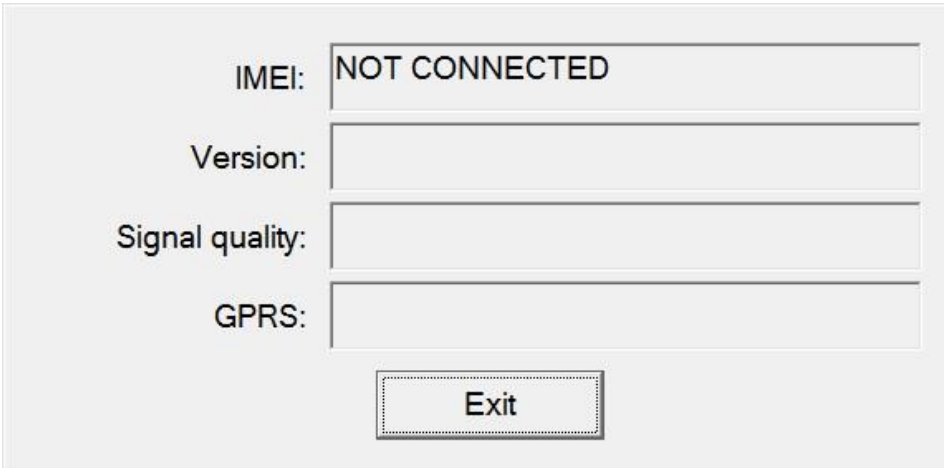
[Код автомата]

Данный код используется для наименования файлов конфигурации и аудита, что позволяет воспринимать этот код как номер группы автоматов. При назначении одинаковых кодов разным автоматам позволяет в будущем создавать файлы конфигурации для этой группы автоматов.

Выход из меню «Система» в меню техника происходит по кнопке Exit.

Меню техника (Модем) (Рисунок 15)

Модем является опциональной функцией. По умолчанию – не активирован.



IMEI:	NOT CONNECTED
Version:	
Signal quality:	
GPRS:	
Exit	

Рисунок 15 — Модем

Чтобы выйти из окна конфигурирования модема в меню техника следует нажать кнопку Exit.

Меню техника [Перезапуск] (Рисунок 16)

В меню техника «Перезапуск» возможен перезапуск статистики.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Изм. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

28

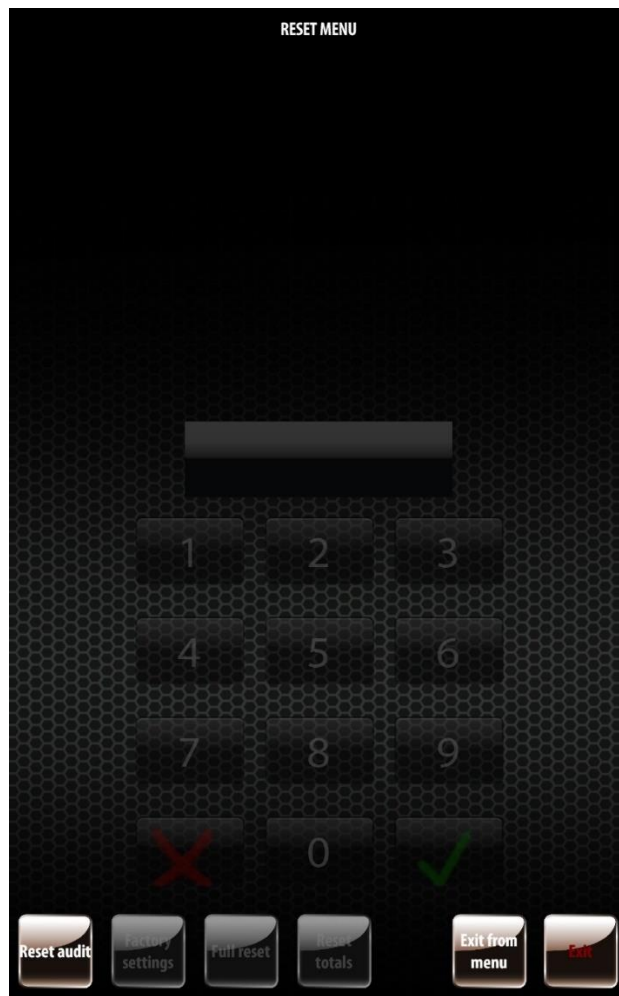


Рисунок 16 — Перезапуск

Чтобы вернуться в меню техника следует нажать кнопку «Выйти из меню».

Меню техника [Кофейник] (Рисунок 17)

Данное меню служит для проверки правильного функционирования периферийных устройств кофейного автомата.

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инов. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

29



Рисунок 17 — Меню функциональных тестов кофейника

Чтобы выйти из меню функциональных тестов кофейника в меню техника следует нажать кнопку «Выйти из меню».

Меню техника [Установки] (Рисунок 18)

В окне установок в меню техника во вкладках находятся все настройки кофейного автомата:

- Монеты – задаются номиналы монет 1-16 (при наличии монетоприемника);
- Жетоны – задаются типы и достоинства жетонов 1-4;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

30

- Банкноты – задаются номиналы банкнот 1-16;
- Энергосбережение – в окне задаются режимы, таймер и время сна автомата;
- EVA-DTS – задается конфигурация и имена отчетных файлов установок автомата и статистики;
- Модем – задаются установки модема (если он есть);
- ККТ – задаются установки терминала (если установлен терминал);
- Ethernet – прописываются установки сетевого контроллера;
- Внеш. карт. – задаются тип и установки карточных систем (через Ethernet, NFC, Sberbank);
- Врем. зоны – возможность установить 1-7 временных зон;
- Комбо-продажи – задаются установки по всем кофейникам и продуктам в автомате;
- Автоинкассации – задаются временные настройки;
- Часовой пояс – задается часовой пояс;
- Кофе 1 – задаются установки автомата для приготовления и продажи напитка;
- Темп. кофе 1 – задаются температурные установки для воды, пара, напитка;
- Очист. кофе 1 – задаются установки для очистки миксеров, контейнеров (1-6), количество воды в мл для промывки;
- Куллер кофе 1 – задаются установки на охлаждение систем автомата;
- Ускор. кофе 1 – задаются временные задержки и ускорения;
- План. кофе 1 – формирование планограмм;
- Рецепты кофе 1 – работа с рецептами напитков;
- ТА – задается конфигурация автомата;
- Клавиатуры – задаются установки сенсорной клавиатуры;
- Скидки – задаются значения скидок на напитки;
- Платежки – задаются установки для оплаты (при наличной оплате);
- Карт. – задаются установки при оплате картами;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

31

- Нал. – задаются установки при оплате наличными деньгами;
- Монет. пр. – задаются установки при наличии монетоприемника.

The screenshot shows a 'Vending machine configuration' menu with the following sections and options:

- Navigation:** Coins, Tokens, Bills, Power saving, EVA-DTS, GPRS, Printer, Ethernet, Ext. card, Time ranges, Combo-products, Autocollections, Daylight saving zone, Coffee 1, Coffee 1 temp., Coffee 1 clean, Coffee 1 cooler, Coffee 1 spdup, Coffee 1 Plan., Coffee 1 Recipes, VM, Keyboards, Discounts, Payments, Cards, Cash, Coiner
- Vending machine configuration:**
 - Snacks number: 0 (with left and right arrows)
 - Coffe number: 1 (with left and right arrows) Don't change
 - Set VM number: 1 K
 - Set decimal point: 2 (with left and right arrows)
- Currency code control:**
 - Don't change Disable Set: K
- Returning credit after vend failure:**
 - Do not return Do return Don't change
- Returning credit after Power board failure:**
 - Do not return Do return Don't change
- Multivend:**
 - No Yes Don't change
- Errors displaying to consumer:**
 - No Yes Don't change
- Date format:**
 - YYYY/MM/DD DD/MM/YYYY Don't change
- Set product displaying timeout:** 5 (with left and right arrows) secs Set buzzer volume: 1 (with left and right arrows)
- Set greeting / phone number:** UNICUM NERO_touch K
- Primary language:** Russian **Secondary language:** -No-
- MOVE proximity sensor:**
 - Don't change By any change 10cm 20cm 30cm 40cm 50cm 60cm 70cm 80cm
- Time for holding receptacle opened:**
 - Set for not full: 7 (with left and right arrows) sec. Set for full: 30 (with left and right arrows) sec.
- Lids dispenser:**
 - No Yes Don't change Set takeout timeout: 15 (with left and right arrows) sec.
- Cups dispenser:** No

Buttons: Save, Exit. Version: v.0.01.37

Рисунок 18 — Установки

Чтобы запомнить введенные параметры следует нажать кнопку «Запомнить», если нужно выйти в меню техника, то нажать кнопку Exit.

Меню техника [В меню оператора]

В интерфейсе меню техника есть возможность быстрого выхода в меню оператора, используя кнопку «В меню оператора».

Индв. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Индв. № подл.	Изм. Лист

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	Лист
						32

2.3.4 Меню оператора

Меню предназначено для операторов, обслуживающих автомат. Вход в меню оператора также как и в меню техника осуществляется через сервисную панель автомата (Рисунок 19).

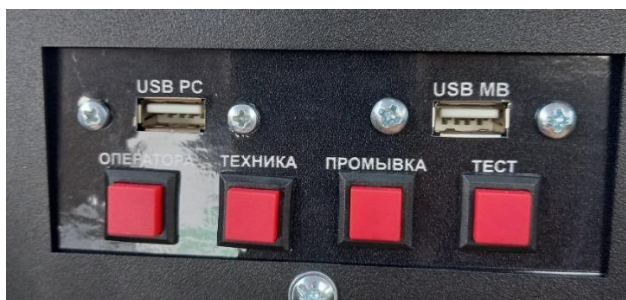


Рисунок 19 — Сервисная панель для обслуживания автомата

Меню обеспечивает доступ к функциональным возможностям автомата во время периодического обслуживания, таким как лог событий, информация о работе оборудования автомата и его сбоях, доступ к настройке информации о напитках, просмотр статистики продаж (аудит).

Если нажать на кнопку [Оператора] на сервисной панели (см. Рисунок 19), на экране отобразится сервисное меню оператора с доступными к выбору функциями (Рисунок 20).

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

33

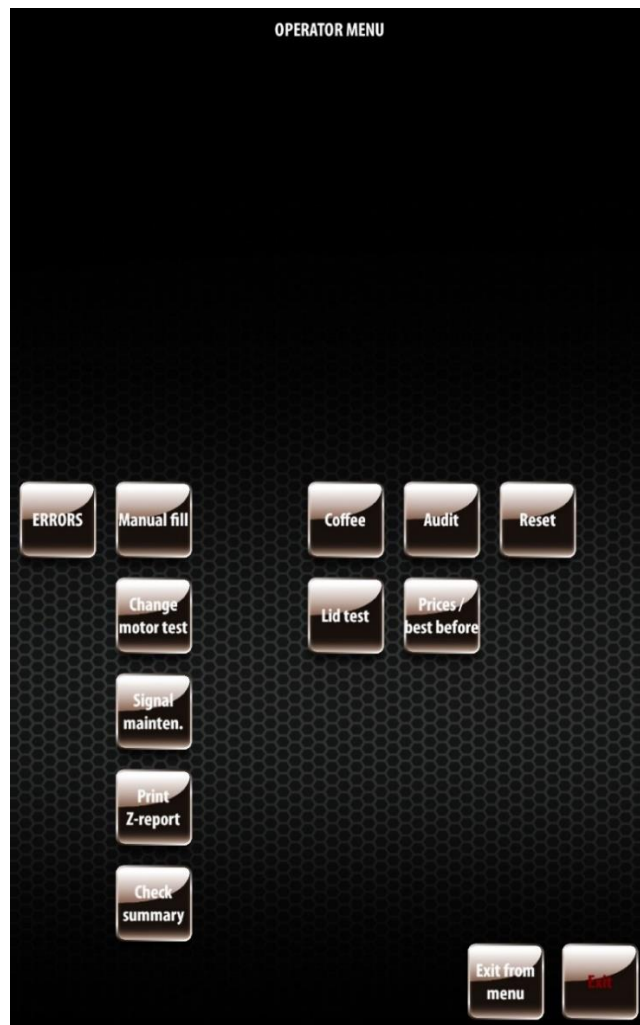


Рисунок 20 — Меню оператора

По кнопке «Выход из меню» происходит выход из меню оператора в интерфейс пользователя.

Меню оператора [Ошибки]

Позволяет в открывшемся окне просмотреть накопившиеся в процессе работы автомата ошибки и кнопкой  сбросить их.

Меню оператора [Кофейник] (Рисунок 21)

В меню оператора «Кофейник» оператору доступны для работы только кнопки:

- Опрос напряжения;
- Опрос температуры;

Инвар. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инвар. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ	
Лист	
34	

- Опрос входов;
- Тест напитка (можно сделать отдельной кнопкой на сервисной панели см. Рисунок 19, не заходя в меню оператора);
- Промывка (можно сделать отдельной кнопкой на сервисной панели см. Рисунок 19, не заходя в меню оператора).

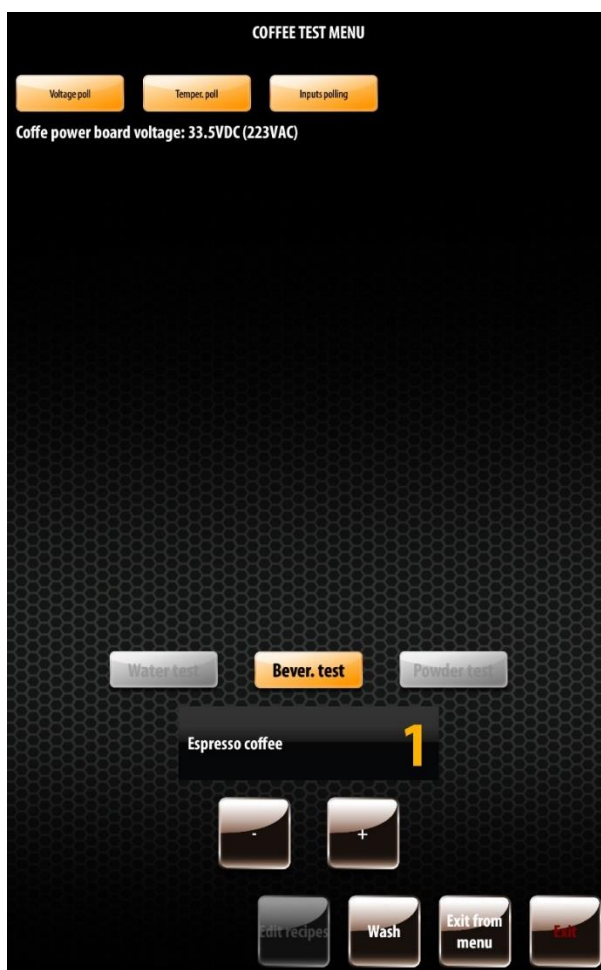


Рисунок 21 — Меню Тест кофейника

По кнопке «Выход из меню», происходит выход в меню оператора.

Меню оператора [Статистика] (Рисунок 22)

В меню оператора «Статистика» располагаются вкладки с установками:

- ТА – задается техническое оснащение кофейника;

Инов. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инов. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

35

- Текущ. данные – приводятся данные по статистике цен, загрузке монетоприемника;
- Общ. аудит – приводится таблица с текущими и максимальными значениями параметров;
- Монеты – приводятся номинальные значения, наличие, количество;
- Банкноты – приводятся номинальные значения, наличие, количество;
- Россо 1 – список, заведенных в автомат напитков;
- Виртуальные продукты – список акций, их описание, цены, скидки;
- Ошибки – приводится таблица ошибок;
- Силовые платы – заносятся серийные номера, версии ПО, версии оборудования;
- Итог – в таблице приводятся параметры, текущие показатели.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Итого	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	
						36

VM | Current data | Common audit | Coins | Bills | VM Hot 1 | Vi ◀ ▶

Serial number: 000000028144 VM number: 1

FW version: 0.54.26 FW checksum: 0341FEF8

Decimal point: 2 Currency code control: DISABLED

Snacks number: 0 Coffee VM number: 1

Changer

Serial number: -NO DATA- Model: -NO DATA-

FW version: -NO DATA-

Bills validator

Serial number: -NO DATA- Model: -NO DATA-

FW version: -NO DATA-

Cashless 1

Serial number: -NO DATA- Model: -NO DATA-

FW version: -NO DATA-

Cashless 2

Serial number: -NO DATA- Model: -NO DATA-

FW version: -NO DATA-

Modem IMEI: -NO DATA-

Exit

Рисунок 22 — Меню Статистика

Выход из окна в меню оператора по кнопке Exit.

Меню оператора [Перезапуск] (Рисунок 23)

Кнопка «Перезапуск статистики» приводит к новому сбору статистики и обновлению данных.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

37

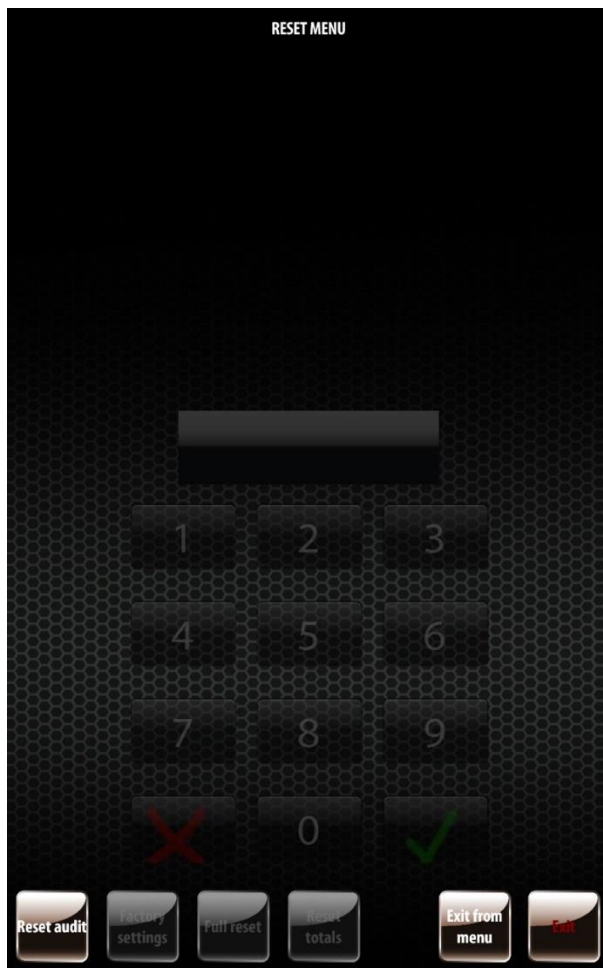


Рисунок 23 — Перезапуск статистики

Выход в меню оператора производится кнопкой «Выход из меню».

Меню оператора [Цены / Сроки годности] (Рисунок 24)

Меню оператора «Цены/Сроки годности» выводится в окне, разбитом на вкладки:

- Скидки – задаются установки скидок по карте, наличности;
- Комбо-продажи – из всех параметров оператору доступно изменить только сроки годности продуктов;
- Рецепты кофе 1 – возможность работы с рецептами напитков.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

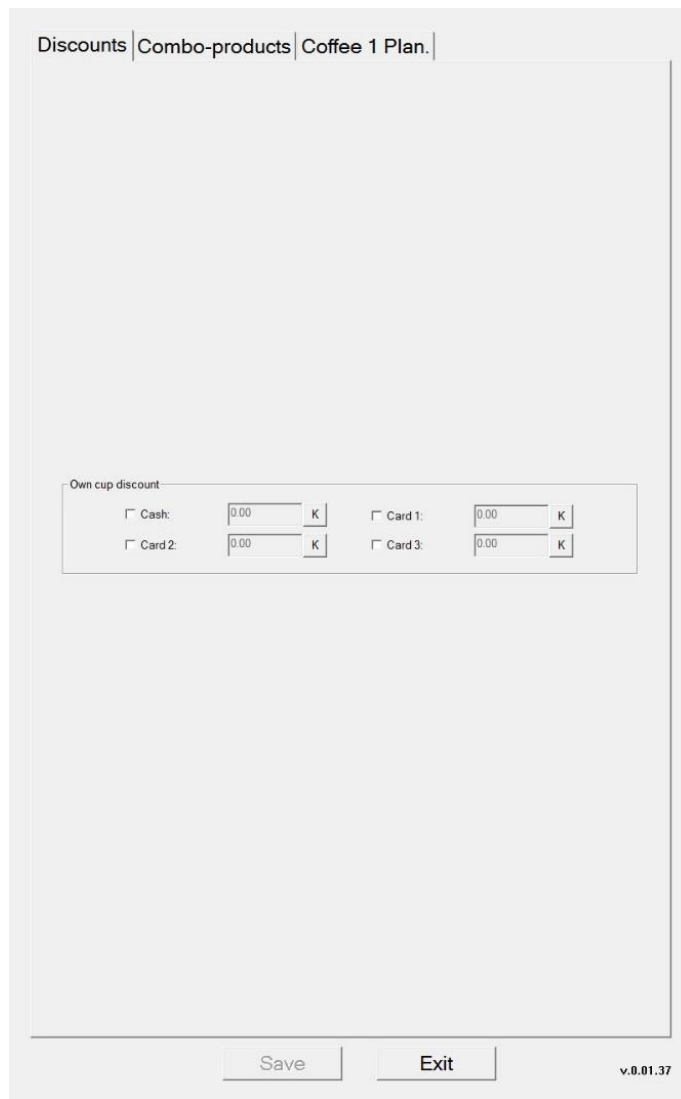


Рисунок 24 — Меню Цены / Сроки годности

Выход из окна в меню оператора производится кнопкой Exit.

2.3.5 Конструкция автомата RUNERO TOUCH обеспечивает удобство и безопасность при эксплуатации, санитарной обработке и техническом обслуживании. И может укомплектовываться дополнительными модулями, например, модуль диспенсерный (хранение чистых стаканов, размешивателей, пакетиков с сахаром и т. д.) (например, Рисунок 25).

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

39

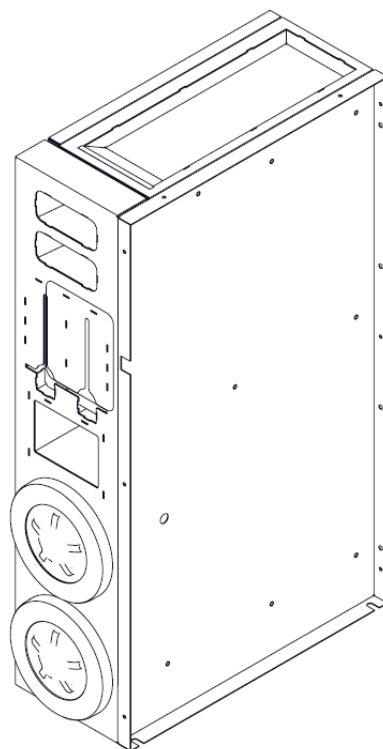


Рисунок 25 — Модуль диспенсерный (левый)

Устанавливаются модули справа или слева от автомата.

С полным модельным рядом модулей можно ознакомиться в каталоге «Аксессуары для NERO», расположенным на сайте <https://www.unicum.ru/spares> в разделе «Комплектующие».

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

40

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие сведения

Для обеспечения бесперебойной работы требуется обслуживание кофейного автомата, которое производится по регламенту, принятому для данного вида автомата.

После установки автомата, необходимо произвести полную дезинфекцию линии подачи воды, а также деталей, контактирующих с пищевыми ингредиентами, для удаления бактерий, которые могут появиться во время хранения.

Оператор должен производить техническое обслуживание оборудования не реже одного раза в неделю, а возможно и чаще в зависимости от эксплуатации автомата, его расположения и качества воды. Если в автомате присутствует опция подачи свежего молока, то обслуживание молочной системы необходимо производить ежедневно.

Настольный кофейный автомат RUNERO TOUCH является устройством профессионального типа, требующим периодического выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) и удалению накипи.

Для поддержания автомата в чистоте также служат датчики автоматического контроля переполнения емкостей с отходами.

3.2 Меры безопасности

Кофейный автомат был разработан и изготовлен в соответствии со следующими регламентами безопасности:

- «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);
- «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);
- «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электроники и радиоэлектроники» (ТР ТС 037/2016).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изнв. № подл.	Подп. и дата	Изнв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
------	------	----------	-------	------	---------------	--------------	---------------	--------------	--------------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

41

Недостаточная очистка и несвоевременное техническое обслуживание могут привести к преждевременному износу автомата.

Все работы по очистке должны выполняться обученным квалифицированным персоналом (оператором) с соблюдением техники безопасности при работе с открытой дверью автомата:

- не прикасаться к проводам, находящимся под напряжением влажными руками;
- перед проведением работ по техническому обслуживанию, очистке (за исключением автоматической промывки), ремонту необходимо отключить автомат от электросети, вынув вилку сетевого кабеля из розетки;
- использовать только подходящие моющие средства для чистки автомата (подходящие для работы с пищевыми продуктами);
- следовать инструкциям производителя по применению чистящих средств;
- не применять моющие средства с содержанием хлора и абразивных веществ;
- внутри автомата есть поверхности, которые нагреваются в процессе работы. До начала работ по техническому обслуживанию и очистке дать автомату остыть;
- температура очистки не должна превышать плюс 65 °С! Пластиковые детали автомата могут быть повреждены из-за высокой температуры, если проводить очистку в посудомоечной машине.

Действия относительно скоропортящихся пищевых продуктов:

- соблюдать срок годности, указанный на упаковке с продуктом;
- не использовать продукты, срок годности которых истёк или вот-вот закончится;
- использовать только те продукты, которые подходят для использования в торговом автомате.

3.3 Порядок ТО

3.3.1 Ежедневное техническое обслуживание

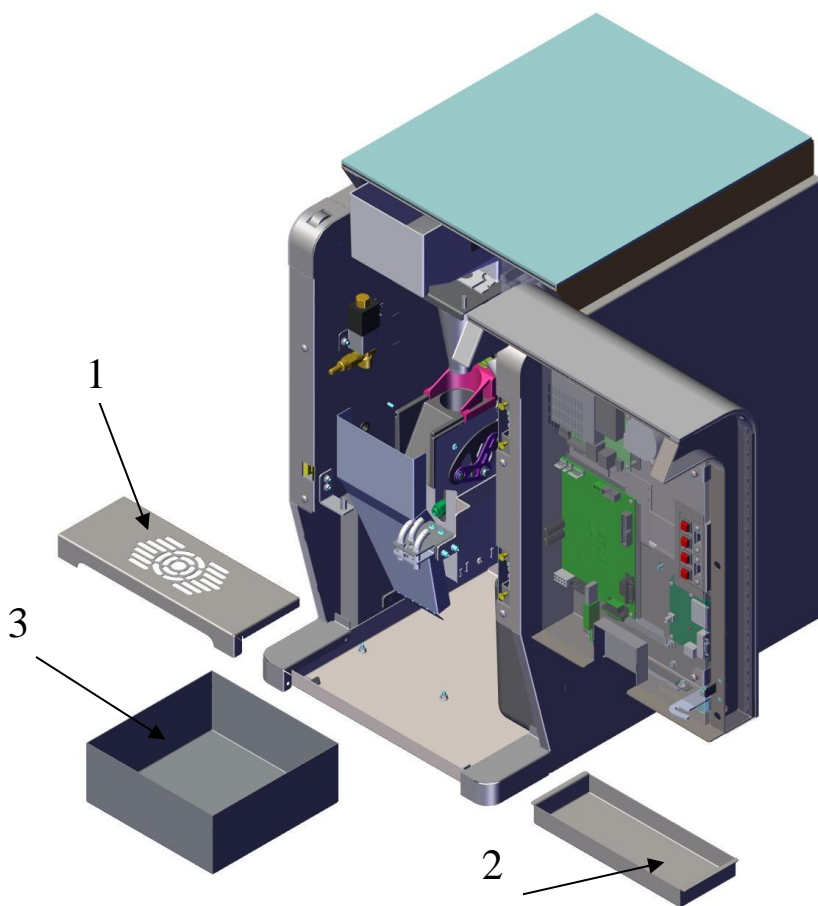
Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Подп. и дата	Изн. № подл.	Подп. и дата	УВЕК.695255.ТТ026РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			42

Компонент	Операции	Средства
Поддон для капель	Очистка	Моющее средство
Полочка для стакана	Очистка	Моющее средство, тряпка
Контейнеры для отходов	Опустошение и очистка	Моющее средство, тряпка
Контейнер для ингредиентов	Очистка	Моющее средство, тряпка
Промывка молочной системы (опция)	Очистка	Таблетка ЮНИТАБ МОЛОКО - средство для очистки молочных систем кофемашин

ТО поддона для капель:

- открыть дверь автомата;
- снять с поддона решётку (рисунок поз. 1), очистить под проточной водой и тщательно высушить;
- извлечь поддон для капель из автомата (рисунок поз. 2), очистить под проточной водой, тщательно высушить и обратно вставить в автомат;
- установить обратно решётку в поддон;
- закрыть дверь автомата.



ТО контейнеров для отходов:

- открыть дверь автомата;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

43

- снять с поддона для капель решетку (рисунок поз. 1), извлечь поддон для капель (рисунок поз. 2);
- аккуратно вытащить контейнеры (рисунок поз. 3) из автомата;
- опустошить контейнеры и промыть их под проточной водой с помощью тряпки и моющего средства;
- протереть контейнеры сухой мягкой тряпкой и установить их обратно в автомат;
- опустить вниз кронштейн с носиками выдачи напитков;
- закрыть дверь автомата.

ТО молочной системы (если опция присутствует в автомате)

Промывку молочной системы необходимо производить специальным средством следующим образом:

- Выполните общую процедуру подготовки автомата к промывке;
- Налейте в ёмкость 500 мл горячей питьевой воды и полностью растворите там одну таблетку (ЮНИТАБ МОЛОКО - средство для очистки молочных систем кофемашин). Таблетки ЮНИТАБ МОЛОКО заказываются отдельно;
- Извлеките трубку забора молока из холодильника с молоком;
- Погрузите трубку в стакан с растворённым чистящим средством (зафиксируйте трубку таким образом, чтобы подкачка осуществлялась со дна ёмкости);
- На внутренней стороне двери автомата на панели сервисного меню нужно нажать примерно на две секунды до одиночного звукового сигнала кнопку [ПРОМЫ ВКА] или [ОПЕРАТОР] (для автоматов с графическим дисплеем);
- Нажмите на экране сенсорную кнопку [Промывка молока].

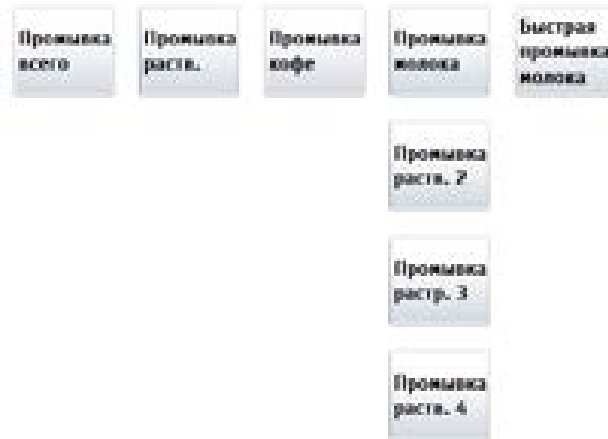
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

44



• Запустится программа полной промывки молочной системы. По ходу выполнения программы на экране автомата будут появляться сообщения, которые необходимо выполнять:

[Промывка средством] Появится надпись [Промывка средством] автомат промывает молочную систему частью моющего средства в объёме 225 мл.

[Подготовьте средство] Через 1 минуту станет доступно подтверждение операции, снова выберите / нажмите [Да].

[Промывка средством] Появится надпись [Промывка средством] автомат промывает молочную систему остатками моющего средства в объёме 225 мл.

[Подготовьте воду] По завершении предыдущей операции появится надпись [Подготовьте воду]. Необходимо набрать в стакан 250 мл чистой воды и поместить трубку забора молока в ёмкость. Далее выбрать / нажать [Да].

[Промывка водой] Появится надпись [Промывка водой] автомат вымывает остатки чистящего средства из системы. Автомат прольёт 250 мл воды, вымыв остатки средства из молочной системы.

[Подготовьте молоко] По завершении предыдущей операции появится надпись [Подготовьте молоко]. Убедитесь, что на внешней поверхности трубки не осталось моющего средства. При необходимости удалите остатки чистой влажной тряпкой и протрите насухо. Затем поместите трубку забора молока в контейнер с молоком и выберите / нажмите [Да].

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

45

[Заполнение молоком] Появится надпись [Заполнение молоком]. Автомат заполняет систему молоком в объёме 15 мл.

[OK] Появится надпись [OK] после успешного завершения процесса промывки молочной системы.



При нажатии / выборе [Отмена] цикл промывки завершится. Если промывку не выполнить вовремя, автомат покажет ошибку. На экране отобразится надпись [НЕТ СВЕЖЕГО МОЛОКА]. Напитки с использованием свежего молока станут недоступны.

3.3.2 Еженедельное техническое обслуживание

Цель обслуживания — поддержание основных эксплуатационно-технических характеристик кофейного автомата. Оно проводится непосредственно на торговой точке оператором, при этом используются запасные части и принадлежности (ЗИП). Производится осмотр и проверка работоспособности отдельных узлов автомата, текущий ремонт и замена отдельных узлов или деталей, определение и корректировка действительного расхода ингредиентов.

Составная часть	Необходимая работа	Средства
Обратный клапан	Разборка и очистка (при необходимости)	Очищающий раствор
Контейнеры растворимых ингредиентов	Очистка всех частей	Моющее средство, тряпка
Контейнер для кофейных зёрен	Очистка	Моющее средство, тряпка
Миксер в сборе	Разборка и очистка	Моющее средство, тряпка

Контейнер для кофе следует очищать один раз в неделю:

1. Открыть дверь автомата;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ			
Копировал			

Лист
46

2. Извлечь контейнер из автомата, вытянув его на себя;

3. Опустошить контейнер;

4. Очистить контейнер с помощью горячей воды и моющего средства. Затем сполоснуть горячей водой;



5. Тщательно высушить контейнер, насухо протерев его одноразовыми полотенцами. Убедиться, что контейнер полностью сухой;

6. Наполнить контейнер зерновым кофе.

7. Установить контейнер обратно в автомат;

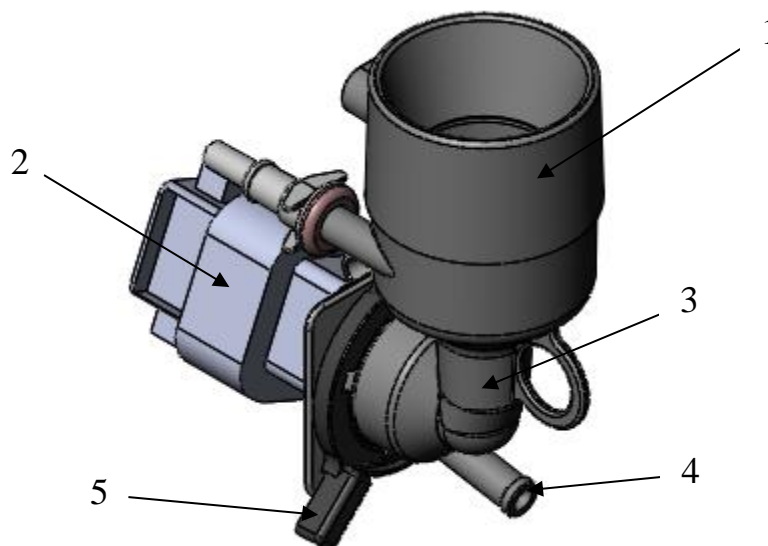
ТО миксера:

1. Открыть дверь автомата;

2. Выполнить операции по снятию миксера;

3. Очистить: крышку воронки миксера, воронку миксера, крыльчатку миксера (на рисунке не показана) с помощью горячей воды и моющего средства. Затем ополоснуть отдельные части миксера горячей водой и тщательно высушить их;

4. Собрать миксер в обратном порядке и установить обратно в автомат. Убедиться, что миксер установлен правильно.



1. Крышка воронки миксера

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

47

Для удаления остатков ингредиентов и следов загрязнений с внутренних поверхностей автомата используется кисть и бумажные салфетки. Можно использовать чистящие жидкости, предназначенные для очистки поверхностей, контактирующих с пищей.

Твердые отходы необходимо удалять из автомата при каждом обслуживании, даже, если емкость для их сбора не заполнена полностью.

Для удаления жидких отходов извлекается емкость для их сбора и тщательно моется водой с использованием моющих средств, а после ополаскивается водой. Емкость устанавливается на свое место и поплавков датчика отходов помещается в емкость.

Прочистка (декальцинация) бойлера и гидравлики требуется примерно 1 раз в год.

В бойлере постоянно идет нагрев, поэтому в нем может оседать накипь, которая может закупорить поступление воды. В итоге нагревательный элемент не будет получать водяное охлаждение и может перегореть. В лучшем случае, пострадает только сам элемент, в худшем – может случиться замыкание и сгорит плата управления.

Проблему решает вскрытие бойлера и удаление накипи (выполняется только в сервисном центре).

3.6.2 Демонтаж и монтаж

Производить демонтаж и монтаж внутреннего оборудования должны специалисты, которые уже не раз занимались подобной работой или занимаются непосредственно обслуживанием кофейных автоматов.

Демонтаж и монтаж требует выполнения обязательных последовательных действий:

- опустошение бойлера. Полный бойлер иногда составляет до 30 % веса всего кофейного автомата, поэтому, перед его перевозкой воду с бойлера необходимо слить. Также при перевозке бойлера с полным баком он может прийти в негодность;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

49

- отдельная упаковка размешивателей и стаканов (если такая опция присутствует). Чтобы материалы для кофе не перемешались во время перевозки, их лучше вынуть и упаковать по отдельности, чтобы после установки автомата на новом месте можно было бы без проблем загрузить их внутрь.

- упаковка самого автомата и контейнеров с ингредиентами. Контейнеры с ингредиентами следует снять и запаковать отдельно в стретч пленку. Далее сам автомат подлежит упаковке как стретч пленкой, так и гофрокартоном для мягкости.

Необходимо выбрать правильно место установки автомата, руководствуясь следующими требованиями:

- Автомат должен устанавливаться и эксплуатироваться только в сухих, хорошо проветриваемых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 10 °С до плюс 32 °С.

- Автомат должен быть установлен на плоской ровной поверхности. Дверь автомата должна полностью свободно открываться. При необходимости выровнять автомат с помощью четырёх ножек и строительного уровня.

- При подключении к водопроводу шланг подачи воды не должен быть согнут.

3.6.3 Регулирование и испытание

Кофейный автомат поступает в продажу полностью отрегулированным и прошедшим испытания на заводе-изготовителе.

3.6.4 Осмотр и проверка

Периодически в процессе эксплуатации проверку работы кофейных автоматов проводят работники Госстандарта. Проверка включает следующие операции: осмотр внешнего вида, измерение основных параметров с помощью различных измерительных инструментов, опробование автоматов в работе, проверку производительности, блокирующих и сигнализирующих устройств, определение погрешности дозирования и др.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

50

4 Текущий ремонт

4.1 Общие указания

Даже при своевременном проведении профилактических мероприятий может потребоваться ремонт кофейного автомата, что обусловлено рядом причин:

- нарушения правил эксплуатации или неправильная установка оборудования. Сбои в работе устройства могут спровоцировать такие факторы, как неровная поверхность площадки под автоматом, близкое расположение к другим видам торгового оборудования, резкие действия покупателей или применение грубой силы, так же нельзя исключать ошибки операторов по обслуживанию;

- повреждения корпуса автомата в результате акта вандализма. Такие действия покупателей могут быть не всегда неумышленными, особенно если речь идет об устройствах, установленных в детских учреждениях;

- износ деталей по естественным причинам. Даже правильная работа оборудования со временем приводит к разрушению отдельных функциональных элементов, которые нуждаются в последующей замене. К ним относятся вибрационный насос, втулки миксеров, сетки кофеплока, множество различных прокладок и резиново-технических изделий.

Текущий ремонт проводят механики на объектах эксплуатации, он состоит из регулировки оборудования, его отдельных узлов, замены изношенных деталей, устранения повреждений. Цель его – предупредить аварийный выход оборудования из строя.

Капитальный ремонт выполняют на заводе. При этом полностью восстанавливают автомат, заменяют любые части, включая базовые.

Техник ведет эксплуатационную документацию, в которой отображает все сведения о работе автомата, текущем и капитальном ремонтах, консервации и перемещении автомата.

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изн. № подл.	Подп. и дата	Изн. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

51

Ресурсом автомата является срок, после которого эксплуатировать автомат с экономической точки зрения не эффективно. Таким сроком является период, в течение которого на данную технику еще выпускаются запчасти, и они доступны к покупке.

4.2 Меры безопасности

4.2.1 К обслуживанию кофейного оборудования допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, противопожарный инструктаж, обученные безопасным методам и приемам работ, прошедшие проверку знаний требований охраны труда.

4.2.2 Во время выполнения работ на персонал могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся машины и механизмы;
- перемещаемые товары, тара;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования, инвентаря, инструмента;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная подвижность воздуха;
- чрезмерно нагретые части оборудования;
- скользкие дороги при передвижении по улицам по территории обслуживаемых объектов;
- статические физические перегрузки.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

52

5 Хранение

5.1 Правила постановки изделия на хранение

В процессе работы с кофейными автоматами нередко возникают ситуации, когда оборудование требуется поставить на кратковременное или долговременное хранение.

Если кофейный автомат не планируется устанавливать немедленно, его следует хранить в закрытом помещении в соответствии со следующими инструкциями:

- автомат следует хранить в упаковке, в сухом, закрытом помещении при температуре от плюс 1 °С до плюс 40 °С и влажностью не более 85 %;
- нельзя помещать другие электроприборы или коробки на автомат;
- всегда рекомендуется защищать автомат от попадания и скопления пыли и т. д.

Требования к правильному и безопасному хранению автоматов:

1. Кофейные автоматы следует хранить в вертикальном положении;
2. Кофейные автоматы нельзя штабелировать (если иное не указано в паспорте оборудования);
3. Помещение для складирования должно быть теплым, чистым, свободным от разной живности (грызунов и насекомых);
4. Рядом с автоматами (в / на автоматы) не разрешается устанавливать электроприборы. Минимальное расстояние до ближайшего работающего обогревателя – 0,5 м;
5. Перед установкой на хранение, кофейный автомат должен пройти подготовку. Все расходные материалы и ингредиенты должны быть выгружены. Если в кофейном автомате имеется водная магистраль, то вода должна быть обязательно слита, доступные детали просушены. Все отработанные ингредиенты,

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

53

рассыпанные порошки, разлитые отходы и прочее должно быть убрано – автомат должен быть чистым изнутри и снаружи;

6. При долговременном хранении, для защиты оборудования от грязи и пыли, желательно чем-то его накрыть (например, брезентом);

7. Питание законсервированного кофейного автомата должно быть отключено.

5.2 Способы утилизации

Данное изделие не относится к бытовым отходам.

Изделие должно направляться в соответствующий пункт переработки и утилизации электрического и электронного оборудования.

Обеспечивая правильную утилизацию данного изделия, предотвращаются негативные последствия воздействия на окружающую среду и здоровье человека, которые возможны вследствие неправильной утилизации.

Утилизация данного изделия или его деталей должна производиться в полном соответствии с местным действующим законодательством.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

54

6 Транспортирование

6.1 Требования к транспортированию

Кофейные автоматы должны перевозиться только в вертикальном положении. Используется транспорт, в который автомат помещается стоя плюс 15-20 см.

Конструкция кофейного автомата не рассчитана на перевозку в лежачем положении — есть определенный запас прочности креплений узлов, есть узлы, которые в принципе не следует переворачивать. При перевозке и перегрузке избегать тряски кофейного автомата, подъема автомата с помощью веревок или кранов, воздействия погодных условий, размещения в условиях повышенной влажности или вблизи источников тепла.

6.2 Подготовка изделия для транспортирования

Условия перевозки:

- Опустошение бойлера. Полный бойлер иногда составляет до 30 % веса всего кофейного автомата, поэтому, перед его перевозкой воду с бойлера необходимо слить. Также при перевозке бойлера с полным баком он может прийти в негодность;

- Упаковка самого автомата и контейнеров с ингредиентами. Если автомат был в эксплуатации, контейнеры с ингредиентами (кофе, сухим молоком, сухими смесями) следует снять и запаковать отдельно в стретч пленку. Далее сам автомат подлежит упаковке как стретч пленкой, так и гофрокартоном, для мягкости;

- Если автомат оборудован системой подачи свежего молока (опция), то правила перевозки холодильника для хранения свежего молока перечислены в эксплуатационной документации на холодильник. Перед перевозкой холодильник отсоединяется от автомата;

- Если автомат перевозится лежа (только на небольшое расстояние, по городу), то автомат следует перевозить на том боку, на котором больше всего

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Инва. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
------	------	----------	-------	------	---------------	--------------	---------------	--------------	--------------

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

55

тяжелых и важных узлов. Есть риск, что они в дороге отвалятся и повредят автомат изнутри;

- Перевозить нужно медленно и аккуратно.

Если перевозка кофейного автомата планируется зимой (при минусовых температурах) дополнительно следует:

1. Прогнать через гидросистему автомата и залить в бойлер спиртосодержащую жидкость (например, водку);
2. После того, как автомат доставлен в пункт назначения, нужно дать ему отстояться некоторое время в теплом помещении (не подключая к сети).

6.3 Способы крепления изделия при транспортировании

При всех способах перевозки:

1. Перед погрузкой, необходимо снять с автомата все съемные детали;
2. Хрупкие места лучше предохранить прокладочными материалами в соответствии с КД;
3. Все подвижные детали (контейнеры сыпучих продуктов, контейнеры жидких отходов) закрепляются малярным скотчем – он легко снимается, не оставляя следов;
4. Слить все жидкости (расширительный бачок, слив и т. д.);
5. Во время транспортировки кофейный автомат должен находиться в своей упаковке и быть хорошо закреплен (например, ремнями).

6.4 Погрузка и выгрузка

Кофейный автомат размещен на поддоне в защитном мешке из термоусадочной пленки с четырьмя защитными брусками по углам.

Необходимо использовать вилочный погрузчик для выгрузки торгового автомата из транспорта, установив вилку под автоматом с той стороны, которая обозначена соответствующим значком на картонной упаковке.

Изнв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изнв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Изнв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УВЕК.695255.ТТ026РЭ

Лист

56

