



Сервисное руководство Кофе машина HD8838

PHILIPS

Saeco



Содержание

1. Введение

1.1. Необходимая документация	2
1.2. Необходимые инструменты и оборудование	2
1.3. Материалы	2
1.4. Предупреждения по технике безопасности	2
1.5. Серия Syntia Cappuccino	3
1.6.1. Внешние компоненты устройства	4
1.6.2. Внутренние компоненты устройства	5

2. Технические характеристики

2.1. Технические характеристики	6
2.2. Параметры и исполнение прибора	7

3. Инструкции пользователя

3.1. Пользователь и программирование меню	9
3.2. Работа, уборка и техническое обслуживание	13

4. Логика работы

4.1. Водяной контур	14
4.2. Клапан Cappuccino	15
4.3. Запорный кран	13
4.4. Кофе цикл	14
4.5. Одинарный микровыключатель	15
4.6. Датчик температуры	16
4.7. Кофемолка	17
4.8. Выявление крошек, коррекция дозы, блокировка мельницы для кофе	18
4.9. Авто настройка дозы (SAS)	19
4.10. Уровень обнаружения воды (резервуар)	20
4.11. Уровень обнаружения воды (поддон)	20
4.12. Удаление известковых отложений солей	21
4.13. Фильтр примесей	21

5. Поиск и устранение неисправностей

5.1. Тестовый режим	22
5.2. Сообщения об ошибках	27

6. Стандартные проверки

6.1. Ремонт	28
6.2. Обслуживание	28
6.3. Заключительный осмотр	29

7. Разборка

7.1. Внешние элементы	30
7.2. Дозатор кофе	31
7.3. Настройка кофемолки	32
7.4. Клавиатура и кнопки управления	33
7.5. Питание/Модуль управления	33
7.6. Моторедуктор	34
7.7. Бойлер	35
7.8. Кран	35
7.9. Насос и счетчик расхода	36
7.10. Электромагнитные клапаны	36
7.11. Кофемолка	37
7.12. Настройка/установка и замена ножей	37
7.13. Установка и удаление зажимов Oetiker	38

8. Гидравлическая схема

9. Электрическая схема

1.1. Необходимые документы.

Необходимы следующие документы для ремонта:

- Инструкция о конкретной модели
- Технической документации на конкретные модели (схемы, чертежа)

1.2. Необходимые инструменты и оборудование:

Кроме стандартного оборудования, требуются следующие инструменты:

Кол-во	Описание	Примечание
1	Отвертка	Torx T 8 - T 10 - T 20
1	Клещи для зажимов Oetiker	
1	Мультиметр	
1	Цифровой термометр	Шкала > 150°C
1	Программатор SSC (сервисного центра Saeco)	Для программирования и диагностического режима

1.3. Материалы

Описание	Примечание
Термопаста	На температуру > 200°C
Антинакипин	Saeco антинакипин
Обезжиривающее средство	Индивидуальный выбор
Силиконовая смазка	Безопасная для использования с пищевыми продуктами

1.4. Предупреждения по технике безопасности

Рекомендуется ознакомиться с инструкцией по технической эксплуатации прибора до выполнения каких-либо операций. Соблюдать все применимые стандарты, относящиеся к ремонту бытовой техники.

Всегда отключайте шнур питания от электросети, прежде чем начинать ремонт на оборудовании. Просто выключение сетевого выключателя не является достаточно безопасным для предотвращения поражения электрическим током.

Эта бытовая техника имеет класс изоляции I.

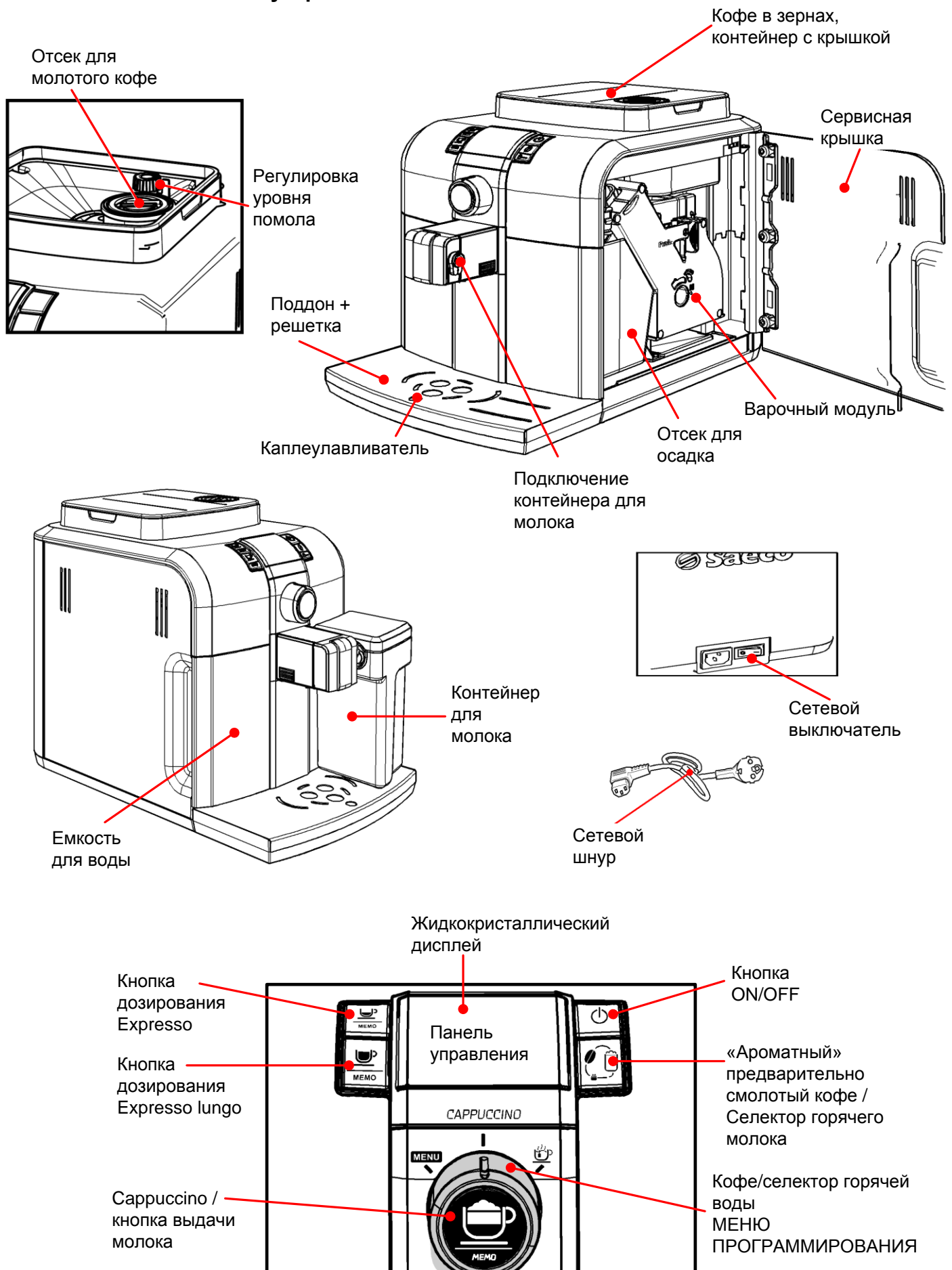
По окончании ремонта, все прокладки должны быть установлены и выполнены испытания изоляции электрических компонентов на пробой.

1.5. Серия кофемашин Syntia Cappuccino

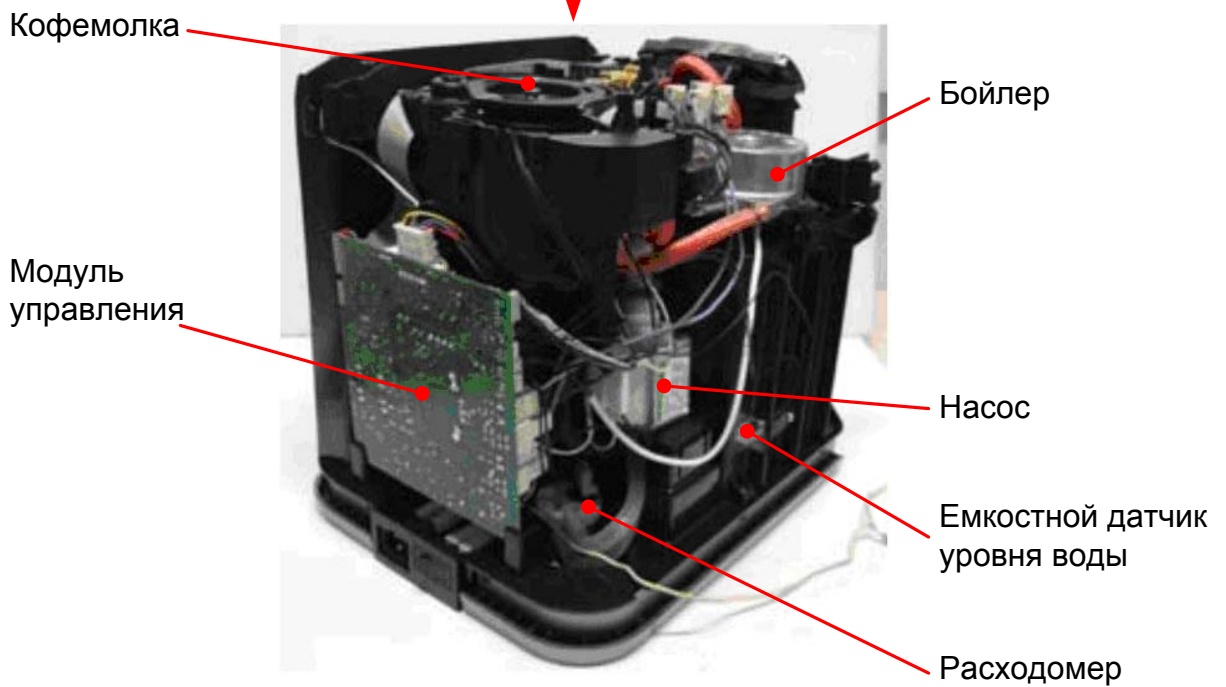
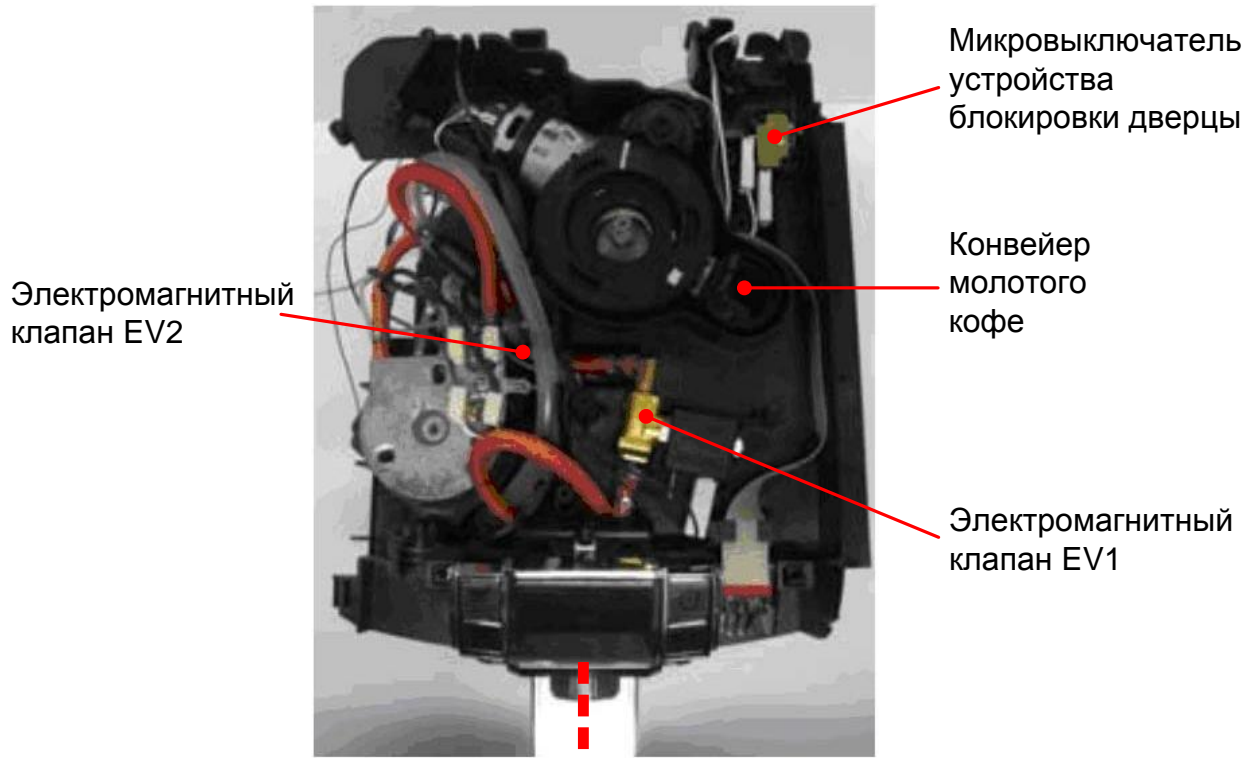


Интерфейс с дисплеем	x
С частями из матовой нержавеющей стали	x
С частями из пластика ABS	
С емкостью для молока	x
Автоматическая дозировка (SAS)	x
Сохранение в памяти количества отпущенного кофе	x
Авто-промыть	x
Автоматическое отключение (после 60с бездействия)	x
Отсек для молотого кофе	x
Цикл автоматического удаления накипи	x

1.6.1. Внешние части устройства



1.6.2. Внутренние части устройства



2.1. Технические характеристики

Параметры питания:	240 V~ 50 Hz 1400 W - 230 V~ 50/60 Hz 1400 W - 120 V~ 60 Hz 1500 W - 100 V~ 50/60 Hz 1300 W
Контроль температуры:	Переменный резистор датчика (NTC) передает значение сопротивления для модуля управления
Система безопасности:	2 термостата с ручным сбросом или автоматический на 175°C
Проточный нагреватель кофемашины: Нержавеющая сталь	(230/120 V~) 1300 W – (100 V~) 1100 W для подачи кофе, горячей воды и пара
Мотор-редуктор	33VС 2 направления вращения; 24VС питание
Насос:	Улка с возвратно-поступательным движением поршня и 120°C питание 48 Вт, 230 в, 50 Гц, Тип EP5 прикл. 13-15 бар 120 В, 60 Гц, 100 В, 50/60 Гц
Клапан избыточного давления:	Открытие прикл. на 16-18 бар
Фильтр для воды:	В баке
Кофемолка:	Эл.двиг. постоянного тока с плоскими керамическими лезвиями
Автоматическая дозировка:	Изменение дозы контролируется электронной системой
Потребление тока, А:	В фазе прогрева - примерно 5.6 А
Потребление в ждущем режиме:	< 1 Вт
Размеры: (Ш x В x Г) в мм:	256x315x415
Вес:	9 кг
Вместимость емкости для воды:	1,2 л
Вместимость контейнера для кофе:	260 г кофе в зернах
Вместимость отстойника:	8
Объем нагревателя	Около 10 мл
Время заполнения водяного контура:	Прикл. 15 сек (макс.) при первом цикле заполнения
Время нагрева:	Около 45 сек
Температура розлива:	Прикл. 84°C ± 4°C
Время помола:	Около 8-10 сек

2.2. Параметры и производительность прибора

КОЛИЧЕСТВО ПРОДУКТА	Минимальное количество (импульс.)	Количество по умолчанию	Максимальное количество (импульс.)	Установки пользователя	Сервисное обслуживание при заданном производстве
Espresso	70	165	600	Да	Нет
Average coffee	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Espresso lungo	70	440	600	Да	Нет
Предварительно смолотый	Да				
Горячая вода	Продолжается до тех пор, пока есть вода (емкостной датчик)				
Пар	Продолжается до тех пор, пока есть вода (емкостной датчик)				

Промывка	Начальная промывка	Финальная промывка
При выполнении	Когда устройство включено и бойлер нагрелся до температуры $\leq 50^{\circ}\text{C}$	Когда машина выключена электроникой, вручную или автоматически по истечении 60 мин, если по крайней мере одна порция кофе была отпущена до отключения
Количество импульсов	180	80
Остановка опций	Да, нажатием на любую кнопку	Да, нажатием на любую кнопку
Может быть изменено пользователем	Нет	Нет
Может быть изменено сервисной службой	Нет	Нет
Кол-во импульсов регулируется пользователем	Нет	Нет
Кол-во имп. регулируется сервисной службой	Нет	Нет
Диапазон импульсов (мин. – макс.)	Нет	Нет

Жесткость воды	Регулировка
----------------	-------------

Частота очистки			
Жесткость	Жесткость воды	Без фильтра антيناкипи	С фильтром антيناкипи
1	Мягкая (до 7°dH)	240 литров (480 000 пульс.)	480 литров (960 000 пульс.)
2	Средняя ($7^{\circ} - 14^{\circ}\text{dH}$)	120 литров (240 000 пульс.)	240 литров (480 000 пульс.)
3	Жесткая ($15^{\circ} - 21^{\circ}\text{dH}$)	60 литров (120 000 пульс.)	120 литров (240 000 пульс.)
4	Оч. жесткая (более 21°dH)	30 литров (60 000 пульс.)	60 литров (120 000 пульс.)

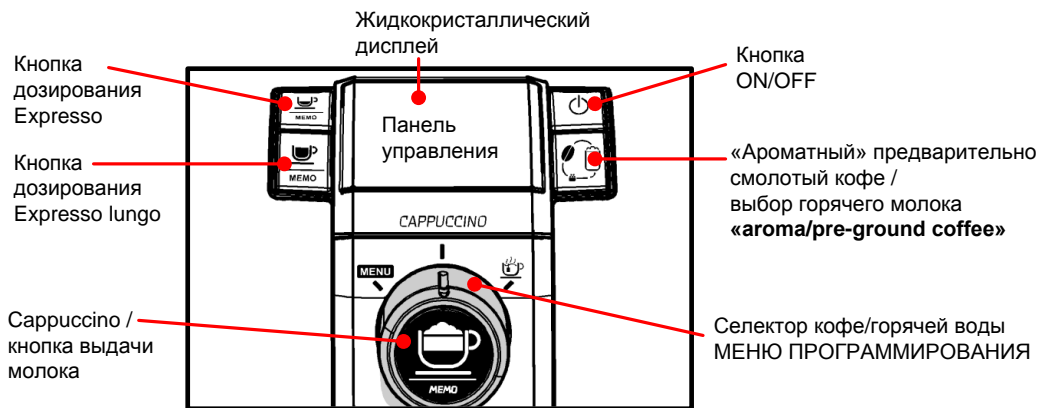
По умолчанию жесткость воды на уровне - 3. Каждый литр воды соответствует приблизительно 2000 импульсам.

Коробка для осадка	Описание и значение
Тайм-аут для коробки осадка	5 сек
Сигнал предупреждения на очистку коробки осадка после выдачи (двойной Эспрессо как последний выдаваемый продукт)	8 порций осадка (9 порций осадка)
Сигнал о том, что коробка осадка пустая	Нет
Сброс счетчика осадка	Каждый раз, когда коробка для осадка снимается минимум на 5 секунд, формируется сигнал «пустая коробка для осадка» и тревожный сигнал не срабатывает

Ждущий режим	Описание и значение
Задаваемое время (мин. – макс.)	15 минут – 180 минут
Время по умолчанию	60 минут
Возможность установки времени пользователем	Да
Возможность установки времени сервисной службой	Да
Температура бойлера в ждущем режиме	Бойлер выключен

Емкость для воды	Описание
Датчик уровня	Да
Резерв воды (импульсов)	200
Изменение резерва воды сервисной службой	Нет
Тревога «Перелив емкости»	Да
Тревога «Нет лотка»	Нет
Водопровод	Нет

3.1. Пользовательское меню программирования








Режимы индикации готовности прибора (ЗЕЛЕНЫЕ)






Индикация	Причины	Решения
	Прибор достиг нужной температуры - для подачи кофе в зернах - для подачи горячей воды	Дозировать необходимое количество продукта
	Прибор достиг нужной температуры - для дозирования молотого кофе (предварительно смолотого)	Дозировать необходимое количество продукта
	Прибор готов для подачи горячего молока	Дозировать необходимое количество продукта
	Прибор готов для выдачи горячей воды	Дозировать необходимое количество горячей воды
	Прибор готов для дозирования кофе	Ждать до конца налива (нажмите кнопку еще раз, чтобы остановить дозирование)
	Прибор готов для дозирования двух чашек кофе	Ждать до конца налива (нажмите кнопку еще раз, чтобы остановить дозирование)
	Прибор готов для дозирования капучино из кофе в зернах	Остановить процесс дозирования по желанию
	Прибор готов для дозирования капучино из молотого кофе.	Остановить процесс дозирования по желанию
	Прибор готов для программирования количества кофе для выдачи.	Остановить процесс дозирования по желанию
	Прибор готов для программирования количества горячего молока для выдачи.	Остановить процесс дозирования по желанию
	Прибор готов для программирования количества капучино для выдачи.	Остановить процесс дозирования по желанию

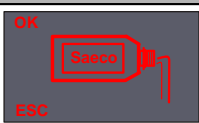







Предупреждающие сообщения (**ОРАНЖЕВЫЕ**)

Индикация	Причины	Решения
	Прибор находится в режиме нагрева для дозирования кофе, горячей воды или пара	Подождите, пока процесс нагревания не закончится (см. прогресс на шкале)
	Прибор находится в режиме промывки. Подождите до завершения операции.	Подождите, пока прибор не закончит операцию.
	Машине необходим цикл удаления накипи.	Выполнить цикл удаления известковых отложений. Нажмите кнопку « aroma/pre-ground coffee » в течение 5 секунд, чтобы получить доступ к циклу удаления накипи.
	Варочный модуль находится в режиме перезапуска для сброса устройства.	Дождитесь полного перезапуска.
	Заполните контейнер для кофе кофейными зернами и перезапустите цикл дозирования.	Заполните контейнер для кофе кофейными зернами
	Фильтр Intenza должен быть заменен.	Заменить фильтр. Это сообщение отображается, если функция включена при помощи программы.
		Предупреждение, если «RESET» осуществляется с помощью программы
	Машине необходима очистка системы подачи молока	После промывки устройств подачи молока, нажмите кнопку  чтобы отменить сообщение

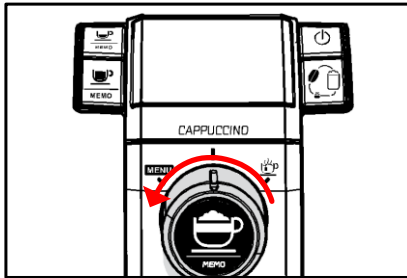
Тревожные сообщения (**КРАСНЫЕ**)

Индикация	Причины	Решения
	Выключите прибор и включите снова через 30 секунд. Повторите это два или три раза	Если это не помогло, обратитесь в Сервисную службу.
	Проблемы с контуром воды. Нажмите на кнопку  чтобы начать цикл ручного залива водяного контура	Подождите заполнения контура
	Нет кофе в зернах внутри контейнера.	Повторите цикл после заполнения контейнера кофе
	Нет воды.	Залить воду в емкость.

Индикация	Причины	Решения
	Сервисная крышка открыта: Закрыть ее Если сервисная крышка открыта во время раздачи продукта, прибор останавливает дозирование и начинается обратный отсчет 30 секунд до отмены процесса. Отсчет времени может быть остановлен путем закрытия сервисной крышки и процесс отпуска продолжится с того места, где он остановился.	
	Привести ручку крана горячей воды/пара в правильное положение. При повороте ручки (открыто), во время раздачи продукта, прибор останавливает дозирования и начинается обратный отсчет 30 секунд до отмены процесса. Отсчет времени может быть прерван закрытием ручки и процесс отпуска продолжится с того места, где он остановился.	
	Нет варочного модуля Если варочный модуль снят во время раздачи, прибор останавливает дозирование и начинается обратный отсчет 30 секунд до отмены процесса. Отсчет времени может быть остановлен после вставки варочного модуля и закрытия двери - процесс отпуска продолжится с того места, где он остановился.	
	Очистить отстойник осадка и каплеуловитель	Для сброса счетчика отстойника, дождаться когда значок на дисплее исчезнет (5 секунд после снятия отстойника)
	Вставить отстойник осадка	Когда счетчик отстойника сбрасывается, значок отображается без значения счетчика

Индикация	Причины	Решения
Цикл удаления накипи (удерживайте нажатой кнопку «aroma/pre-ground coffee» в течение 5 секунд)		
	1) Начальный экран, чтобы войти в цикл удаления накипи. Нажмите «esc» для выхода.	
	2) Цикл удаления известковых отложений выполняется.	
	3) Цикл удаления известковых отложений в режиме паузы.	
	4) Цикл промывки при удалении накипи выполняется	
		5) Цикл промывки при удалении накипи в режиме паузы
		6) Цикл удаления накипи закончился. Нажмите кнопку  для выхода из цикла.
		7) Заполнить резервуар свежей водой.

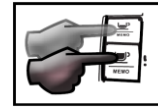
Меню
(управление и программирование)



Поверните селектор против часовой стрелки до положения «MENU», чтобы получить доступ к меню программирования.



Нажмите для прокрутки МЕНЮ

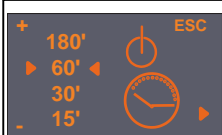


Нажмите для изменения



Температура кофе :

Эта функция регулирует температуру дозирования кофе.



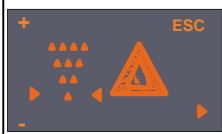
Таймер ждущего режима (Stand-by):

Эта функция регулирует интервал для переключения в режим Stand-by после выдачи последнего продукта.



Контраст дисплея:

Эта функция для регулировки контрастности дисплея.



Жесткость воды:

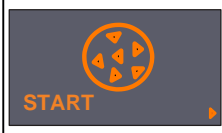
Эта функция регулирует жесткость воды для более эффективного управления обслуживанием прибора.

▲ очень мягкая вода ▲▲ мягкая ▲▲▲ жесткая ▲▲▲▲ очень жесткая



Фильтр для воды «INTENZA»

Эта функция позволяет пользователю управлять фильтром для воды «INTENZA».



Цикл удаления накипи


Эта функция позволяет пользователю управлять циклом удаления накипи .



Настройки по умолчанию

Эта функция восстанавливает настройки по умолчанию.

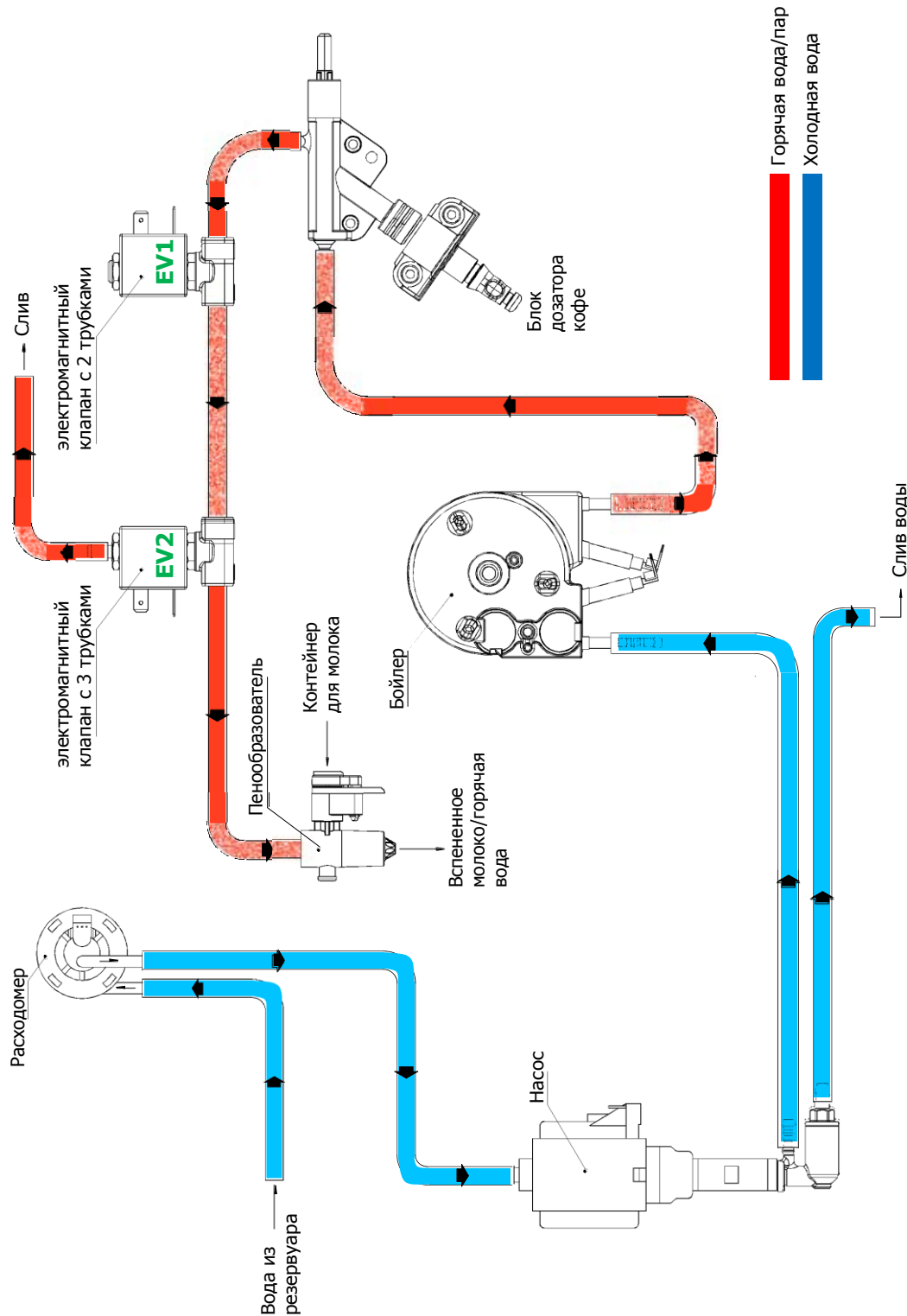
3.2. Работа, очистка и обслуживание

Работа машины		
1	Залить воду в емкость	
2	Засыпать кофейные зерна в контейнер	
3	Включить прибор	
4	Запустить цикл	Вставьте контейнер под дозатор, поверните селектор на символ  и подождите, пока прибор перейдет к режиму готовности кофе.
5	Нажмите на кнопку кофе	Нажмите один раз для одного кофе и два раза для двух чашек кофе.

Очистка и техническое обслуживание		
A	Очистить отстойник	После индикации необходимости очистки
B	Очистить каплеуловитель	По необходимости
C	Очистить резервуар для воды	Еженедельно
D	Очистить резервуар для кофе	По необходимости
E	Очистить внешние элементы корпуса	По необходимости
F	Очистить кофе блок	Каждый раз, когда контейнер для кофе в зернах заполнен или раз в неделю
	Смазать кофе блок	Ежемесячно или после 500 порций
	Очистить корпус внутри	Еженедельно
H	Очистка от накипи	После индикации необходимости очистки
G	Очистить резервуар для молока	После каждого использования

Частота очистки			
Жесткость	Жесткость воды	Без фильтра антيناкипи	С фильтром антيناкипи
1	Мягкая (до 7°dH)	120 литров (~ 3 месяца)	240 литров (~ 6 месяцев)
2	Средняя (7° - 14°dH)	90 литров (~ 2 месяца)	180 литров (~ 4 месяца)
3	Жесткая (15° - 21°dH)	60 литров (~ 6 недель)	120 литров (~ 3 месяца)
4	Оч. жесткая (более 21°dH)	30 литров (~ 4 недели)	60 литров (~ 6 недель)

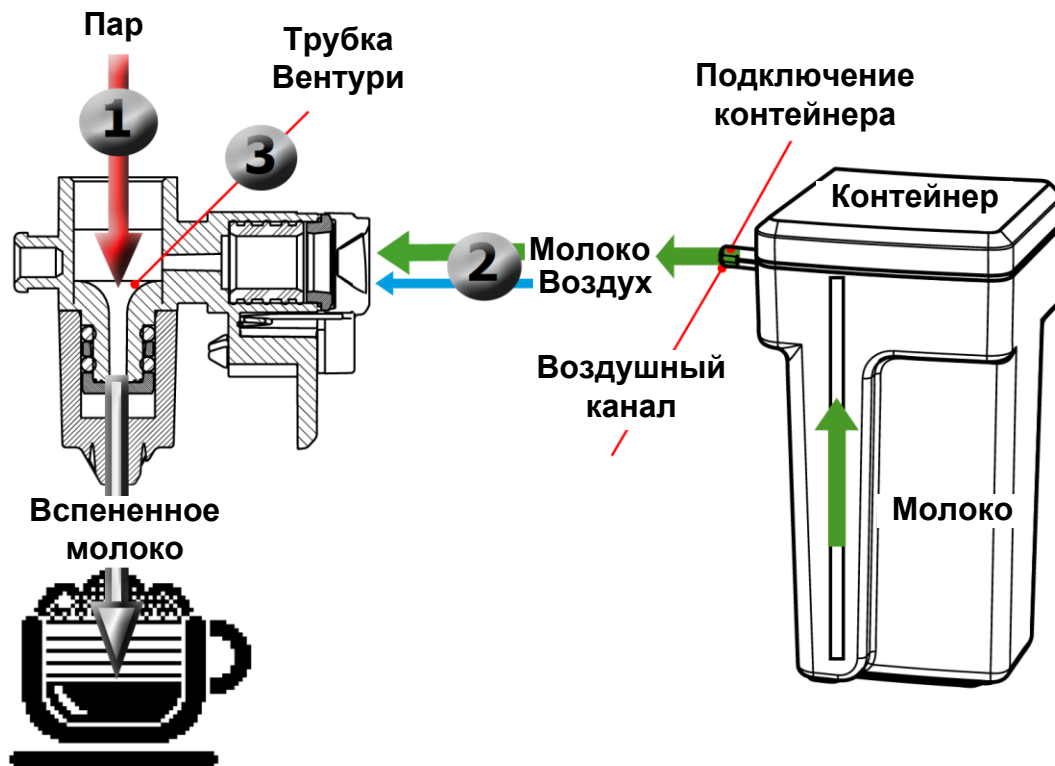
4.1. Гидравлический контур



Состояние электромагнитных клапанов EV1 и EV2 во время выполнения различных функций

Функция	EV1	EV2
Кофе	ОТКЛ.	ОТКЛ.
Пена/Капучино	ВКЛ.	ВКЛ. (открывается через 5 секунд, чтобы слить остатки воды внутри контура)
Горячая вода	ВКЛ.	ВКЛ.

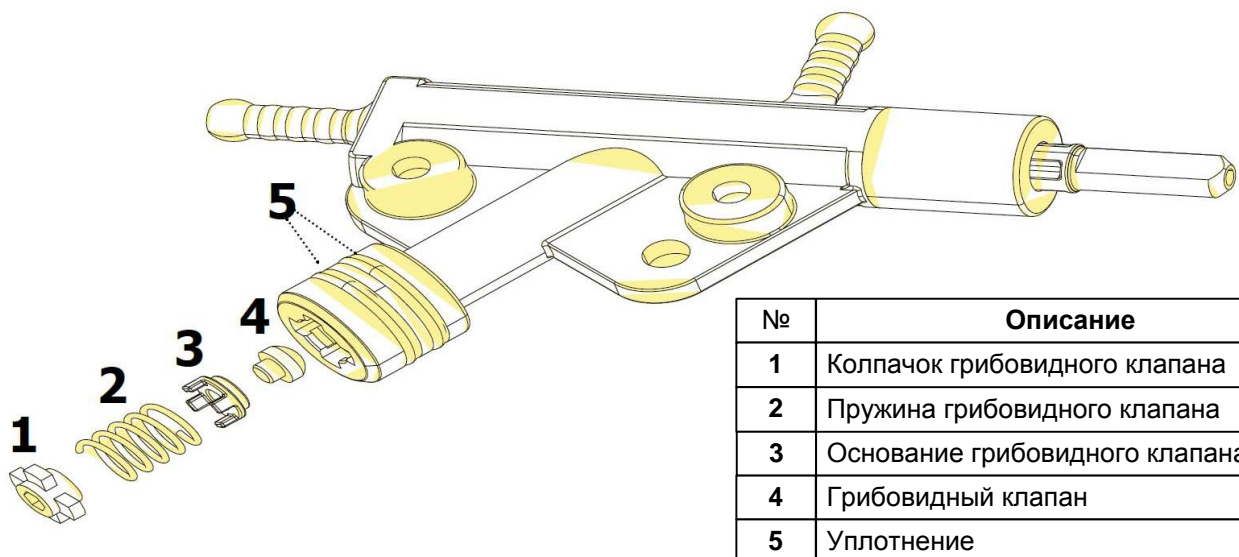
4.2. Сиррессино клапан в сборе



Молоко вспенивается следующим образом:

- 1) Пар проходит через клапан пенообразования, тем самым, создавая разрежение, которое втягивает молоко и некоторый процент воздуха
- 2) Молоко поступает из контейнера и смешивается с воздухом, который засасывается через штуцер подключения контейнера к клапану.
- 3) ПАР - ВОЗДУХ - МОЛОКО смешиваются внутри трубки Вентури, тем самым образуя пену.

4.3. Запорный кран



№	Описание
1	Колпачок грибовидного клапана
2	Пружина грибовидного клапана
3	Основание грибовидного клапана
4	Грибовидный клапан
5	Уплотнение

При приготовлении кофе - капучино, грибовидный клапан открывается при 4 бар +/- 0.5.

4.4. Кофе цикл

Сетевой выключатель включен	СТАРТ		СТОП	
Время				
Кофемолка			Импульсы (Дозировка)	
Нагреватель	Примерно 45 сек			
Насос				
Моторедуктор Варочный модуль				
Режим	Нагрев	Готов	Кофе цикл	

Примечание: * Только с предварительным завариванием



Микровыключатель моторедуктора

Включение

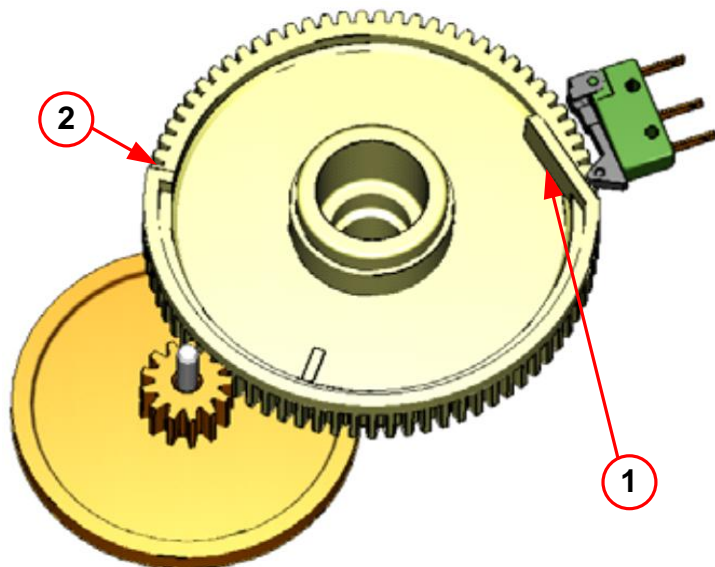
Когда устройство включено, моторедуктор устанавливает себя следующим образом:

- Он прижимает микровыключатель 1 (см. следующий раздел)
- Мотор-редуктор меняет направление вращения и движется вверх, снова на прикл. 1-2 мм
- Бойлер начинает нагревать воду прикл. 45 сек. на полную мощность для того, чтобы достичь оптимальной температуры. Температура будет оставаться постоянной.

Кофе цикл

1. В кофемолке начинается процесс помола (контролируется импульсами, генерируемыми датчиком Холла)
2. Моторедуктор (кофе блок) перемещается к позиции дозирования
3. Фаза предварительного дозирования (кратковременная работа насоса, короткая пауза)
4. Продукт дозируется (время работы насоса зависит от количества заданного продукта)
5. Моторедуктор перемещается в положение холостого хода (осадок удаляется автоматически)

4.5. Микровыключатель



Моторедуктор включается путем подачи постоянного тока на двигатель, который вращает небольшое зубчатое колесо с помощью червячного винта. Блок крепится на оси большого зубчатого колеса, и, когда кофе необходимо, колесо перемещается в положение дозирования и затем возвращается в положение холостого хода.

- Положение холостого хода: 1

- Положение дозирования: 2

4.6. Датчик температуры (диапазон значений)

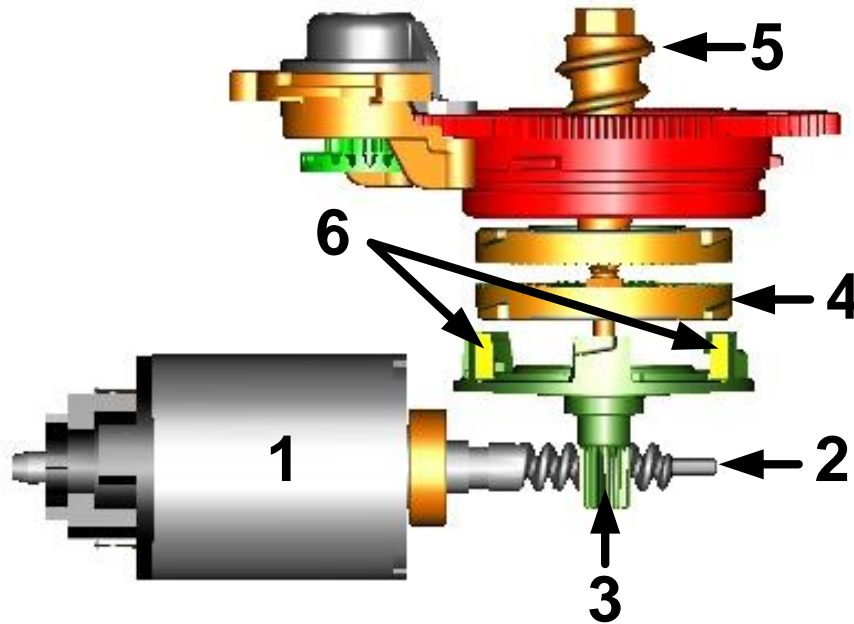
Темп. (° C)	R nom (kΩ)	ΔR (+/- %)
20	61,465	8,6
50	17,599	5,9
75	7,214	4,1
80	6,121	3,7
85	5,213	3,4
90	4,459	3,1
100	3,300	2,5
125	1,653	3,9
150	0,893	5,1

NTC используется как датчик температуры, он снижает сопротивление при нагреве.

Электронная система рассчитывает фактическую температуру воды в бойлере по падению напряжения и регулирует температуру.

Соответствие сопротивление и температуры: см. табл.

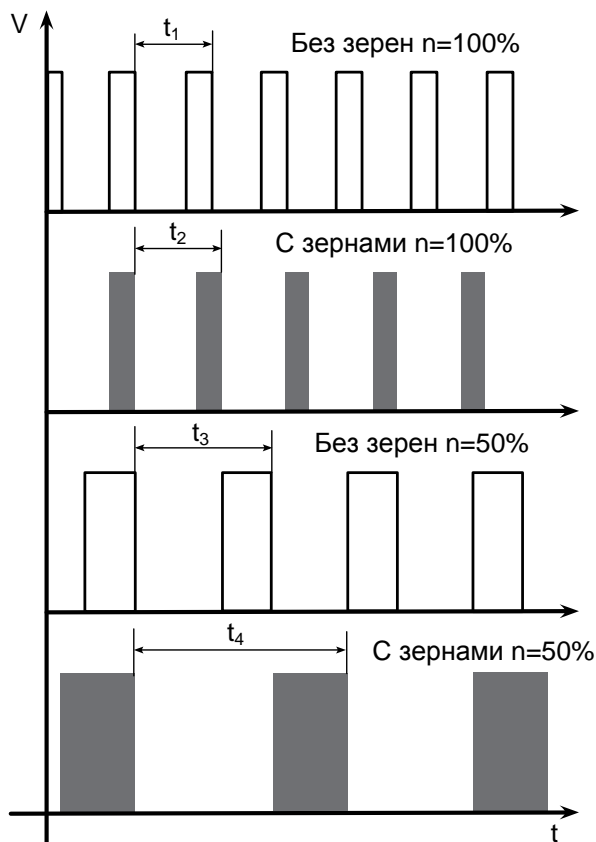
4.7. Кофемолка



В кофемолке применен двигатель постоянного тока (1), который вращает механизм через червячную передачу (2).

Червячный винт (2) вращает пластиковые зубчатые колеса (3), которые приводят в действие нижние лезвия помола (4) и штифт подачи (5)

Имеются два магнита (6) в зубчатом колесе и с каждым оборотом колеса они передают два импульса от датчика Холла, который в свою очередь передает их в электронную систему.

**Кофе нет**

Когда нет кофе в зернах присутствуют, это определяется датчиком Холла, из-за различий в частоте импульсов (с кофе или без).

Если нет кофе в зернах (работа в холостую), число вращения и, следовательно, число импульсов, будет больше.

t1 = определено, что нет кофе

Если есть кофе в зернах, число оборотов будет ниже за счет сил, созданных во время процесса помола.

t2 = не определено

t3 и t4 = это показания приняты в конце каждого процесса помола

Настройки количества загрузки

Количество регулируется в соответствии с обнаруженными импульсами (число оборотов пропорционально слабому, среднему и сильному выбору помола).

Заблокированы лезвия помола

Если кофемолка заблокирована по какой-либо причине, импульсы не будут больше передаваться в электронную систему, и кофемолка останавливается.

4.9 Самонастройка дозы (SAS)

Цель этой функции - автоматически регулировать среднюю дозу молотого кофе (автоматическое обучение); это происходит с помощью алгоритма, основанного на трех частях обнаруженной информации переданной к модулю управления:

1. Количество импульсов от кофемолки за цикл помола
2. Макс среднее значение мощности, потребляемой моторедуктором во время заваривания кофе цикла
3. Вкус, выбранный пользователем

Алгоритм сравнивает максимальное среднее значение мощности, потребляемой моторедуктором со значением, приведенным в таблице, в зависимости от выбранного вкуса, для того, чтобы рассчитать новые значения импульсов помола для следующего кофе продукта.

Если величина потребления меньше, чем минимальное значение тока, количество импульсов помола будет увеличено на 2.

Если потребление превышает максимальное значение тока, количество импульсов помола будет снижено на 4.

Если величина потребления приходится на диапазон «супер крепкий», дозировка продукта и помола зерен, будет уменьшена на 10.

Если величина потребления приходится на пункт «с выбросом», процесс будет остановлен и импульсы помола уменьшаются на 10.

Если пользователем выбран вкус «предварительно молотый», никаких изменений не будет.

Это гарантирует, что независимо от типа используемого кофе, помол будет одинаковым и ножи будут подвергаться минимальному износу.

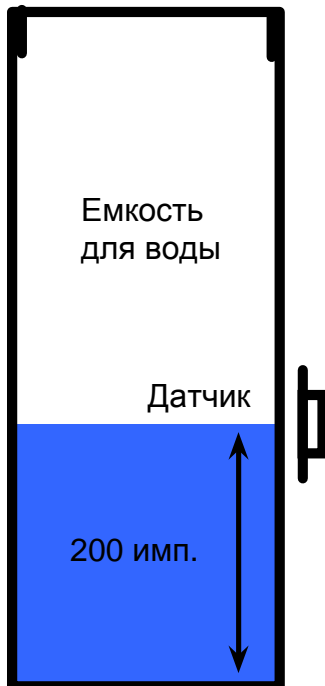
Установка / Статус		Потребление тока в мА	Импульсы будут откорректированы на следующем помоле	
			Превышение	Меньше
A	Мягкий вкус	200-300 мА	-4	+2
B	Средний вкус	301-450 мА	-4	+2
C	Сильный вкус	451-600 мА	-4	+2
D	Очень крепкий	601-800 мА	-4	
E	Супер крепкий	801-1000 мА	-10	
F	С выбросом в отстойник	>1000 мА	-10	

Важно:

Для эффективной работы, регулировка осуществляется в области полей выделенных зеленым (A, B и C). Если тип или марка кофе изменяется, также могут быть колебания в размере зерен и их липкости или уровне обжаривания. Это приводит к изменениям в потребляемом токе (мА), в результате дозировка становится чрезмерной или недостаточной (до тех пор, пока настройки не компенсируют эти изменения).

Внимание: В случае, если выставлена чрезмерная доза, молотый кофе может попасть в отстойник осадка. Это не ошибка, но может произойти когда машина включается в первый раз, или после ремонта.

4.10. Определение уровня воды (в емкости для воды)



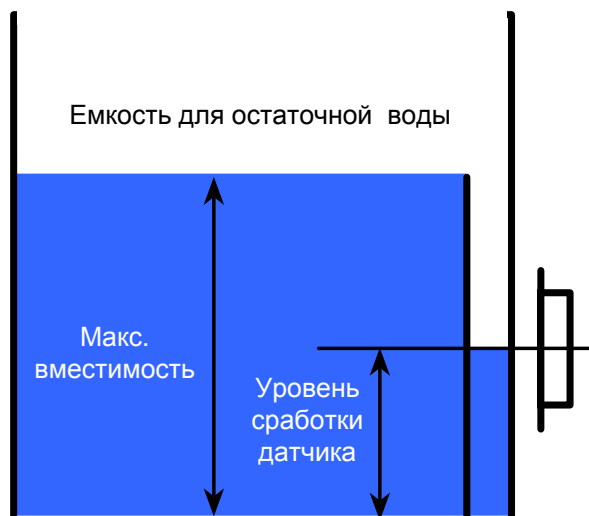
Индикация отсутствия воды (запас воды)

Функции:

Уровень воды контролируется емкостным датчиком, расположенным в одной из трех стенок емкости с водой. Электронная система измеряет, что уровень воды не ниже заданного и достаточен для процесса отпуска продукта.

Если процесс дозирования заканчивается после того, как датчик перешел в режим «отсутствие воды» (на резерве), индикатор отсутствия воды будет отображаться со следующего процесса выдачи.

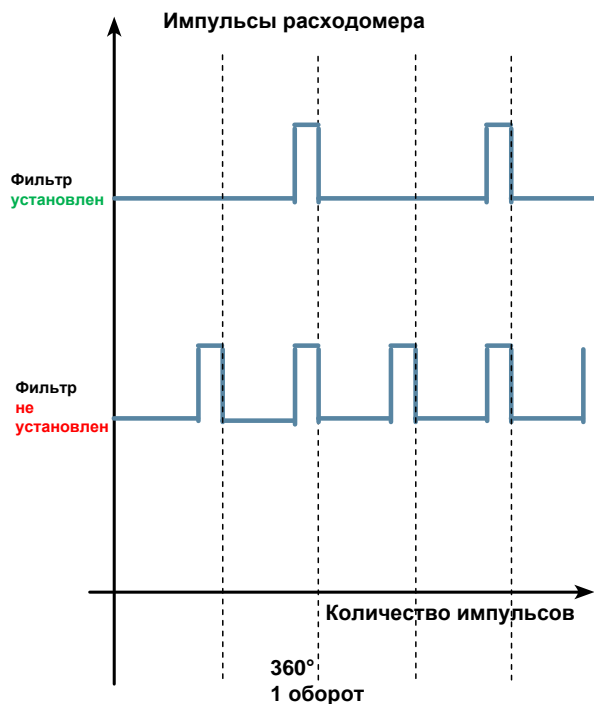
4.11. Определение уровня воды (каплеуловитель)



Функции:

Остаточный уровень воды контролируется емкостным датчиком. Датчик находится примерно на середине до верхний край поддона. Датчик расположен вблизи кромки устройства. Таким образом, вода заполняет лоток до верхней кромки и переливается внутрь, или когда она достигает датчика, это вызывает индикацию «очистить лоток каплеуловителя».

4.12. Запрос удаления накипи



Индикация удаления накипи с индикацией состояния фильтра антинакипи

(только для устройств, оснащенных дисплеем)

Жесткость воды определяется на основе регионального анализа жесткости воды(1, 2, 3, 4).

Снятый фильтр (функция фильтр отключена):

Если функция выключена, электронная система подсчитывает расход по два импульса на оборот.

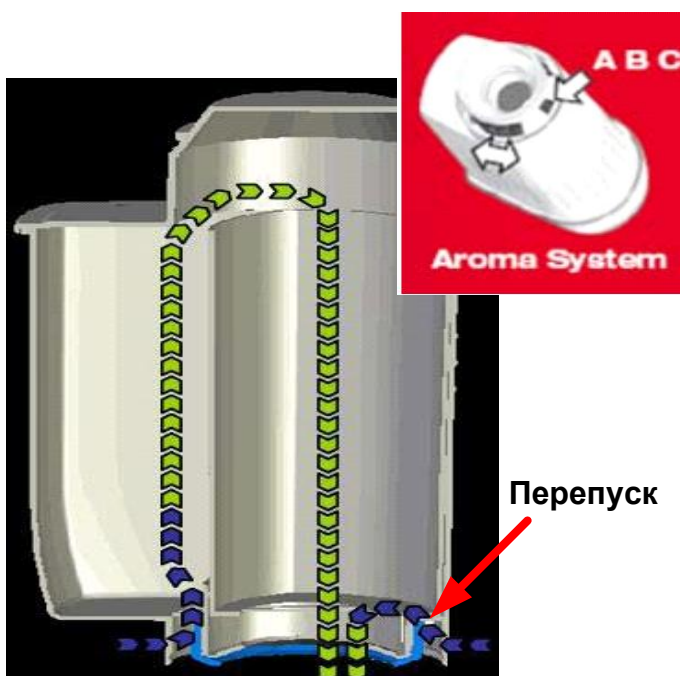
Установленный фильтр (функция фильтр включена):

Если функция включена, электронная система подсчитывает расход по одному импульсу на оборот.

Индикация «Замените фильтр антинакипи» («Change anti-scale filter»)

Электронная система использует импульсы измерителя потока, чтобы отслеживать количество протекающей воды,, и после того, как определено превышение заданного количества (на основании настроек жесткости воды), срабатывает индикатор «Заменить фильтр» .

4.13. Фильтр снижения жесткости воды



Фильтр снижения жесткости воды

Функции:

- Уменьшает образование осадков.
- Улучшает качество воды.
- Улучшается вкус, благодаря оптимальной жесткости воды.

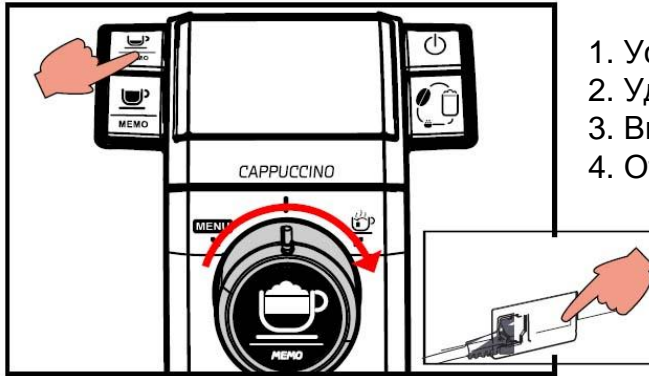
Удаление известковых отложений солей
продолжительность / эффективность:

- 10° dH
60 литров
2 месяца

Чтобы получить линейную характеристику его эффективности, на протяжении всего процесса удаления накипи, вода разделяется по степени жесткости в три этапа через перепуски (А,В и С). См. маленькую картинку.

5.1. Сервисный тест

Чтобы войти в тестовый Режим:






1. Установите селектор в положение «вода»
2. Удерживать кнопку «Expresso»
3. Включить прибор сетевой кнопкой 0/1 сзади
4. Отпустите кнопку «Expresso»

Уровень	Поз. селектора	Дисплей	Кнопка	Функция	Примечания
60 Версия ПО		FIRMWARE 00.02.00		Отображается версия программного обеспечения	Версия программного обеспечения должна быть такой же, что и на этикетке микропроцессора.

НАЖМИТЕ КНОПКУ ON/OFF , ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ НА ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ


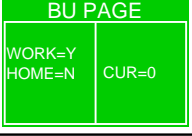
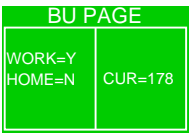
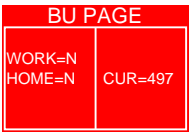

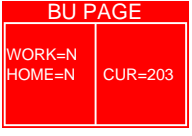
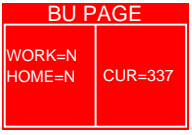
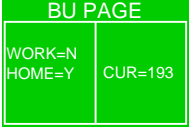
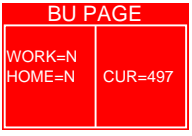

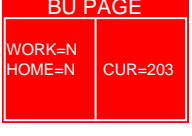
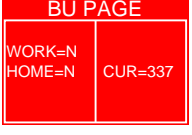
Проверка работоспособности кнопок		KEYBOARD 1N N5 2N N N4 3		Начальное состояние, кнопки не нажаты	
		KEYBOARD 1Y N5 2N N N4 3		№ 1 изменяется "N-Y", и дисплей меняется с зеленого на красный.	Если дисплей не изменится относительно первоначального состояния, заменить плату интерфейса и/или плоский кабель JP21. Если цвет дисплея остается зеленым, проверьте провода JP4 от интерфейсной платы до дисплея.
		KEYBOARD 1N N5 2Y N N4 3		№ 2 изменяется "N-Y", и дисплей меняется с зеленого на оранжевый.	
		KEYBOARD 1N N5 2N Y N4 3		№ 3 изменяется "N-Y", и дисплей становится снова зеленым.	Если дисплей не изменится относительно первоначального состояния, заменить плату интерфейса и/или плоский кабель JP21.
		KEYBOARD 1N N5 2Y N Y4 3		№ 4 изменяется "N-Y", и дисплей становится снова зеленым.	Если дисплей не изменится относительно первоначального состояния, заменить плату интерфейса и/или плоский кабель JP21. Если цвет дисплея остается зеленым, проверьте провода JP4 от интерфейсной платы до дисплея.
		KEYBOARD 1Y N5 2N N N4 3		№ 5 изменяется "N-Y", и дисплей становится снова зеленым.	

НАЖМИТЕ КНОПКУ ON/OFF , ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ НА ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ


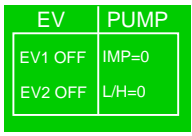
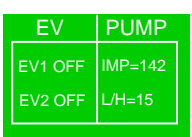
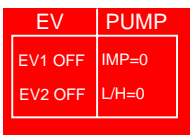

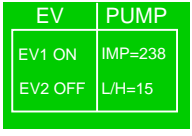
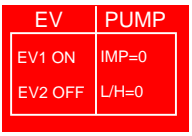

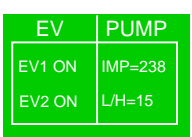
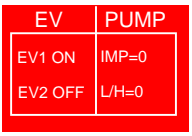

Уровень	Поз. селектора	Дисплей	Кнопка	Функция	Примечания										
L2		<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=Y		Начальное состояние: Устройство подключено, отстойник установлен, водяной резервуар полный, поддон для воды установлен, дверь закрыта и селектор в положении «кофе».	
		INPUTS													
		TAPMENU=N	DOOR=Y												
		TAPCAP=Y	BU-P=Y												
		TAPWATER=N	DREG=Y												
		TANK-H2O=Y	TRAY=Y												
	<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=N</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=N	TRAY=Y	Снять емкость с водой	Сигнал TANK-H2O поменяет значение с «Y» на «N»	Если сигнал TANK-H2O не изменился, проверить емкостной датчик и проводку от разъема JP23.	
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=Y	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=N	TRAY=Y														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=N</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=N	TANK-H2O=Y	TRAY=Y	Снять отстойник	Сигнал DREG поменяет значение с «Y» на «N»	Если сигнал DREG не изменяется, проверить микровыключатель отстойника и проводку от разъема JP16 .		
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=Y	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=N														
TANK-H2O=Y	TRAY=Y														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=N</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=N	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=Y	Открыть дверь	Сигнал DOOR поменяет значение с «Y» на «N»	Если сигнал DOOR не изменяется, проверить микровыключатель двери и проводку от разъема JP16 .		
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=N														
TAPCAP=Y	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=Y	TRAY=Y														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=N</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=N</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=N	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=N	TRAY=Y	Снять варочный модуль	Сигнал BU-P поменяет значение с «Y» на «N»	Если сигнал BU-P не меняется, проверьте работу микропереключателя присутствия и проводку от разъема JP14.		
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=Y	BU-P=N														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=N	TRAY=Y														
<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=N</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=N	Снять поддон	Сигнал TRAY поменяет значение с «Y» на «N»	Если сигнал TRAY не меняется, проверьте работу датчика поддона и проводку от разъема JP4.		
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=Y	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=Y	TRAY=N														
	<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=N</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=Y</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=N	BU-P=Y	TAPWATER=Y	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=Y	Селектор в позиции «вода»	Сигнал TAP-WATER поменяет значение с «N» на «Y»	Если индикация TAPWATER, TAPCOFFE, TAPMENU не изменится, проверьте селектор и/или подключение проводов с разъема JP2 интерфейсного модуля.	
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=N	BU-P=Y														
TAPWATER=Y	DREG=Y														
TANK-H2O=Y	TRAY=Y														
	<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=N</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=Y</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=N	DOOR=Y	TAPCAP=Y	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=Y	Селектор в позиции «кофе»	Сигнал TAP-COFFE поменяет значение с «N» на «Y»		
INPUTS															
TAPMENU=N	DOOR=Y														
TAPCAP=Y	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=Y	TRAY=Y														
MENU	<table border="1"> <tr><td colspan="2">INPUTS</td></tr> <tr><td>TAPMENU=Y</td><td>DOOR=Y</td></tr> <tr><td>TAPCAP=N</td><td>BU-P=Y</td></tr> <tr><td>TAPWATER=N</td><td>DREG=Y</td></tr> <tr><td>TANK-H2O=Y</td><td>TRAY=Y</td></tr> </table>	INPUTS		TAPMENU=Y	DOOR=Y	TAPCAP=N	BU-P=Y	TAPWATER=N	DREG=Y	TANK-H2O=Y	TRAY=Y	Селектор в позиции «MENU»	Сигнал TAP-MENU поменяет значение с «N» на «Y»		
INPUTS															
TAPMENU=Y	DOOR=Y														
TAPCAP=N	BU-P=Y														
TAPWATER=N	DREG=Y														
TANK-H2O=Y	TRAY=Y														

НАЖМИТЕ КНОПКУ ON/OFF , ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ НА ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ


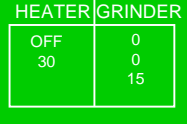
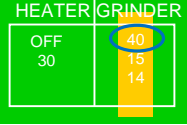
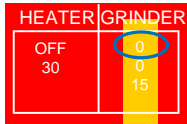

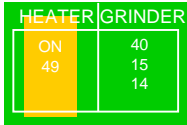
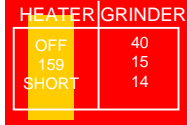

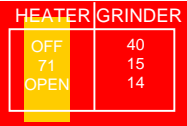
Проверка работоспособности микровыключателей и датчиков

Уровень	Поз. селектора	Дисплей	Кнопка	Функция	Примечания		
L3					Начальное состояние, кнопки не нажаты		
				Вывести блок в положение «WORK» («РАБОТА»)	CUR= --- соответствует потреблению тока двигателя моторредуктора, это значение должно быть: С ОТКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ менее 200мА С ПОДКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ менее 300 мА		
				ОШИБКА: сигнал WORK остается «N», и цвет дисплея изменится с зеленого на красный. Проверить микропереключатель моторредуктора (сломан или вставлен неправильно) и двигатель (заблокирован). Проверьте проводку от разъема JP16 .			
				ОШИБКА:(С ОТКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ) Ток потребления моторредуктора больше, чем 200 мА, на дисплее цвет меняется с зеленого на красный, проверьте установки блока и/или моторредуктора.			
				ОШИБКА:(С ПОДКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ) Ток потребления моторредуктора больше, чем 300 мА, на дисплее цвет меняется с зеленого на красный, проверьте установки блока и/или моторредуктора.			
				Вывести блок в положение «HOME»	CUR= --- соответствует потреблению тока двигателя моторредуктора, это значение должно быть: С ОТКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ менее 200мА С ПОДКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ менее 300 мА		
				ОШИБКА: сигнал HOME остается «N», и цвет дисплея изменится с зеленого на красный. Проверить микропереключатель моторредуктора (сломан или вставлен неправильно) и двигатель (заблокирован). Проверьте проводку от разъема JP16 .			
				ОШИБКА:(С ОТКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ) Ток потребления моторредуктора больше, чем 200 мА, на дисплее цвет меняется с зеленого на красный, проверьте установки блока и/или моторредуктора.			
				ОШИБКА:(С ПОДКЛЮЧЕННЫМ БЛОКОМ) Ток потребления моторредуктора больше, чем 300 мА, на дисплее цвет меняется с зеленого на красный, проверьте установки блока и/или моторредуктора.			
		НАЖМИТЕ КНОПКУ ON/OFF , ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ НА ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ					

Проверка работоспособности варочного модуля

Уровень	Поз. селектора	Дисплей	Кнопка	Функция	Примечания
L4					Начальное состояние, кнопки не нажаты и запорный кран в позиции «вода»
					Нажмите на кнопку «flavour» , чтобы вода пошла через бойлер и индикатор (PULS) начал увеличиваться, принимая во внимание, что для расхода литр/час (L/H) показатель должен быть между 14 и 18.
					ОШИБКА: цвет дисплея меняется с зеленого на красный и импульсы остаются на 0. Проверьте насос, расходомер, его подключение проводку с (JP5) и разъемы, соединение насоса и/или проводку с разъема (JP24). Если вода не проходит через бойлер, но идет через цепи молока или через аварийный/клапан слива, проверить работу электромагнитных клапанов EV1 или EV2.
					Нажмите на кнопку «expresso» , чтобы включить магнитный клапан EV1 и включите насос для воды, (кнопка «flavour») чтобы открыть аварийный/сливной клапан. В л/час (L/H) показатель должен быть между 14 и 18.
					ОШИБКА: цвет дисплея меняется с зеленого на красный и импульсы остаются на 0. Проверьте насос, расходомер, его подключение проводку с (JP5) и разъемы, соединение насоса и/или проводку с разъема (JP24). Если вода не проходит через бойлер, но идет через цепи молока или через аварийный/клапан слива, проверить работу электромагнитных клапанов EV1 или EV2.
					Нажмите на кнопку «Espresso lungo» , чтобы включить магнитный клапан EV1 и включите насос для воды, (кнопка «flavour») чтобы открыть контур для молока. В л/час (L/H) показатель должен быть между 14 и 18.
					ОШИБКА: цвет дисплея меняется с зеленого на красный и импульсы остаются на 0. Проверьте насос, расходомер, его подключение проводку с (JP5) и разъемы, соединение насоса и/или проводку с разъема (JP24). Если вода не проходит через цепи молока, но идет через аварийный/клапан слива или через бойлер, проверить работу электромагнитных клапанов EV1 или EV2.
НАЖМИТЕ КНОПКУ ON/OFF , ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ НА ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ					

Проверка работоспособности насоса и электромагнитных клапанов EV1 и EV2

Уровень	Поз. селектора	Дисплей	Кнопка	Функция	Примечания
L5					Начальное состояние, кнопки не нажаты.
					Число, которое указывает на вращение КОФЕМОЛКИ, увеличивается до 40. Две других цифры, отображаемые на дисплее, не важны для режима тестирования.
					ОШИБКА: Число остается на «0» и двигатель кофемолки не вращается, цвет дисплея меняется с зеленого на красный. Проверьте датчик и/или двигатель кофемолки, проводку от датчиков и/или подключение с разъема (JP2), проводку в двигателе кофемолки и/или подключение с разъема (JP8).
					Потребляемый ток в норме, сигнал HEATER изменяется с «OFF» НА «ON», значение температуры увеличивается.
					ОШИБКА: появляется сигнал «SHORT» в колонке HEATER, датчик температуры бойлера в коротком замыкании, цвет дисплея изменяется с зеленого на красный. Проверить проводку датчика бойлера и/или подключение с разъема (JP13 может быть замкнут).
			МЕМО		ОШИБКА: появляется сигнал «OPEN» в колонке HEATER, датчик температуры бойлера в обрыве, цвет дисплея изменяется с зеленого на красный. Проверить проводку датчика бойлера и/или подключение с разъема (JP13 может быть отключен).
					ОШИБКА: потребление тока НЕ в порядке и значение температуры не увеличивается. Проверить проводку питания и/или в связи с модулем управления (JP17-3).

Проверка работоспособности кофемолки и бойлера

5.2. Сообщения о ошибках

Код	Краткое описание	Описание
01	Заблокирована кофемолка	Кофемолка заблокирована (застряли ножи или датчик не дает правильные показания)
03	Варочный модуль заблокирован в положении «work»	Превышено время time-out (выполнения операции)
04	Варочный модуль заблокирован в положении «home»	Превышено время time-out (выполнения операции)
05	Заблокирован гидравлический контур	Вода не течет через расходомер
06	Электромагнитный клапан Cappuccino неисправен	Короткое замыкание в электромагнитном клапане блока Cappuccino
10	Короткое замыкание датчика температуры в кофейном бойлере	Короткое замыкание датчика температуры бойлера
11	Обрыв датчика температуры в кофейном бойлере	Обрыв датчика температуры бойлера
12	Короткое замыкание датчика температуры в паровом бойлере	Короткое замыкание датчика температуры парового бойлера
13	Обрыв датчика температуры в паровом бойлере	Обрыв датчика температуры парового бойлера
14	Ошибка температуры в кофейном бойлере	Температура в кофейном бойлере вышла из под контроля
15	Ошибка температуры в паровом бойлере	Температура в паровом бойлере вышла из под контроля
16	Короткое замыкание в кофе блоке	Микровыключатель варочного модуля в коротком замыкании
17	Не используется	
18	Ошибка часов	Неисправность памяти или невозможность установки
19	Нет контакта общего провода	Нет контакта общего провода, также может быть вызвано неисправностью модуля управления
20	Не используется	

6.1. Ремонтные процедуры

	Действие
1	Визуальный осмотр (повреждения при транспортировке)
2	Проверить дату продажи
3	Функциональная проверка / выявление проблем
4	Вскрыть прибор
5	Визуальный осмотр
6	Функциональная проверка
7	Ремонт выявленных неисправностей
8	Проверка модификаций (см. сервисное руководство на конкретную модель)
9	Провести сервисные действия в соответствии с действующим графиком
10	Внутренняя очистка
11	Функциональные испытания на открытом устройстве
12	Сборка
13	Окончательная проверка
14	Слить воду с прибора (зимой)
15	Внешняя очистка
16	Смазать варочный блок подходящей смазкой
17	Проверить сопротивление изоляции
18	Заполнить документацию

6.2. Сервисные процедуры

S	Замена
ES	Визуальная проверка
D	Цикл удаления накипи
CF	Функциональная проверка

P	Очистка
TR	Проверка на шум
R	Регулировка

Компонент	Действие	Вспомогательные инструменты
Фильтр воды	P/S/CF	
Уплотнения резервуара для воды	S/CF	
Уплотнения бойлера	S/CF	
Варочный модуль	ES/P/CF	Обезжиривающие Средства / Смазки
Трубки, фитинги, зажимы	ES/CF	
Контур насоса для кофе	ES/TR/CF	
Контур насоса горячей воды/пара	ES/TR/CF	
Мотор-редуктор	ES/TR/CF	
Кофемолка	P/R/CF	Пылесос/кисть
Гидравлический контур	D/CF	Антинакипин Saeco
Пенообразователь	ES/S/CF	
Электромагнитный клапан с 2 трубками	ES/S/CF	
Электромагнитный клапан с 3 трубками	ES/S/CF	

6.3. Окончательная проверка

Тест	Процедура	Доп. оборудование	Норма	Отклонения
Espresso	2-3 Expressos для корректировки настроек	Мерная емкость	Такое же количество	15%
Кофе	2-3 кофе для корректировки настроек	Мерная емкость	Такое же количество	15%
Громкость			Стандарт	
Количество пены	Дуть в чашку, до отделения пены от кофе		Пена должна снова покрыть полностью кофе	
Цвет пены			Слегка коричневая	
Температура	Измерять при разливе	Термометр	84°C	±4°C
Уровень помола	Проверьте размер зерна молотого кофе			
Горячая вода	Налить горячую воду			
Пар	Пустить пар			
Индикация отсутствия отстойника	Снять отстойник		Проверить индикацию снятия отстойника	
Индикация отсутствия кофейных зерен	Запустить приготовление кофе с пустым контейнером для кофейных зерен		Проверить индикацию отсутствия кофейных зерен	

7.1. Внешние элементы, разборка

**Разборка верхней крышки**

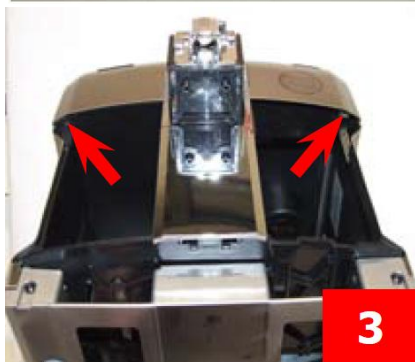
1) Снимите отстойник, резервуар для воды, крышку контейнера кофе, поддон для воды, варочный блок, крышку селектора и кнопку капучино (используйте отвертку как рычаг).

2) Ослабьте винты, как показано на рисунке 2, снимите защиту грибовидного клапана и контейнер для кофе.

3) Открутите шурупы, как показано на рис. 3, внутри отсека резервуара с водой и отстойника.

4) Переместите верхнюю крышку наружу, чтобы облегчить снятие передней панели.

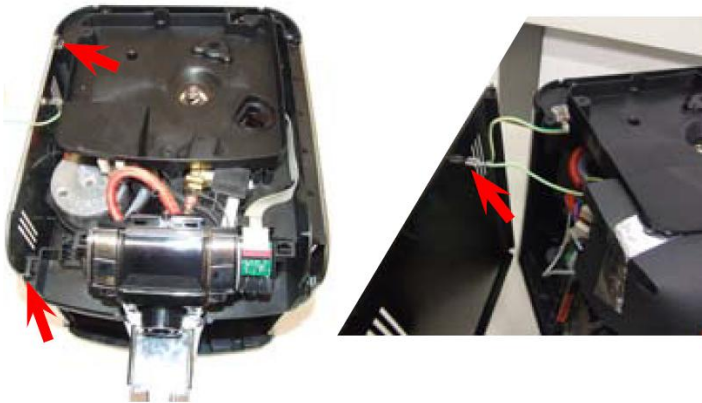
5) Поднимите верхнюю крышку и отсоедините провод заземления как показано на рисунке 5.



При сборке крышек устройства будьте осторожны, чтобы не поцарапать крышку клавиатуры. Рекомендуется поместить бумажный лист на место клавиатуры на (см. рис.) до установки крышки прибора, и уберите его, когда сборка завершена.

Боковая крышка

Ослабьте винты, как показано на рисунке, и отсоедините провод заземления.



Боковая дверца

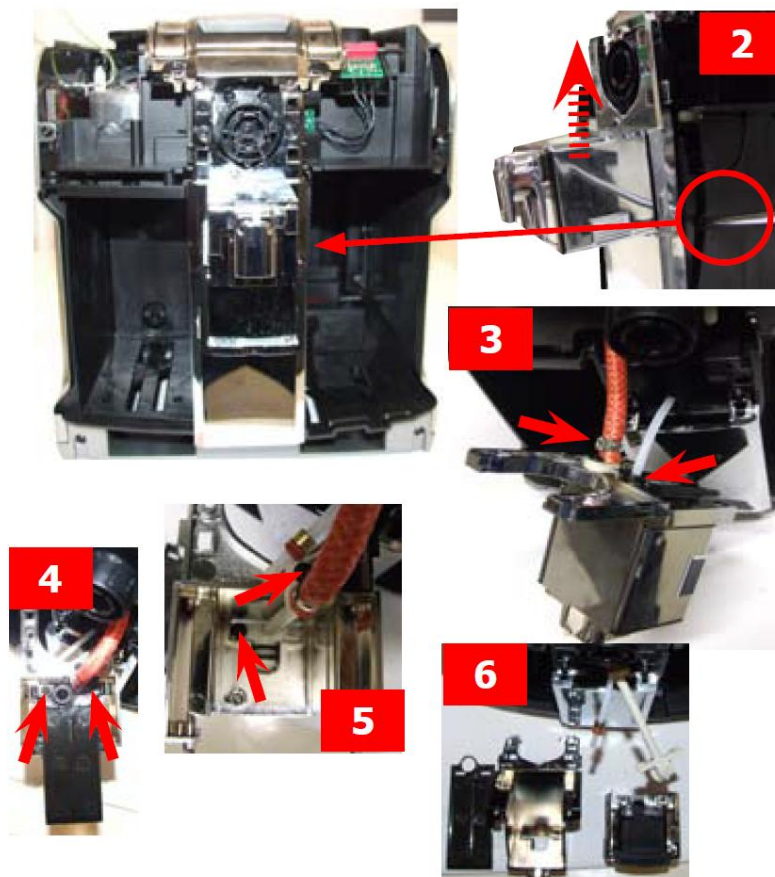
Поднимите крышку и снимите ее с петель.



Задняя крышка

Ослабьте винты, как показано на рисунке

7.2. Дозатор кофе (диспенсер)



1) Ослабить винты, как показано на рисунке.

2) Используйте отвертку как рычаг, чтобы снять переднюю панель, что облегчает удаление дозатора.

3) Отсоедините вилочный захват и зажим.

4/5) Ослабить винты, как показано на рисунке.

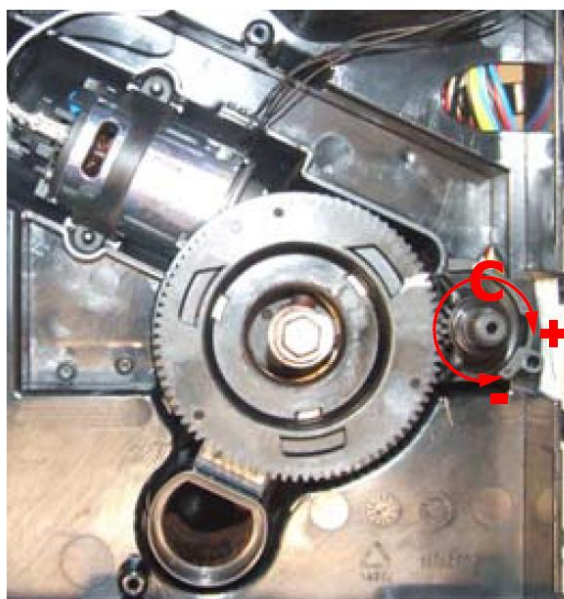
6) Снимите дозатор в сборе.

7.3. Настройка кофемолки

Кофемолка может быть настроена пользователем (только на включенной кофемолке). Для этого необходимо нажать и повернуть регулятор внутри контейнера для кофейных зерен кофе на один шаг за раз.

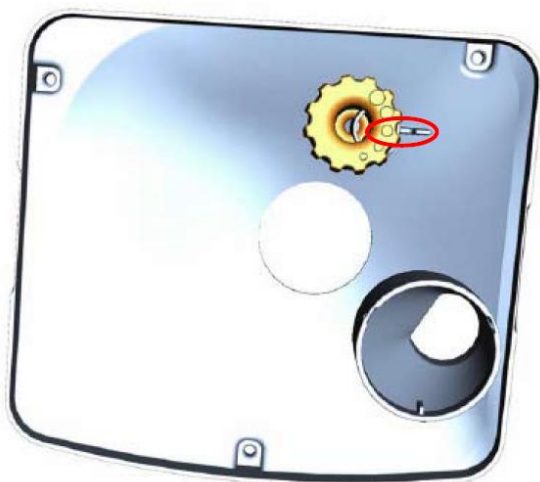


Регулировка, выполняемая в сервисном центре.



Для дальнейшей регулировки кофемолки, техник может работать непосредственно на устройство, нажав и повернув выделенное на рисунке кольцо гайки (С). (по часовой стрелке + для увеличения размера зерна и против часовой стрелки - для уменьшения).

Если остатки кофе находятся между лезвиями, рекомендуется настроить это ужесточение максимум на две ступени за раз.



И, наконец, довести среднее положение к середине регулятора настройки.

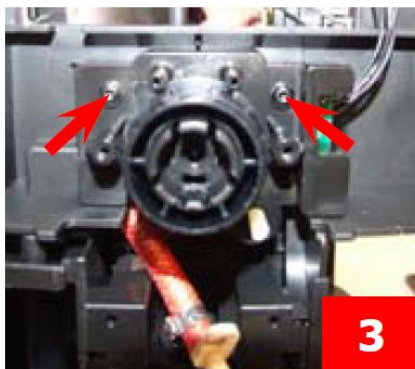
7.4. Плата клавиатуры и селектор



1



2



3



4

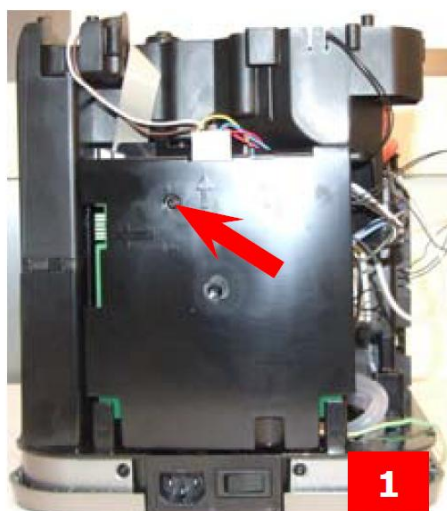
1) Ослабьте винт показанный на рисунке, и снимите крышки, стеклянные панели, рамки, клавиатуру и уплотнение.

2) Снимите дисплей и кронштейн дисплея.

3) Открутите винты, показанные на рисунке, и снимите селектор.

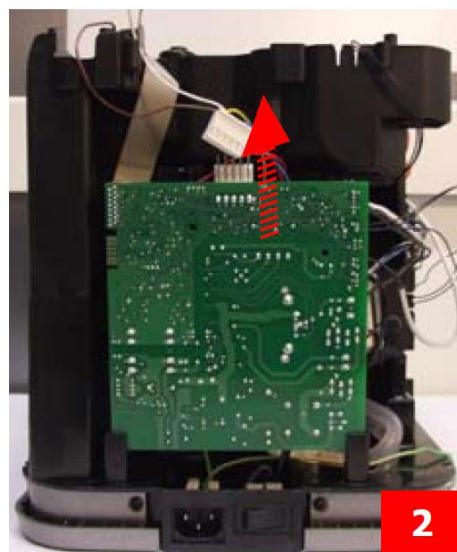
4) Демонтированные компоненты.

7.4. Модуль управления



1

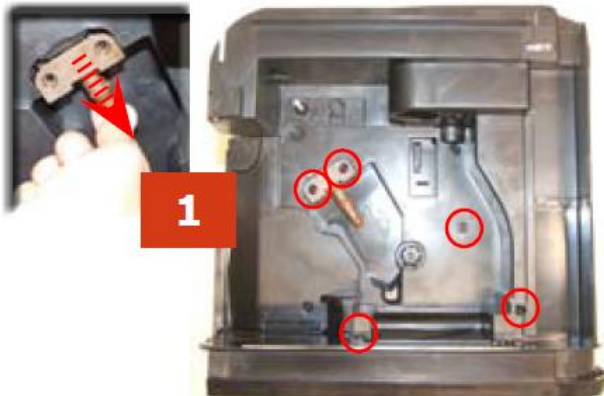
1) Ослабьте винт, как показано на рисунке, и снимите крышку.



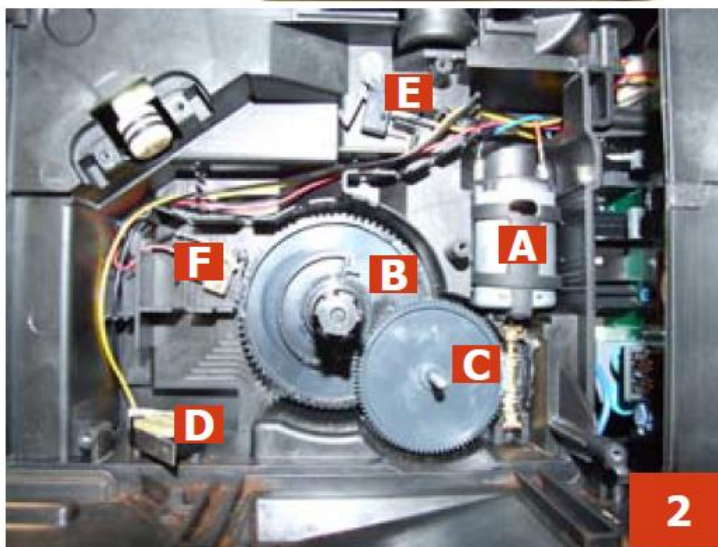
2

2) Снимите модуль, удалив все соединения.

7.6. Мотор-редуктор

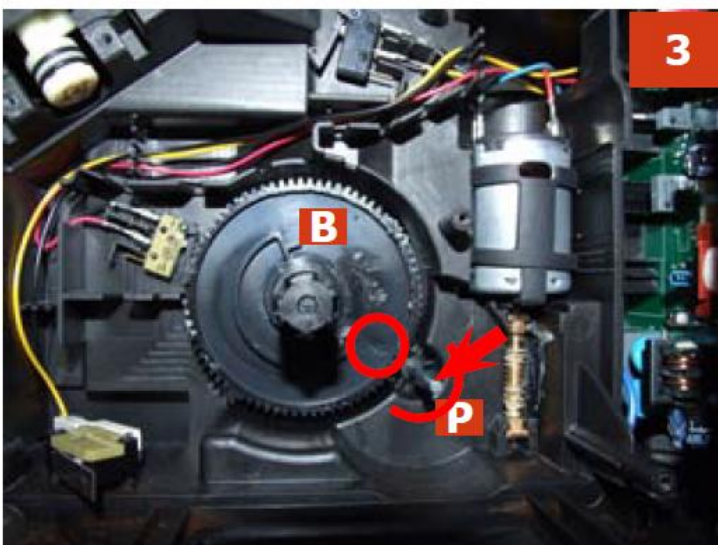


1) Ослабить винты бойлера, снимите его и ослабить другие винты, как показано на рисунке.



2) Следующие компоненты расположены внутри корпуса защищенного отсека:

- Электрический двигатель (А) с шестернями (В) и (С) для передачи и синхронизации с дозирующим устройством.
- Датчика наличия отстойника (D).
- Микропереключатель распределительного устройства (E).
- Микровыключатель (F), определяющий фазы ожидания дозирующего устройства, а также процесса дозирования.
- Снимите шестерню (С), которая соединяется с трансмиссионным валом двигателя.
- Снимите большую шестерню (В).
- Снимите двигатель (А) в комплекте с трансмиссионным валом.



3) Подсоедините передачу (В) и убедитесь, что стрелка совместится с выемкой, содержащей штифт (Р).

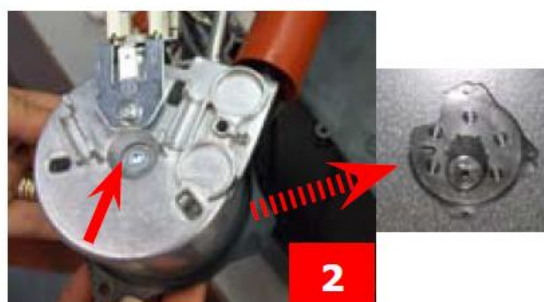


4) После повторного монтажа двигателя и трансмиссионного вала, убедитесь, что направляющие (L) вставлены в корпус правильно.
Тщательно и равномерно смазать вал.

7.7. Бойлер



1) Ослабить винты, как показано на рисунке.



2) Ослабить винты и снять пластиковый кронштейн. Отсоедините трубки и соединения.

7.8. Запорный кран



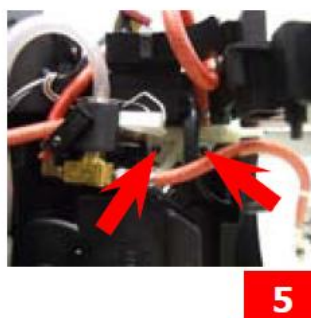
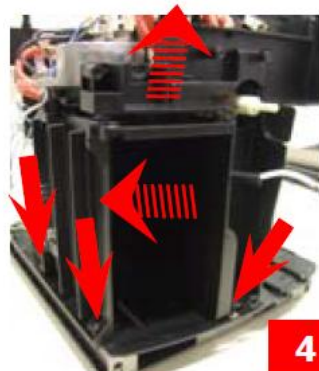
1) Удалите штифт бойлера, ослабив винты, как показано на рисунке.

2/3) Ослабьте показанные винты.



4) Ослабить винты, как показано на рисунке, и снимите кронштейны крепления к корпусу.

5) Ослабьте винты, как показано, и удалите соединения для воды и крана.



7.9. Насос и расходомер



НАСОС

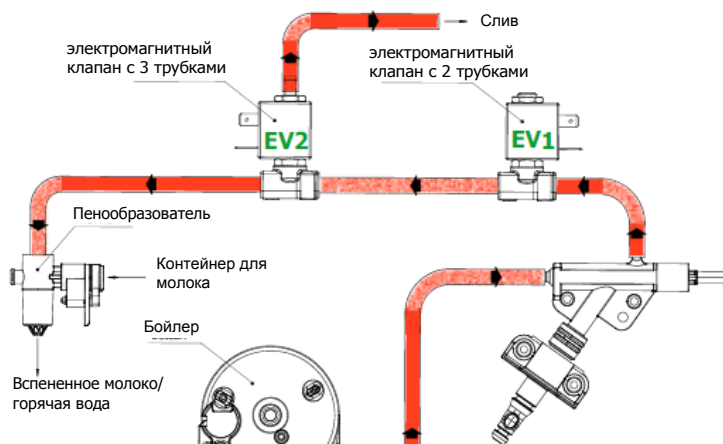
Снимите соединение 1 и силиконовые трубки 2.
Ослабьте предохранительный клапан 3 и демонтируйте насос с двух опор.



РАСХОДОМЕР

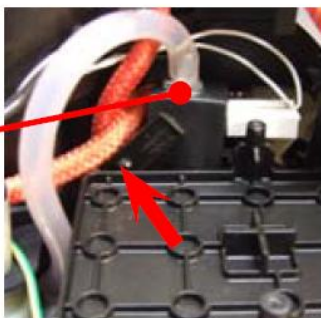
Снимите соединение и силиконовые трубки и извлеките расходомер.

7.10. Электромагнитные клапаны



Электромагнитный клапан с 2 трубками

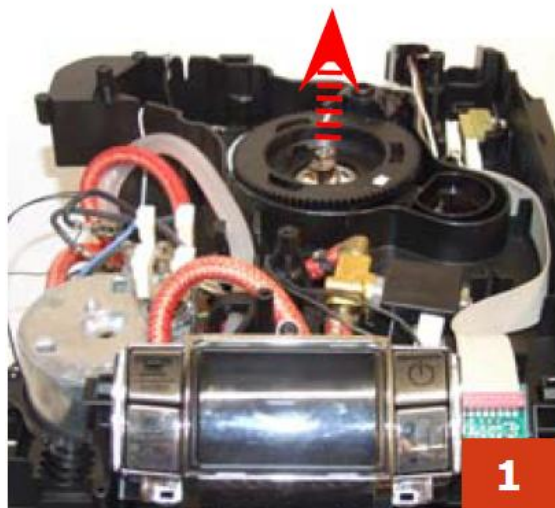
Отсоединить все электрические соединения и трубки гидравлического контура.



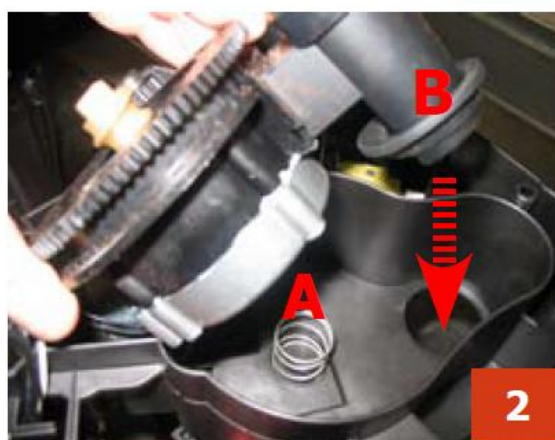
Электромагнитный клапан с 3 трубками

Ослабить винты, как показано на рисунке и отсоединить все электрические соединения и трубки гидравлического контура.

7.11. Кофемолка



1) Для снятия кофемолки, сдвинуть ее и удалить соединения.



2) При сборке необходимо удостовериться в том, пружина (А) и кофепровод (В) установлены правильно.

7.12. Настройка/установка и удаление ножей кофемолки



1) Чтобы снять крепеж верхнего ножа, используйте шестигранный ключ и поверните его по часовой стрелке, чтобы освободить его из байонетной муфты.

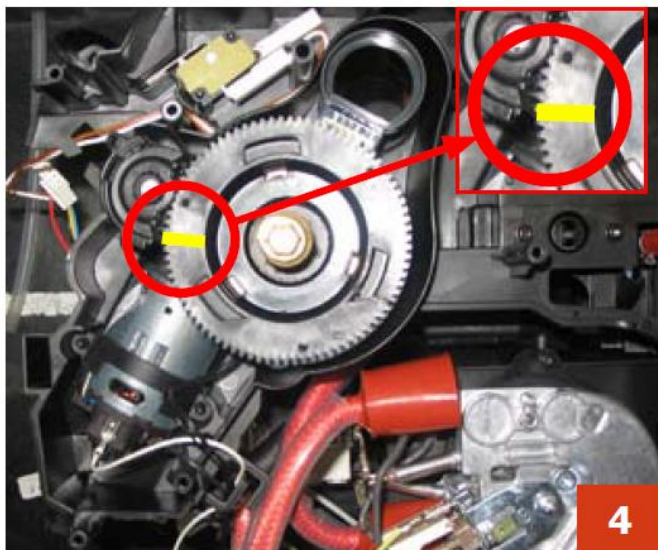


2) Снимите верхний нож с крепежа, поверните его против часовой стрелки, пока он не освободится из байонетной муфты.



3

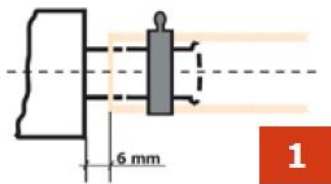
3) Для снятия нижнего ножа, заблокировать на месте выступ (А) и повернуть нож против часовой стрелки, пока он не освободится из байонетной муфты.



4

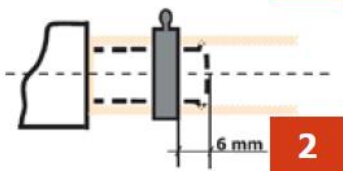
4) При установке верхнего ножа, убедитесь, что он находится так, как показано на рисунке, с подчеркнутой меткой в том же положении.

7.13. Установка и монтаж зажимов Oetiker



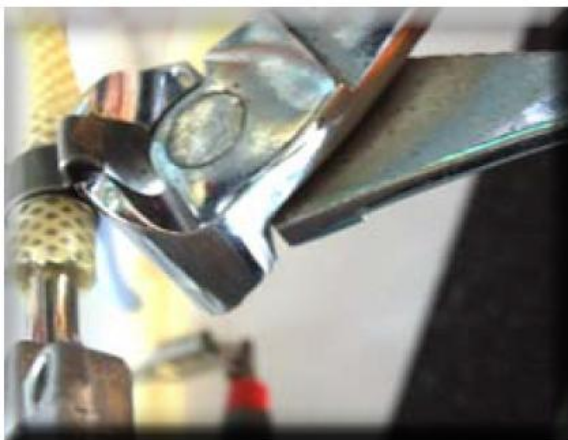
1

1) Соединения на бойлере



2

2) Другие соединения



Используйте подходящие клещи для снятия зажима (как показано).



Затяните зажим, как показано на фотографии.

