



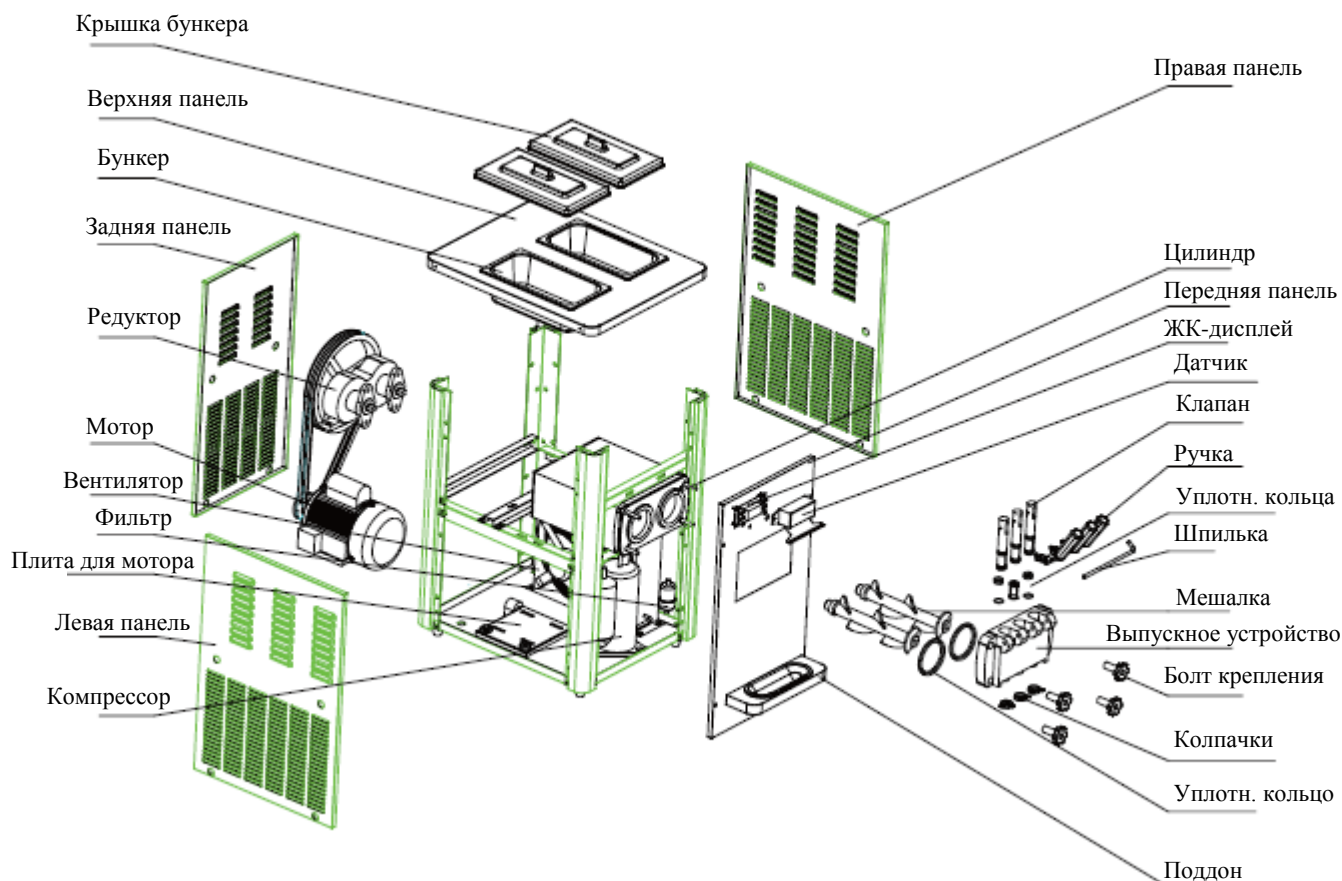
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АППАРАТ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МОРОЖЕНОГО



KLS-F626TAP
Фризер для мягкого мороженого

1. Устройство



2. Условия эксплуатации

Аппарат для приготовления мороженого может эксплуатироваться в следующих условиях:

- Температура окружающей среды: 5~40 °С;
- Рабочая температура: 2~35 °С;
- Источник питания: 200~230В / 50 ± 1 Гц (стандартная модель), 110В / 60 Гц или 220В / 60Гц (специализированная модель с дополнительными инструкциями)

Вышеупомянутые условия могут влиять на производительность оборудования.

3. Установка и меры предосторожности

Просим соблюдать следующие инструкции

- Не соединять аппарат напрямую к генератору.
- Не соединять аппарат напрямую к аккумулятору.
- Перед тем как включить приобретенный аппарат, следует подождать 24 часа.
- Силовой шнур должен иметь длину не больше 10 метров.
- Оба цилиндра должны всегда работать одновременно.
- Смесь для мороженого должна приготавливаться на основе установленной рецептуры.
- Принять меры для защиты аппарата от перепадов напряжения.

Оставлять любой из цилиндров пустым в режиме замораживания или промывки **не допускается**.

- В случае повреждения силового шнура, просим обращаться к квалифицированному специалисту.
- НЕ хранить взрывоопасные вещества внутри аппарата.
- Этот аппарат можно использовать в качестве бытового оборудования в следующих местах:
 - кухонные зоны в магазинах, офисах и др.
 - фермы, отели, мотели или иные места общественного питания.

Порядок размещения оборудования

1. Аппарат должен размещаться на ровной и горизонтальной поверхности; колеса аппарата устанавливаются на тормоз.
2. Принять меры для обеспечения вентиляции помещения; исключить воздействие солнечных лучей и других источников тепла. Выпускные отверстия аппарата должны располагаться на расстоянии, **минимум, 1 м от стены** или от других препятствий, при этом, остальные стороны аппарата должны располагаться на расстоянии, **минимум, 0,3 м от любых конструкций**.
3. Принять меры для защиты от воздействия пыли.

Электрические соединения

1. Розетка источника питания должна иметь заземляющий провод.
2. Питающая сеть должна быть оборудована автоматическим выключателем или иным устройством защиты от перепадов электрического тока.
3. **Силовой шнур должен иметь следующее поперечное сечение:**
Модели 18I и 25I: $a \geq 2,5 \text{ мм}^2$ **Модель 36I: $a \geq 4 \text{ мм}^2$**
4. Если силовой шнур будет иметь меньшее сечение, напряжение питания будет ниже нормы, в результате чего оборудование будет работать с перегрузкой и может выйти из строя.

Установка

1. После приобретения оборудования следует проверить целостность оборудования и в случае выявления какого-либо повреждения, просим обращаться в транспортную компанию или к нам, при этом, наша компания не будет нести ответственность за ущерб, если накладная и счет уже подписаны.
2. Открыть упаковку и достать из бункера коробку. В коробке Вы найдете ручки и расходные материалы, а также запасные части на случай замены.



3. Проверить паспортную табличку на правой панели на соответствие приобретенной модели (напряжения, частоты и мощности).
4. Установить выпускное устройство и закрепить с помощью 4 болтов (2 длинных и 2 коротких болта), затягивая по два болта по диагонали так, чтобы исключить зазор между выпускным устройством и корпусом аппарата, в противном случае вода или смесь будет выходить наружу, как в режиме промывки, так и в режиме приготовления мороженого.

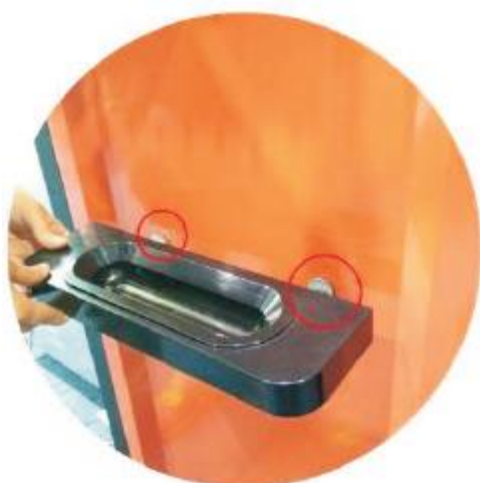
Примечание: пластина датчика должна располагаться сверху штоков клапанов (смотреть фотографию ниже).



5. Установить на штоки клапанов по одной ручке; осторожно вставить стальную шпильку, пропустив ее через выпускное устройство и ручки (установка ручек показана на фотографии ниже).



6. Установить поддон, прикрепив его двумя гайками к корпусу аппарата так, чтобы остатки продукта попадали точно внутрь поддона. Запрещается класть на поддон какие-либо емкости, поскольку он не предназначен для удерживания тяжелых предметов.



4. Порядок приготовления мороженого

1. Промывка

Вставить вилку в розетку 16А, включить питание в левом нижнем углу панели управления. Заполнить рабочие цилиндры водой через загрузочный бункер и нажать кнопку WASH (мыть); подождать 2 минуты, после чего нажать ручку для слива воды, не выходя из режима промывки. Повторить операцию 2-3 раза пока не пойдет чистая вода.

2. Приготовление смеси

Для получения мороженого можно приобрести уже готовую смесь; либо, если необходимо, пользователь может самостоятельно приготовить смесь, используя порошок и воду. Для приготовления смеси в 2,5 -3 кг воды добавляется 1 кг порошка, который затем равномерно размешивается до полного растворения (без образования комков); после приготовления смеси необходимо дать ей выстояться в течение 30 минут. Эти факторы непосредственным образом влияют на будущую текстуру и количество приготавливаемого продукта.

3. Получение мороженого

- A. Убедиться, что вода полностью слита из аппарата, после чего загрузить бункер подготовленной смесью.
- B. Нажать кнопку **“Wash”** (мешалка начинает вращаться и взбивать сырье); через 2 минуты нажать кнопку **“STOP”**, после чего переключиться в режим замораживания с помощью кнопки **“AUTO”**. Примечание: убедиться, что уровень смеси в обоих цилиндрах не ниже нормы для обеспечения подачи продукта на выпускное устройство, в противном случае работа аппарата будет сопровождаться сильным шумом, в результате чего оборудование может выйти из строя.
- C. В режиме **“AUTO”** на дисплей выводятся данные, указывающие на выполнение хода операции. **Когда индикатор выполнения хода дойдет до 80%, мороженое считается готовым к раздаче. Когда индикатор выполнения хода дойдет до 100%, аппарат автоматически остановится и переключится обратно в режим ожидания.**
- D. Раздача: подставить под сопло рожок (или чашку); надавить на ручку и, медленно поворачивая рожок, заполнить его мороженым; перевести ручку обратно для остановки раздачи.



A



B



C, D

5. Функции управления

На экране дисплея вместо функций SOFT (мягкий) и HARD (твердый) иногда используются функции UP (вверх) и DOWN (вниз).



Экран дисплея и рабочие функции

Режим ожидания (спящий режим)

Аппарат переключается в режим ожидания в том случае, если после его включения не нажимается ни одна кнопка.

Режим промывки

Нажав “WASH” (на экран дисплея выводится сообщение WASH), запустить в работу электродвигатель мешалки, при этом, компрессор не включается. Теперь аппарат работает в режиме промывки. Для выхода из режима промывки и переключения обратно в режим ожидания следует нажать кнопку “STOP”.

Автоматический режим

Нажав “AUTO” (на экран дисплея выводится сообщение AUTO), запустить в работу электродвигатель. Через 5 минут после пуска двигателя (или после установки обратного клапана в закрытое положение) включается компрессор. В процессе замораживания твердость мороженого достигает заданного уровня, после чего компрессор останавливается, а через 15 секунд останавливается электродвигатель. Теперь цикл приготовления мороженого закончен. На экран выводится сообщение “Standby” (режим ожидания), а значок замораживания исчезает. Через определенное время система автоматически повторяет вышеупомянутый цикл, либо срабатывает датчик раздачи, и аппарат снова запускается для работы в автоматическом режиме. Для возврата в режим ожидания нажать “STOP”.

Кнопки “HARD” и “SOFT”

Нажать кнопку “HARD” или “SOFT” и держать ее в течение 5 секунд, пока не замигает номер GRD, после чего, нажав кнопку HARD или SOFT, установить значение, задаваемое для твердости продукта.

Предварительное охлаждение

Предварительное охлаждение одним компрессором (неавтономная система): функция охлаждения доступна только для бункеров (в режиме ожидания), но не для рабочих цилиндров.

Предварительное охлаждение двумя компрессорами (автономная система): функция охлаждения доступна, как для бункеров, так и для цилиндров; включение и выключение функции охлаждения допускается в любом режиме.

Нажать кнопку “SET” для включения или выключения функции охлаждения.

Охлаждение бункера регулируется по разнице температур. Если фактическая температура выше заданного значения, компрессор запускается через 5 минут (для того, чтобы свести к минимуму время работы); если фактическая температура ниже заданного значения, компрессор сразу выключается.

Охлаждение цилиндра регулируется по времени. Пользователь может установить временной интервал (от 30 до 120 минут) между циклами охлаждения. В каждый раз операция запускается, максимум, на 10 минут. Когда твердость мороженого достигает заданного значения, функция выключается, после чего запускается отсчет до выполнения следующего цикла.

6. Техническое обслуживание

А. Промывка цилиндра

Для продления срока службы оборудования и обеспечения хорошего качества продукта цилиндр подлежит промывке один раз в день.

1. Нажать “WASH” и, выпустив всю смесь из цилиндра, нажать “STOP”.
2. Смешать соответствующее количество дезинфицирующего средства в теплой воде и залить полученный раствор в бункер.
3. Нажать “WASH” и подождать 5 минут, после чего слить раствор.
4. Залить в аппарат чистую воду и промыть в течение 3-5 минут, после чего остановить аппарат.
5. Выключить аппарат и снять подлежащие обслуживанию составные части.

Если оборудование не эксплуатируется на протяжении длительного времени, разборка и промывка составных частей производится в следующем порядке.

- a. Открутить все 4 болта крепления выпускного устройства, после чего снять и разобрать его.
- b. Вытащить шпильку, снять ручки, штоки клапанов и силиконовое уплотнительное кольцо.
- c. Извлечь мешалку и снять с торцевой части силиконовое уплотнение.
- d. Тщательно промыть составные части и, если требуется, произвести замену.
- e. Собрать все составные части в обратном порядке (нанести тонкий слой смазки на штоки клапанов для упрощения установки уплотнительных колец).

Примечание: уплотнение на среднем штоке имеет H-образную форму, а на остальных штоках – форму кольца.

В. Промывка корпуса

Корпус аппарата очищается влажной ветошью; не наливать воду на панель управления или в полости оборудования, в противном случае аппарат может выйти из строя.

С. Очистка конденсатора

В процессе эксплуатации на корпусе конденсатора накапливается слой пыли, которая создает помехи для выполнения функции охлаждения (недостаточная твердость мороженого). Очистка конденсатора должна производиться с периодичностью, минимум, один раз в 3 месяца (или в экстремальных условиях – один раз в месяц). Прежде чем приступать к очистке, следует убедиться, что оборудование отключено от источника питания. Во время очистки необходимо соблюдать осторожность, чтобы не повредить ребра внутри конденсатора. Для очистки рекомендуется использовать высококачественные моющие средства.

Д. Регулировка ремня

Если оборудование эксплуатируется на протяжении длительного периода времени, допускается вероятность ослабления натяжения ремня. К регулированию натяжения ремня допускается только квалифицированный специалист. Прежде чем приступать к регулированию натяжения ремня, следует отключить оборудование от источника питания.

7. Неисправности и способы их устранения

В случае возникновения неисправности все выходы блокируются, на экран дисплея выводится код ошибки и подается звуковой сигнал.

К устранению перечисленных ниже неисправностей допускается только квалифицированный персонал.

В случае возникновения неисправности все выходы блокируются, на экран дисплея выводится код ошибки и подается звуковой сигнал. Описание каждой ошибки приводится ниже.				
Код	Неисправность	Причина	Способ устранения	Примечание
01	Пониженное напряжение	Напряжение ниже нормы	Установить стабилизатор напряжения.	
02	Повышенное напряжение	Напряжение выше нормы	Установить стабилизатор напряжения.	
03	Не работает датчик частоты вращения	1. Неправильно установлен датчик. 2. Смещение магнита. 3. Поврежден датчик.	1. Установить датчик правильно. 2. Отрегулировать магнит. 3. Заменить датчик.	
04	Проскальзывает ремень.	1. Недостаточная натяжка ремня. 2. Не работает двигатель мешалки.	1. Натянуть ремень. 2. Проверить целостность двигателя мешалки.	
05	Слабое охлаждение	Не работает система охлаждения.	Проверить систему.	Некоторые модели не имеют функцию проверки

				температуры
06	Слабое охлаждение	В смеси содержится много воды. Отсутствует смесь	Подготовить смесь в требуемой пропорции. Не включать режим замораживания, если не залита смесь.	Некоторые модели не имеют функцию проверки температуры
07	Повышенная температура цилиндра.	Слишком сильно нагрета смесь. Повышенная температура окружающей среды.	Перед загрузкой подождать, пока смесь не остынет.	
08	Нет смеси в левом цилиндре.	Сработала функция защиты.	Загрузить смесь.	Некоторые модели не имеют такой функции
09	Нет смеси в правом цилиндре	Сработала функция защиты.	Загрузить смесь.	Некоторые модели не имеют такой функции
10	Время работы превышает норму.	1. Избыточная твердость продукта. 2. Неверно задан цикл. 3. Сбой системы.	1. Отрегулировать соответствующий механизм. 2. Задать требуемый цикл. 3. Проверить систему охлаждения.	
11	Защита от превышения давления.	Давление компрессора превышает норму.	Проверить систему охлаждения.	
Экран	В рабочем режиме не горит экран дисплея.	Нет питания; не вставлена вилка; не соединен стабилизатор; дисплей не соединен с материнской платой; сгорел предохранитель; повреждена печатная плата.	Проверить источник питания. Проверить соединение проводов. Устранить неисправность, заменив предохранитель. Проверить состояние печатной платы.	Работы выполняются специалистом.
Экран	Плохо работает экран дисплея.	Отсутствует соединение между материнской платой и дисплеем. Не работает материнская плата.	Проверить соединение дисплея с материнской платой. Проверить рабочее состояние материнской платы.	Работы выполняются специалистом.

8. Ремонт

1. Перед началом выполнения каких-либо работ оборудование подлежит отключению от источника питания. При подключении оборудования необходимо проверить соответствие напряжения в электрической сети параметрам, обозначенным в паспортной табличке.
2. К монтажу электрических соединений допускается квалифицированный электрик.
3. Проверить надежность соединения всех клемм и разъемов.
4. Контакт любых предметов с печатной платой не допускается, при этом, необходимо обеспечить условия, чтобы между панелями и окружающими предметами сохранялось расстояние, минимум, 6 мм. Эти действия позволят исключить риск короткого замыкания и воспламенения.
5. Если плавкий предохранитель вышел из строя, в первую очередь, необходимо устранить причину и только после этого устанавливать новый предохранитель (250В, 1 А).
6. В случае замены датчика частоты вращения необходимо убедиться в соответствии его рабочих параметров (бесконтактный датчик напряжением 12В постоянного тока типа NPN).
7. В случае замены двигателя или иных составных частей, приводимых в движение двигателем, следует определить частоту вращения.

Вышеуказанные требования имеют общий характер. Дополнительную информацию можно получить, обратившись к квалифицированному специалисту.

9. Параметры

КОД	ТИП КОДА	ОПИСАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
P00	УСТАНОВКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Цикл замораживания в автоматическом режиме	Диапазон установки: от 5 до 30 минут.
P01	УСТАНОВКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Температура предварительного охлаждения	Диапазон установки: от 0 до 20 °С; если эта функция не используется, код не высвечивается.
P02	УСТАНОВКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Цикл охлаждения цилиндра	Диапазон установки: от 30 до 120 минут; если эта функция не используется, код не высвечивается.
P03	УСТАНОВКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	Сброс параметров для наполнения рожка	Нажать “HARD” или “SOFT” для сброса параметров наполнения рожка.
FO0	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	Установка дополнительного времени	Диапазон установки: от 30 до 60 минут.
FO1	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	Поправочный коэффициент твердости	Диапазон установки: от 1 до 32; чем выше коэффициент, тем тверже продукт. Заводская настройка: 1. Неправильная настройка может быть причиной проскальзывания ремня или отказа для останова в автоматическом режиме.

F02	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	Защита от пониженного напряжения.	Диапазон установки: от 160В до 220В.
F03	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	Режим предварительного охлаждения	0: без охлаждения 1: неавтономная система 2: автономная система 3: автономная система с функцией охлаждения цилиндра.
F04	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	Определение частоты вращения	1. При определении частоты вращения на дисплей выводятся соответствующие данные; если частота вращения не определяется, данные отсутствуют. В случае замены электродвигателя или других составных частей, приводимых в движение двигателем, следует определить частоту вращения: ввести в меню F04, удалить существующее значение, после чего запустить режим промывки на 10 секунд; соответствующее значение будет автоматически определено. Примечание: при определении частоты вращения в режиме промывки заполнение цилиндра смесью продукта не допускается.

Установка параметров

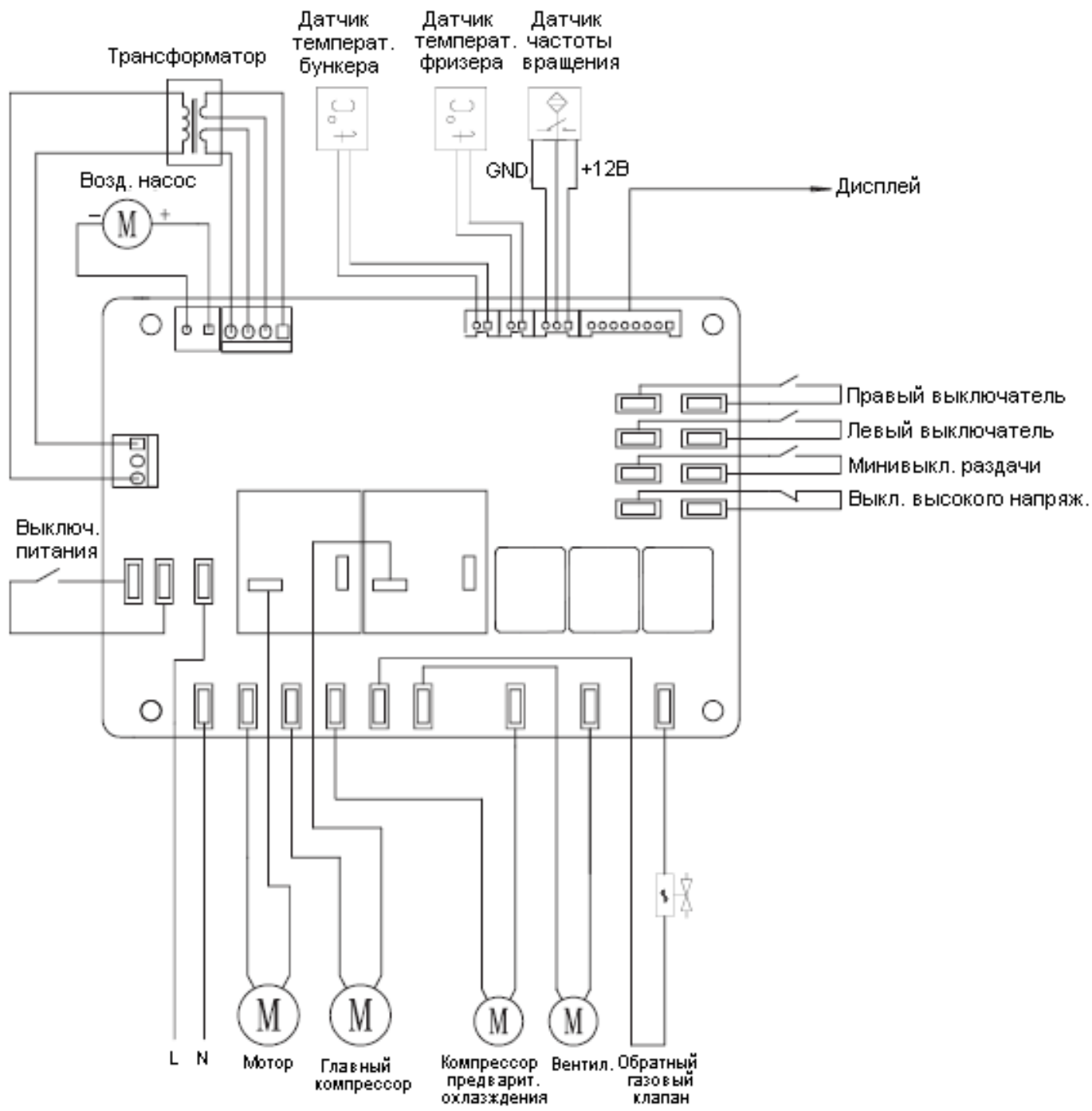
Параметры делятся на два типа: заводские параметры (обозначение “F”) и пользовательские параметры (обозначение “P”).

Установка пользовательских параметров: удерживая кнопку “SET” или “STOP” в нажатом положении, открыть окно настроек. Затем нажав “SET”, задать требуемую группу пользовательских параметров; изменить величину, нажав “HARD” и “SOFT”.

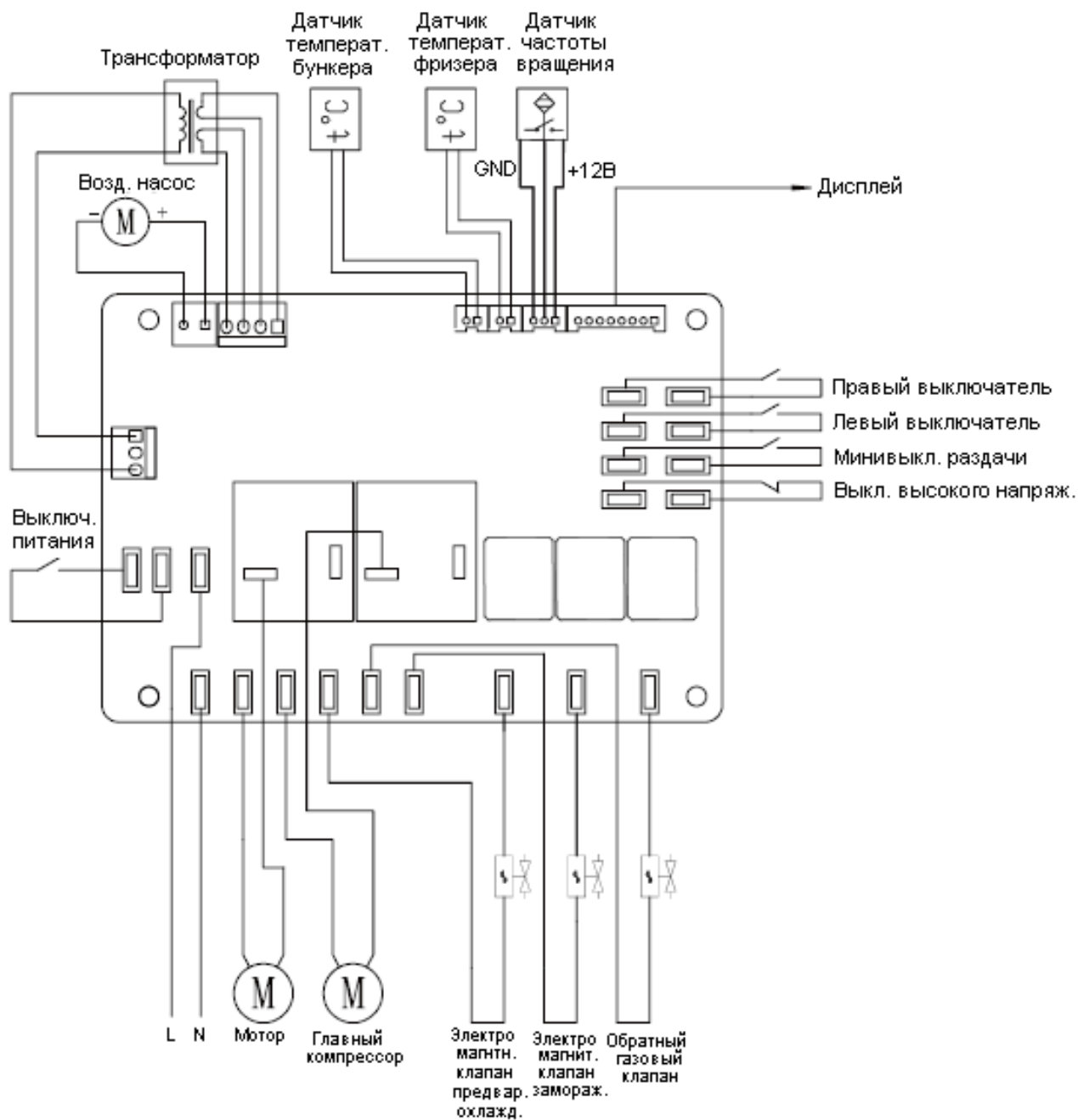
Установка заводских параметров: удерживая кнопку “SET” или “STOP” в нажатом положении, открыть окно настроек. Затем нажав “SET”, задать требуемую группу параметров. Первые несколько групп относятся к пользовательским параметрам, затем следуют заводские параметры. Установка производится так же, как в случае с пользовательскими параметрами. Дополнительная информация приводится в приложении 1.

Установка твердости

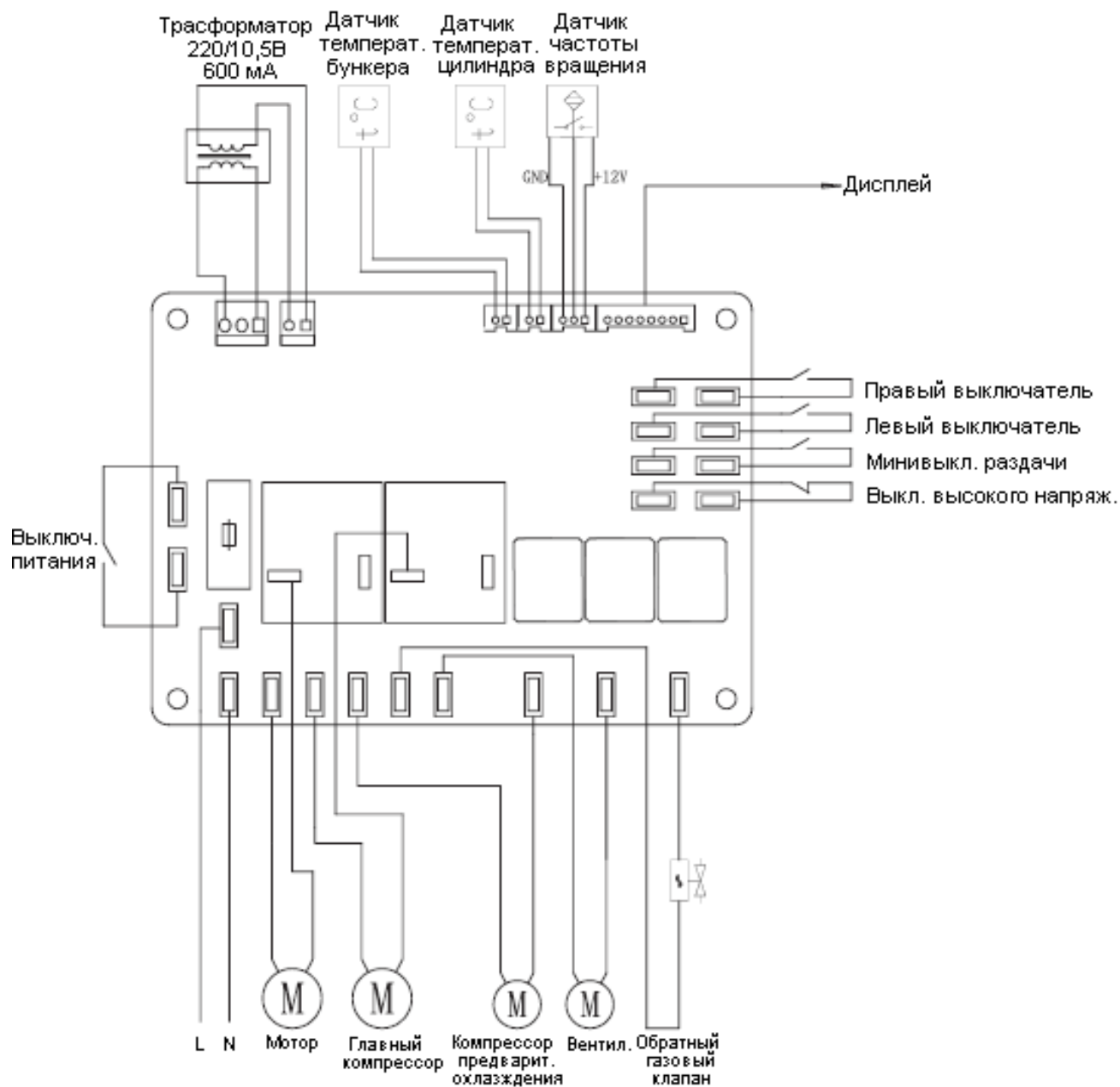
Установка производится в режимах “Standby”, “Wash” или “Auto”. В этих режимах пользователь задает требуемое значение твердости продукта. Нажать и удерживать кнопку “HARD” или “SOFT” до тех пор, пока не замигает значение твердости; отпустить кнопку и нажать “HARD” или “SOFT” для изменения значения.



Система охлаждения одним компрессором



Система предварительного охлаждения двумя компрессорами с воздушным насосом



Система предварительного охлаждения двумя компрессорами без воздушного насоса



По вопросам гарантии, монтажа, ремонта и технического обслуживания данного оборудования обращайтесь в ООО «СК Деловая Русь», 125167 г.Москва ул. Красноармейская, дом 11, корпус 2 т. 8-495-956-3663.
<http://www.sc.trapeza.ru>

Уважаемые пользователи!

Никакой список предупреждений и предостережений не может быть идеально полным.

В случае возникновения ситуаций, не охваченных в данном руководстве, оператор

должен применять здравый смысл и управлять этим аппаратом безопасным образом.