

**ФРИЗЕРЫ ДЛЯ МЯГКОГО МОРОЖЕНОГО GELFROM
С ШЕСТЕРЕНЧАТОЙ ПОМПОЙ
GP100S-AP-SP, GP100PRO-SP**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРОЧИТАТЬ ВНИМАТЕЛЬНО



Предупреждение



Погрузка и перемещение грузов голыми руками запрещены.

Вес каждой машины превышает 150 кг, пожалуйста, загружайте и перемещайте их с помощью вилочного погрузчика.



Наклон или укладка для перемещения запрещены.

Перемещение фризера с наклоном может привести к повреждению внутренних прецизионных деталей.



5-40°C

Пожалуйста, не размещайте его под прямыми солнечными лучами или рядом с отопительными приборами.

Пожалуйста, убедитесь, что окружающая температура составляет 5-40 °C. В противном случае, фризер не сможет работать с максимальной эффективностью.



Пожалуйста, устанавливайте его в хорошо проветриваемом месте, иначе это затруднит приток воздуха и снизит эффективность производства.

Обязательно оставьте вокруг фризера не менее 30 см свободного пространства.



Осторожно, электричество!

Во избежание травм, ни в коем случае не прикасайтесь к месту, где установлен знак, предупреждающий о возможном поражении электрическим током.



Разборка оборудования запрещена без квалифицированных сотрудников по сервисному обслуживанию. Любая непрофессиональная разборка фризера повлияет на его работоспособность.



Для предотвращения возможного поражения электрическим током в случае неисправности или утечки необходимо подключать фризер к розетке с заземляющим проводом.



Категорически запрещается прикасаться к электрическим частям или выключателю питания мокрыми руками.

В противном случае существует риск поражения электрическим током.



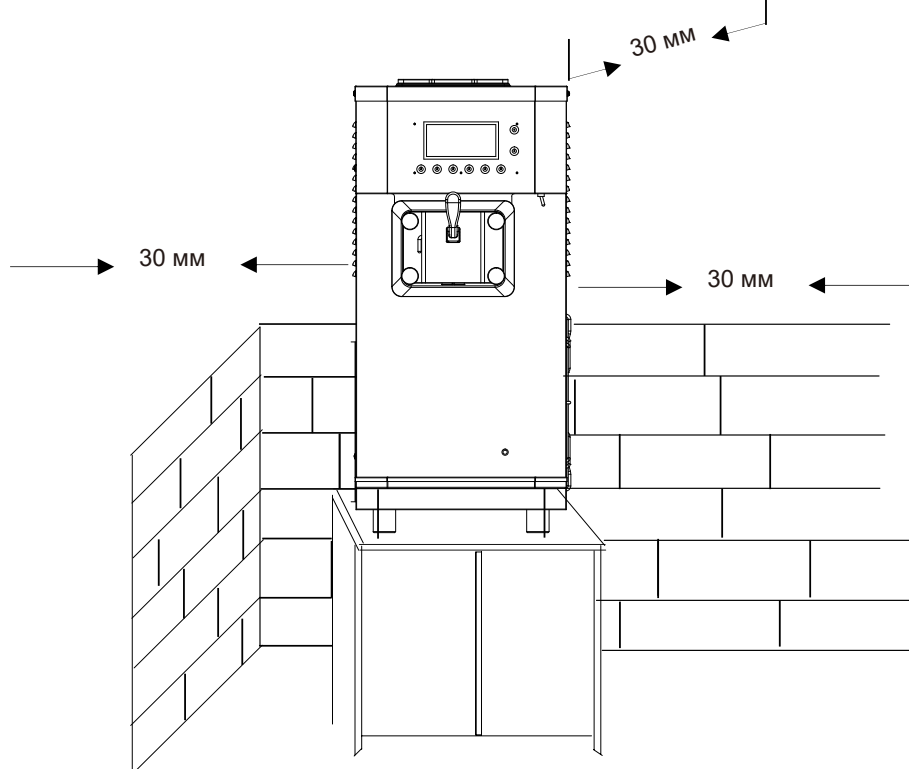
Запрещается загружать мороженое непосредственно в бункер.

Существует риск замерзания цилиндра, если мороженое забьет отверстие подачи смеси из бункера в цилиндр, или повреждение мешалки в бункере при воздействии внешних сил.



Пожалуйста, устанавливайте фризер в хорошо проветриваемом месте, иначе это затруднит приток воздуха и снизит эффективность производства.

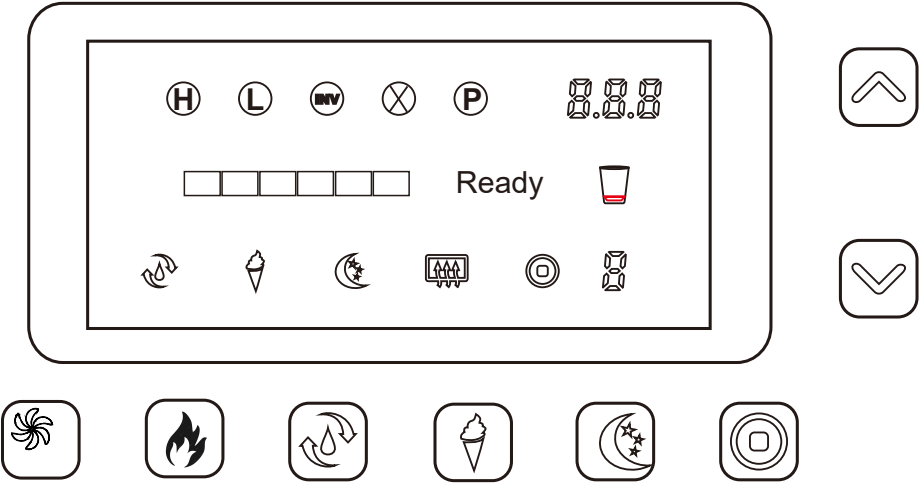
Обязательно оставьте вокруг фризера не менее 30 см свободного пространства.



Технические характеристики



ПАРАМЕТРЫ	GP100S-AP-SP	GP100PRO-AP-SP	GP100P-SP	GP100AUTO-SP
Тип подачи смеси в цилиндр	помпа шестеренчатая		гравитационная с аэраторной трубкой	
Производительность	32 кг/час (400 порций x 80 г)	42 кг/час (525 порций x 80 г)	20 кг/час (250 порций x 80 г)	180 порций x 80 г (14,4 кг/час)
Объем цилиндра, л	2	3	1,5	2
Объем бункера (загрузка), л	8	8	5,5	11
Мощность / Напряжение	1,8 кВт / 220 В	1,9 кВт / 220 В	1,2 кВт / 220 В	1,8 кВт / 220 В
Вес, кг	113	120	60	120
Габариты (ДxШxВ), мм	323x781x914	398x750x850	298x624x686	398x758x820



ПОМПА - включение помпы/насоса подачи смеси
(отсутствует в моделях с гравитационной подачей смеси)



ПАСТЕРИЗАЦИЯ - кнопка для ручного запуска
режима пастеризации



МОЙКА



АВТО - приготовление мороженого



НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ (overnight)



СТОП



ВВЕРХ - увеличение твердости или значения параметра.
Удержание - Defrost / оттайка цилиндра



ВНИЗ - уменьшение твердости или значения
параметра. Удержание - Refresh / оттайка цилиндра
и последующее включение режима АВТО



предупреждение -
высокое напряжение



предупреждение -
низкое напряжение



предупреждение -
защита инвертора



предупреждение -
переморозка цилиндра



индикация процесса
пастеризации



счетчик порций мороженого



уровень твердости



индикация готовности
мороженого



индикация степени готовности мороженого



предупреждение - в бункере низкий уровень
смеси, следует долить смесь для
продолжения работы (для всех режимов)



индикация оттайки (дефростация цилиндра)



индикация мойки



индикация заморозки /
приготовления мороженого

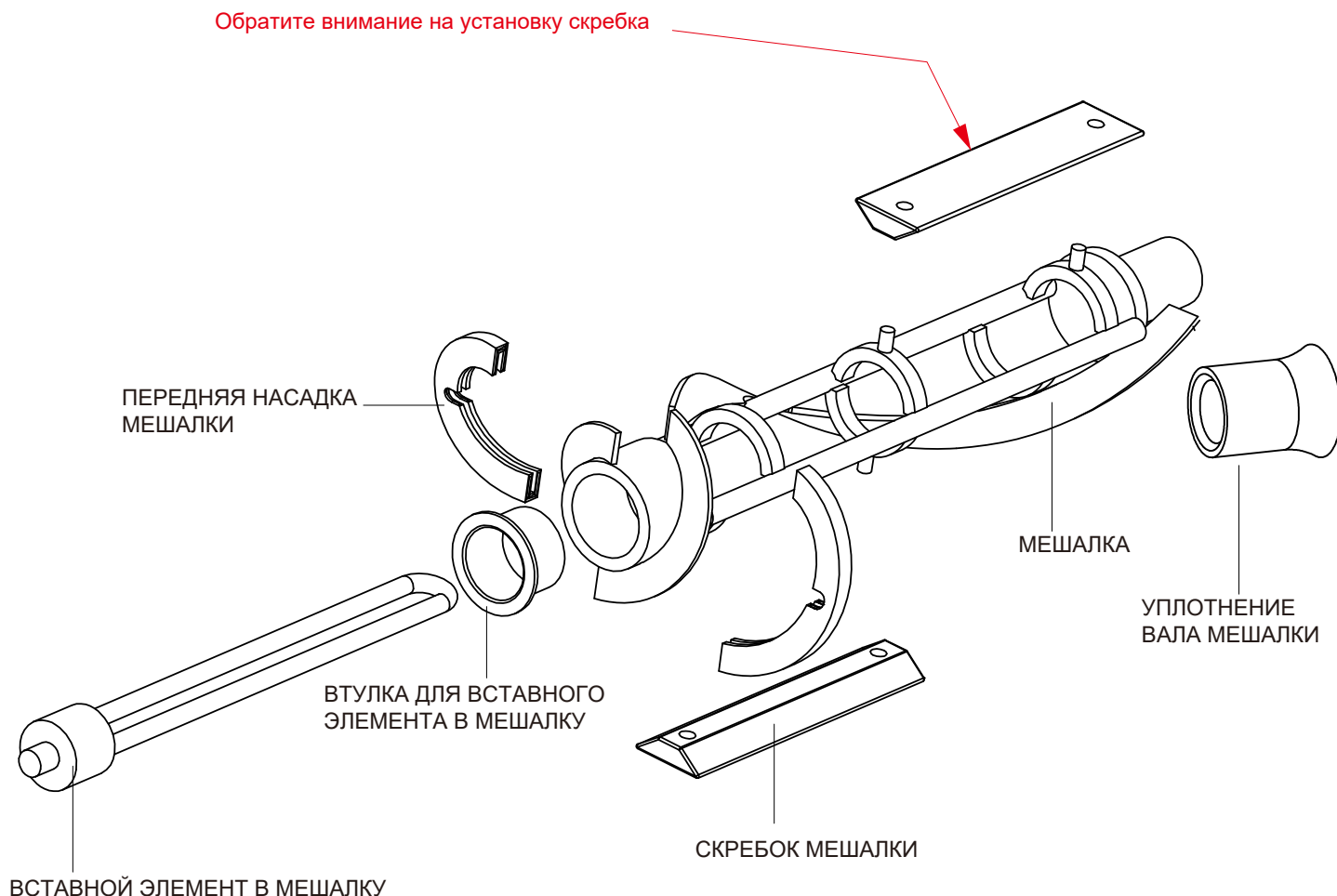


индикация ночного
хранения



индикация
остановки

Пожалуйста, заменяйте скребки каждые 6-8 месяцев, иначе может появиться эффект «мороженого, слишком сильно соевого».



Сборка и установка мешалки и блока выдачи.

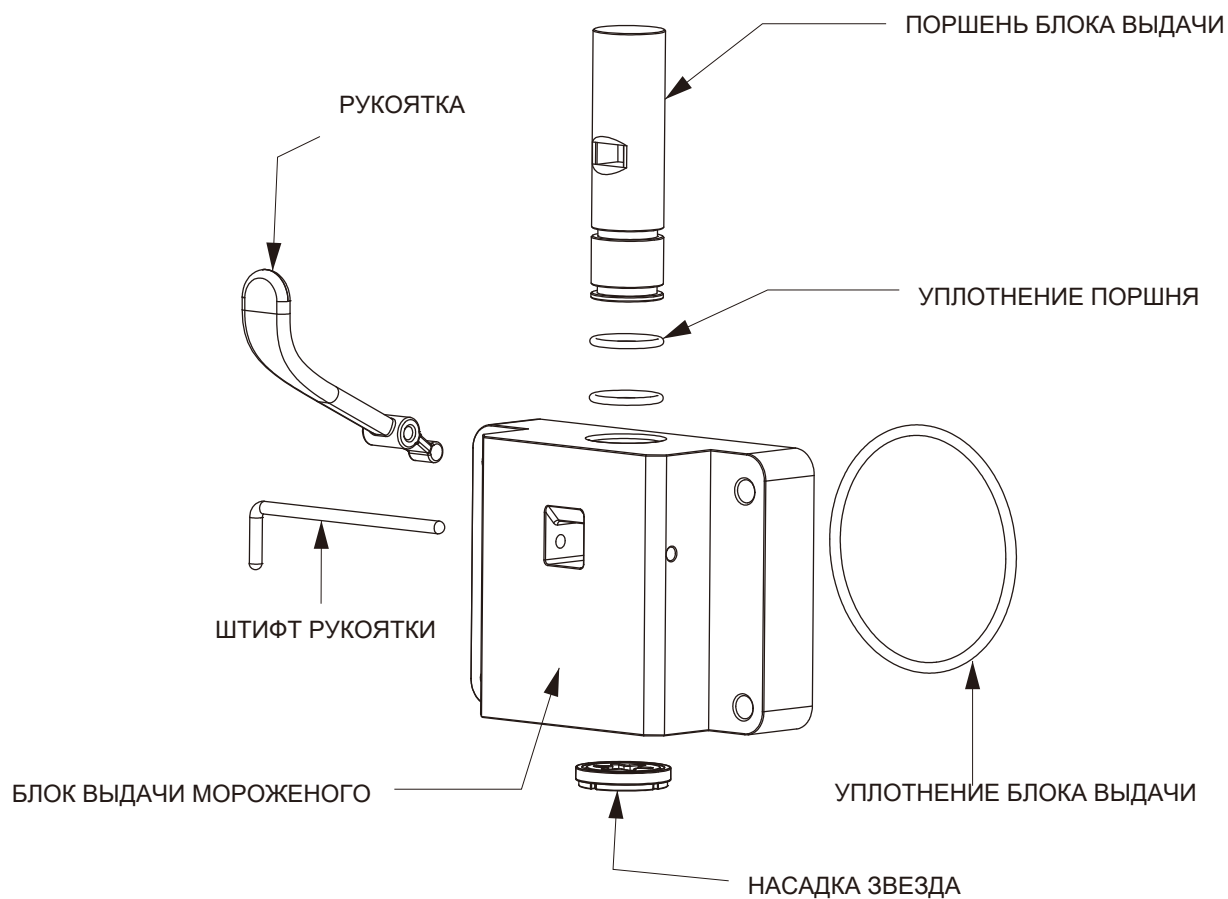
Перед установкой убедитесь, что питание выключено.

ВНИМАНИЕ: Скребки имеют острые края, поэтому будьте аккуратны при его установке.

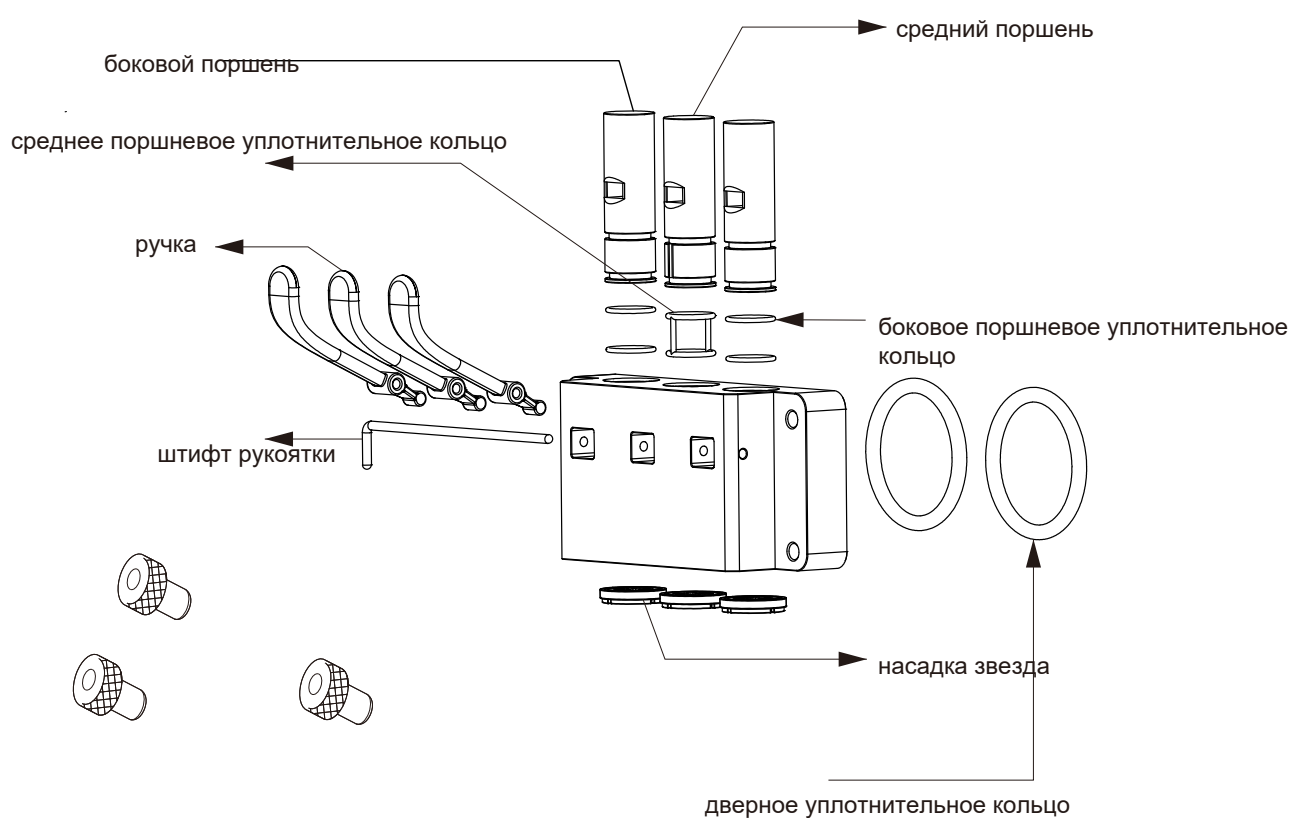
Установите СКРЕБКИ и ПЕРЕДНЮЮ НАСАДКУ МЕШАЛКИ. Нанесите достаточное количество смазочного масла на УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА МЕШАЛКИ и установите уплотнение на вал. Вставьте мешалку в цилиндр на вал привода, медленно поворачивая. Затем вставьте ВТУЛКУ ДЛЯ ВСТАВНОГО ЭЛЕМЕНТА В МЕШАЛКУ.

Установите два УПЛОТНЕНИЯ ПОРШНЯ на ПОРШЕНЬ БЛОКА ВЫДАЧИ. Нанесите достаточное количество смазочного масла на УПЛОТНЕНИЯ ПОРШНЯ. Вставьте ПОРШЕНЬ в БЛОК ВЫДАЧИ. Затем прикрутите ВСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ В МЕШАЛКУ на внутреннюю сторону к БЛОКУ ВЫДАЧИ.

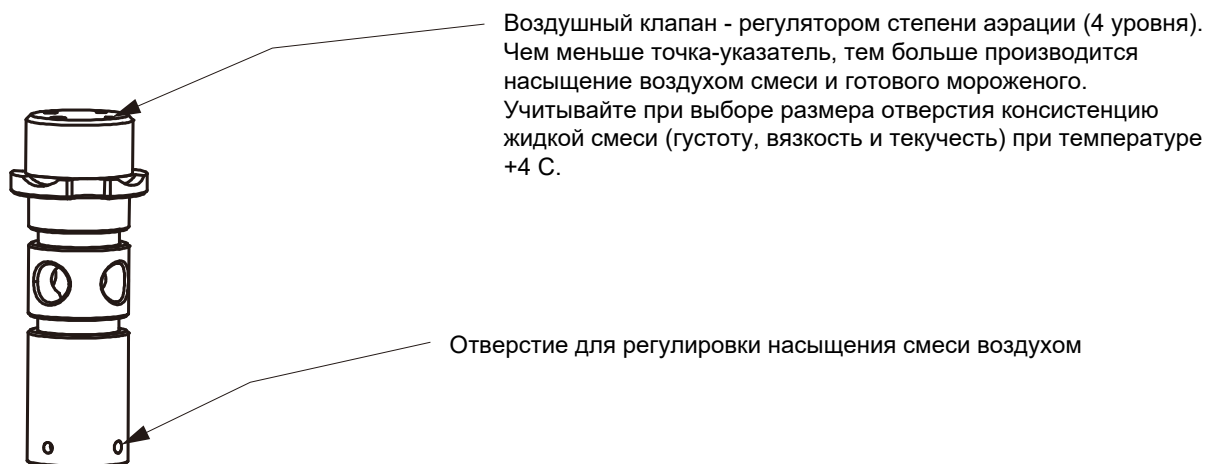
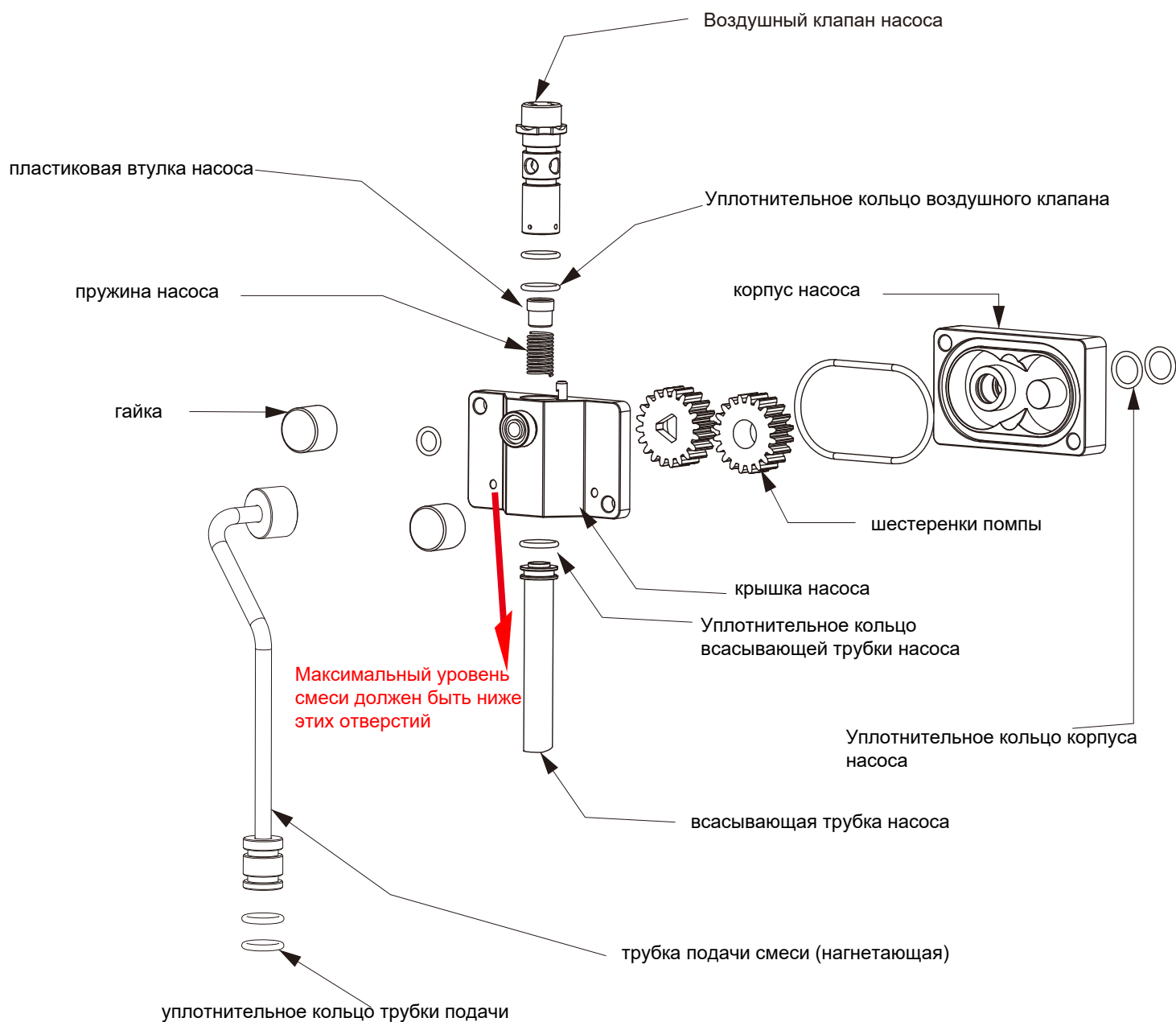
Убедитесь, что все отверстия блока выдачи совпадают с болтами на аппарате, после чего аккуратно установите блок. Вставьте гайки и затяните их по диагонали для хорошей герметизации блока выдачи. При плохой герметизации может произойти вытекание смеси или мороженого.



Для фризера на 1 вкус



Для фризера на 2+1 вкуса

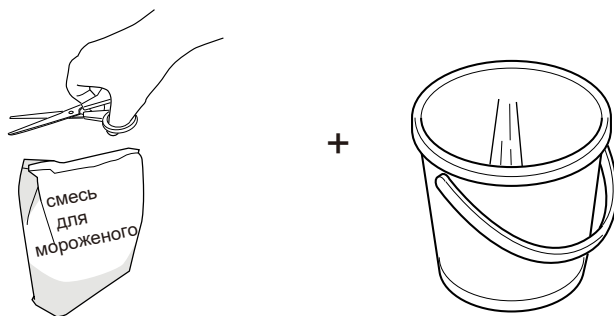


Для приготовления качественного, нежного и сливочного мороженого, пожалуйста, строго следуйте инструкциям, приведенным ниже.

1. Заливайте в бункер фризера **только жидкую смесь для мороженого**.

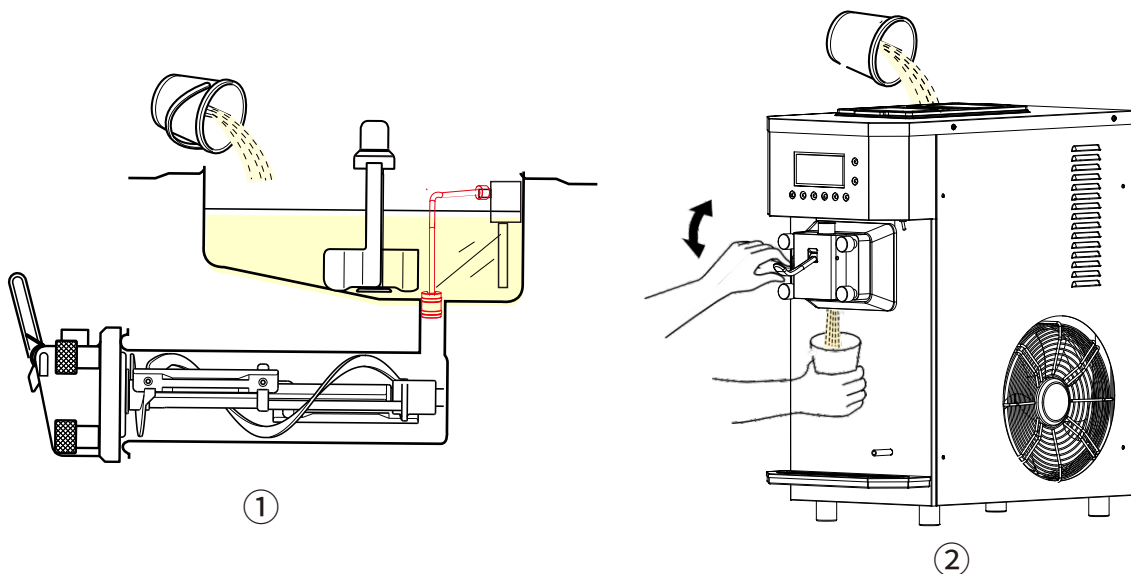
ВНИМАНИЕ: рекомендуется использовать жидкие смеси с массовой долей жира до 5% и общей массовой долей твердых веществ до 33%.

Используйте готовую жидкую смесь для мороженого или приготовьте из сухой смеси для мороженого (согласно рекомендации производителя смеси). Для каждого бункера требуется не менее 5 литров смеси.



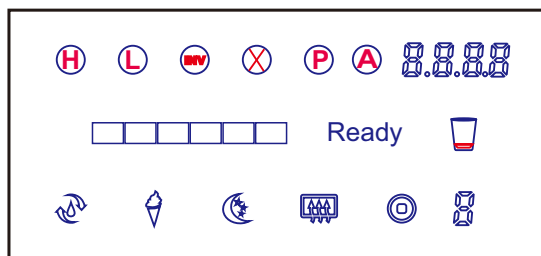
2. Залейте жидкую смесь в бункер с установленной помпой (см. рис. 1). Нажмите кнопку ПОМПА, чтобы подать смесь в цилиндр; помпа работает 60 секунд и останавливается.

Из блока выдачи слейте в емкость примерно 100-200 мл смеси для мороженого и возвратите ее обратно в бункер (см. рис. 2). Для того, чтобы полностью заполнить цилиндр смесью, желательно повторить этот шаг 3 раза.



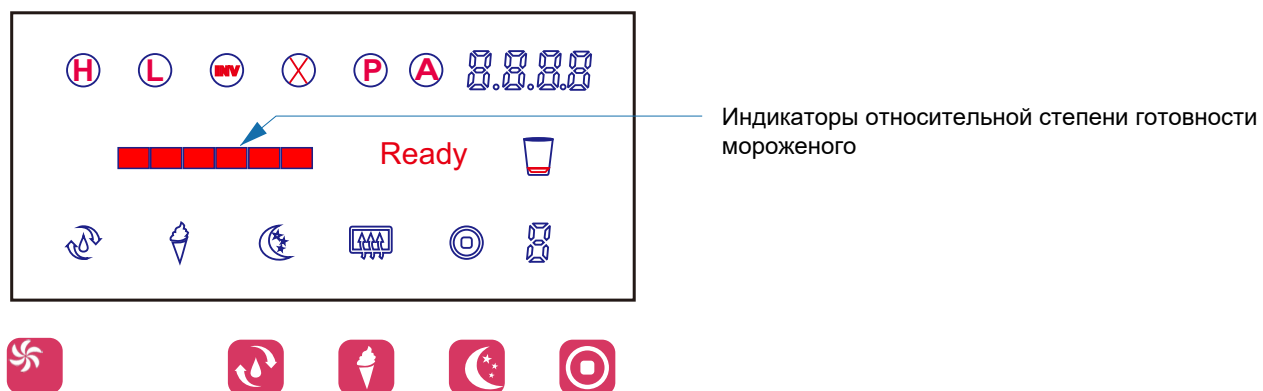
3. Закройте крышку бункера, нажмите кнопку «Авто», чтобы приготовить мороженое с установленным уровнем твердости (см. рис. 6).

Уровень твердости регулируется кнопками со стрелками "ВВЕРХ" и "ВНИЗ"

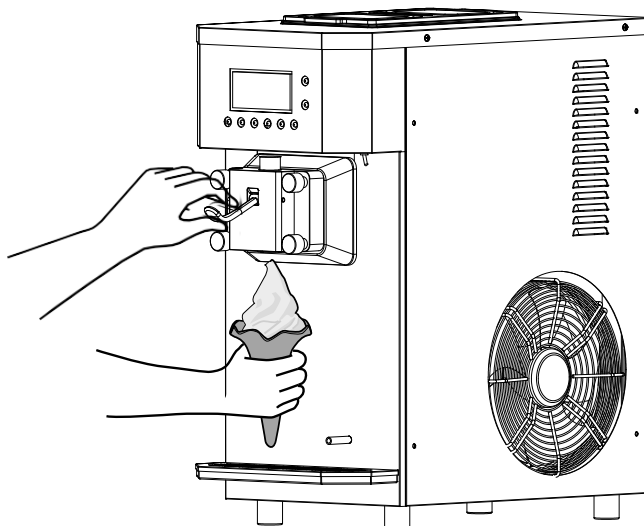


4. При наступлении готовности мороженого к выдаче (примерно через 7-9 минут или более), загорается индикатор готовности "READY", приготовление мороженого завершено (см. рис. 4).

Затем можно будет раздавать мороженое (см. рис. 5).



④



⑤

ВАЖНО!

При включении режимов "Ночное хранение" и "Пастеризация" уровень смеси в бункере должен быть не слишком низким (не менее 50% объема загрузки).

1. НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ.

Нажмите кнопку "НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ" .

При включении режима температура неиспользованной смеси в бункере и цилиндре будет поддерживаться в пределах 1–5°C.

2. ПАСТЕРИЗАЦИЯ.

2.1. Пастеризация в ручном режиме.

Нажмите кнопку "ПАСТЕРИЗАЦИЯ" .

При включении режима смесь в бункере и цилиндре будет нагрета до +65°C, затем температура будет поддерживаться 30 минут, затем смесь будет охлаждена до +4°C, после чего автоматически включится режим "НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ".
Примерное время цикла пастеризации составляет 120 минут.

2.2. Автоматическая пастеризация.

В меню настроек группы «Р» установите:

- параметр P13 – время автоматического включения режима пастеризации в интервале 0...23 (Ч),
- параметр P14 - значение "1".

Фризер включает режим "Автоматическая пастеризация" в установленное время (параметр P13). Если в это время будут активными режимы "НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ", "АВТО", то они будут выключены для выполнения автоматической пастеризации. При включении режима смесь в бункере и цилиндре будет нагрета до 65°C, затем температура будет поддерживаться 30 минут, затем смесь будет охлаждена до 4°C, после чего автоматически включится режим "НОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ".
Примерное время цикла пастеризации составляет 120 минут.

3. ОТТАЙКА (РАЗМОРОЗКА) ЦИЛИНДРА

Это очень важная система, помогающая сэкономить время для полной выгрузки мороженого/смеси из цилиндра перед очисткой и мойкой, с так же способствует восстановлению физических свойства смеси в морозильном цилиндре (например, при избыточной твердости мороженого в цилиндре, ведущей к закупориванию клапана выдачи; после завершения ночного хранения).

3.1. Нажмите кнопку "ВВЕРХ" и удерживайте в течение 5 секунд.

При включении режима смесь в цилиндре будет нагрета до температуры, установленной в параметре P10 в меню настроек группы «Р» (заводская установка 10°C), после чего нагрев выключится (режим "СТОП").

3.2. Нажмите кнопку "ВНИЗ" и удерживайте в течение 5 секунд.

При включении режима смесь в цилиндре будет нагрета до температуры, установленной в параметре P10 в меню настроек группы «Р» (заводская установка 10°C), после чего автоматически включится режим приготовления мороженого "АВТО".

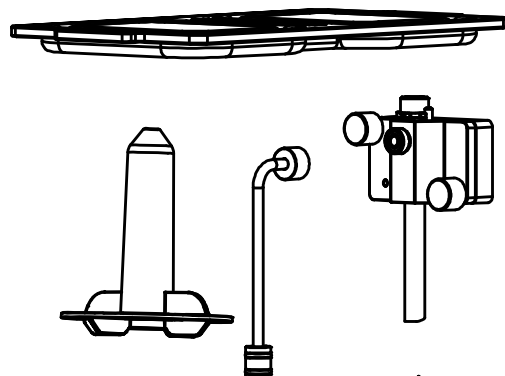
Мойка оборудования каждые 3 дня.

Пожалуйста, проводите чистку и техническое обслуживание в соответствии со следующими инструкциями.

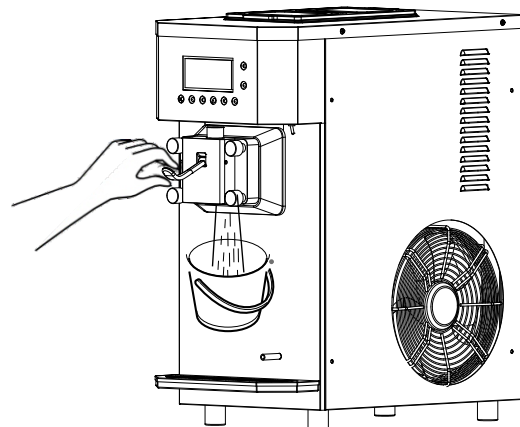
РЕКОМЕНДАЦИИ

- Для мойки деталей используйте раствор не агрессивного щелочного моющего средства. (температура раствора - не более 60°C); используйте щетки для чистки.
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ: растворители, спирт, порошки, отбеливатель, нашатырный спирт, соляная кислота, абразивные средства, металлические мочалки и острые инструменты, которые могут повредить детали машины или попасть внутрь деталей, обеспечивающих приготовление продукта.
- Не используйте посудомоечные машины и моющие средства для них.
- Для промывки деталей используйте питьевую воду (бактериологически чистую).
- После того, как процедура мойки будет завершена, перед сборкой – вытрите каждую деталь сухой, мягкой тканью, для которой разрешен контакт с пищевыми продуктами. Это необходимо, чтобы внутри машины не осталось паров хлора и минеральных солей, способных реагировать с металлическими поверхностями и оставлять на них следы.

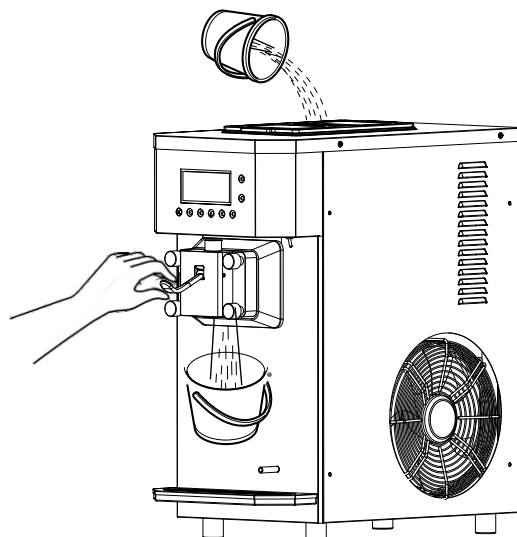
1. Снимите крышку бункера, мешалку и помпу.



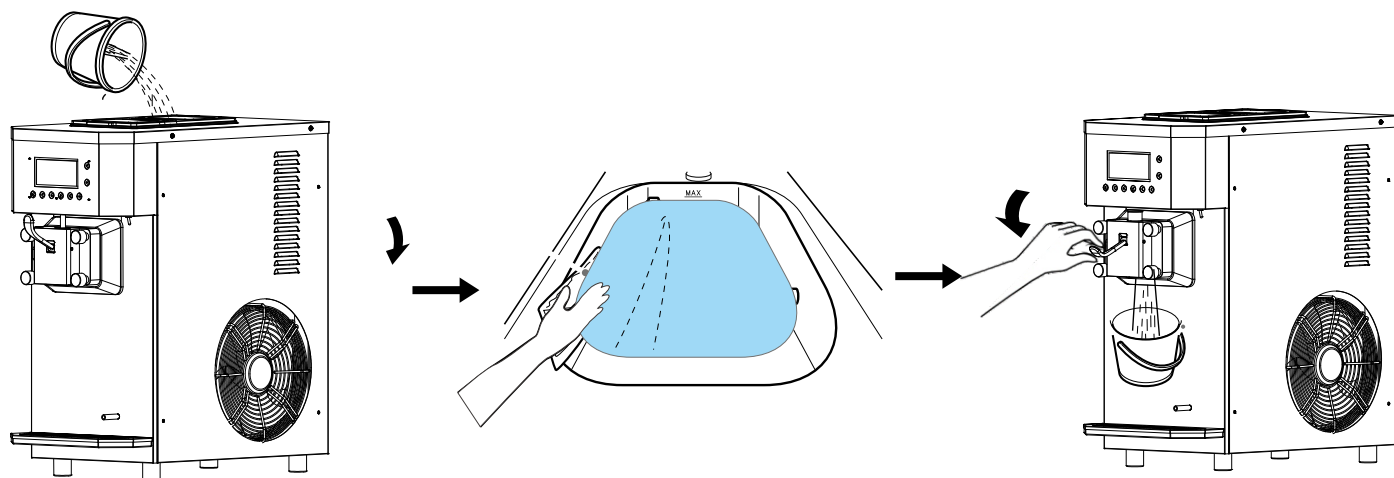
2. Нажмите кнопку "МОЙКА" и извлеките мороженое и смесь через блок выдачи.



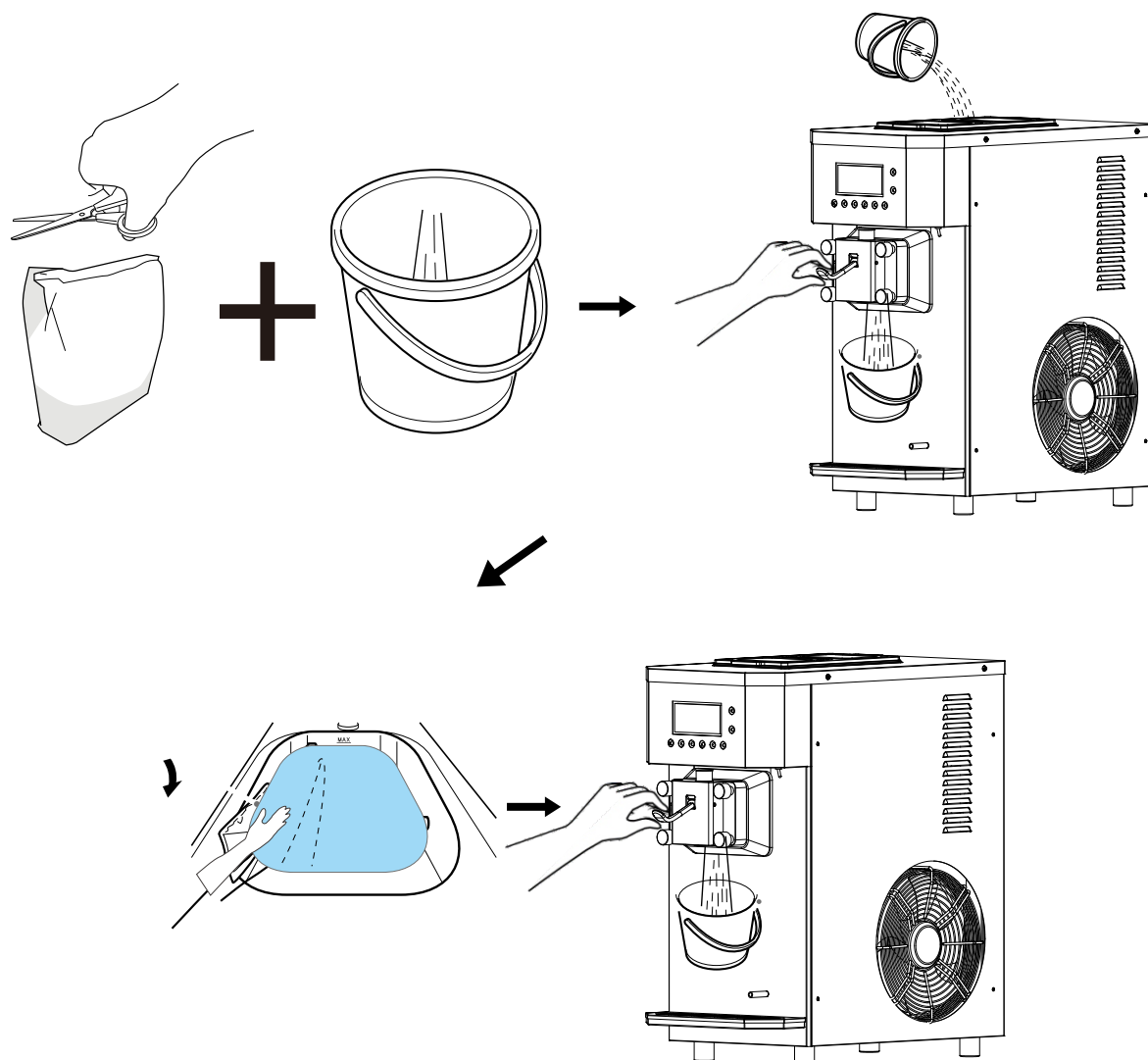
3. Налейте воду в бункер, дайте машине промыть в течение 2 минут, затем слейте отработанную воду.



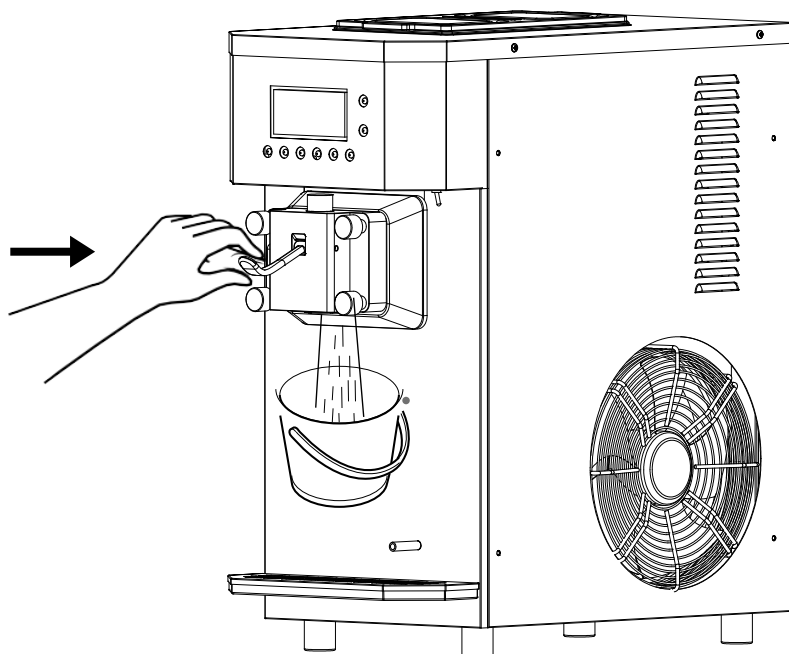
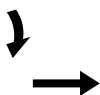
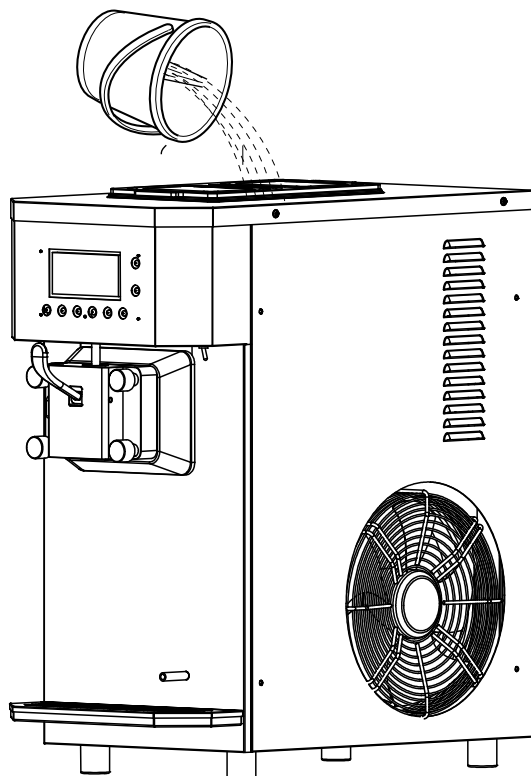
4. Снова добавьте новую воду, тщательно протрите бункер полотенцем и слейте отработанную воду.



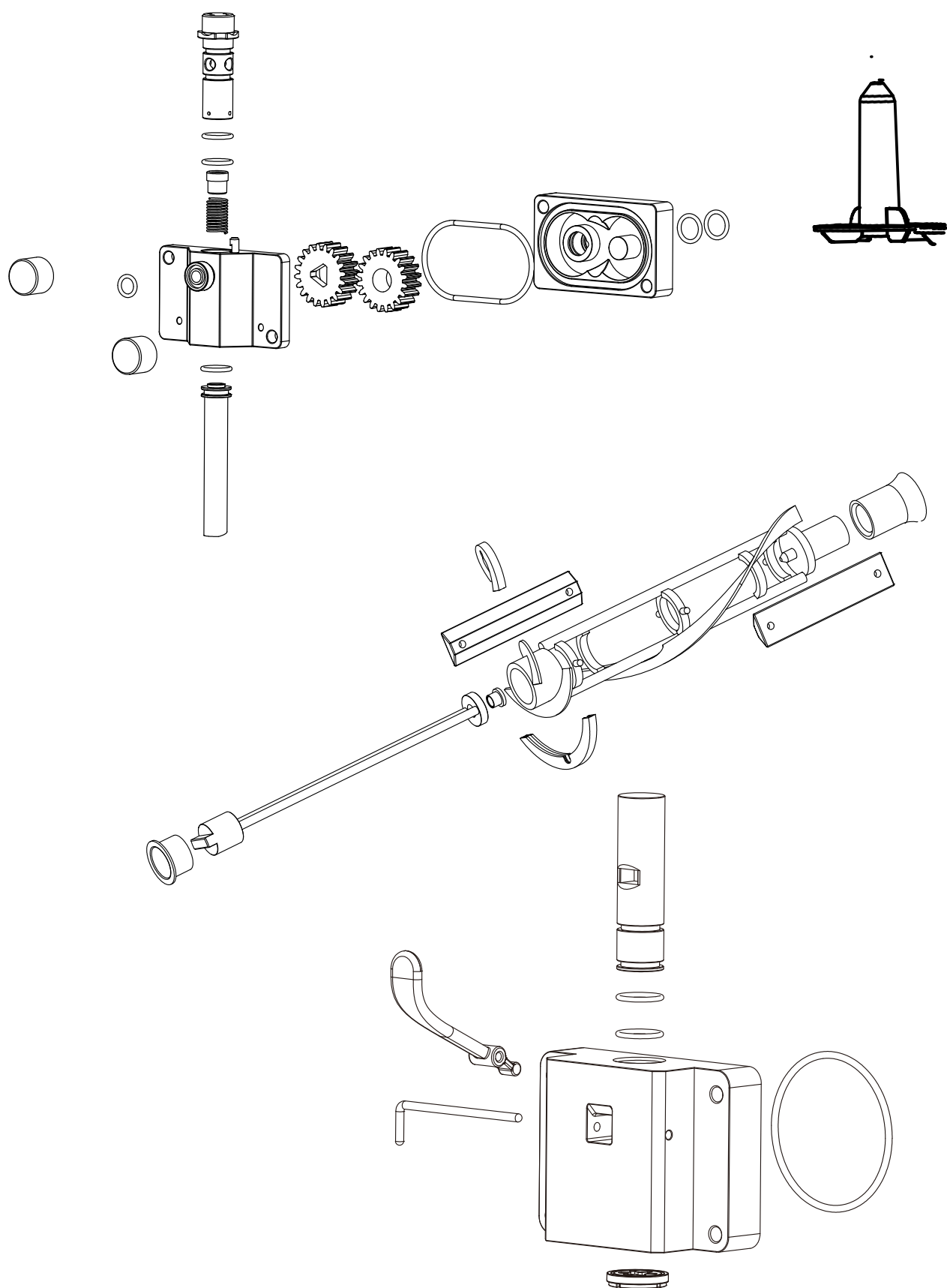
5. Добавьте дезинфицирующую воду пищевого качества и очистите машину в соответствии с шагом 4.



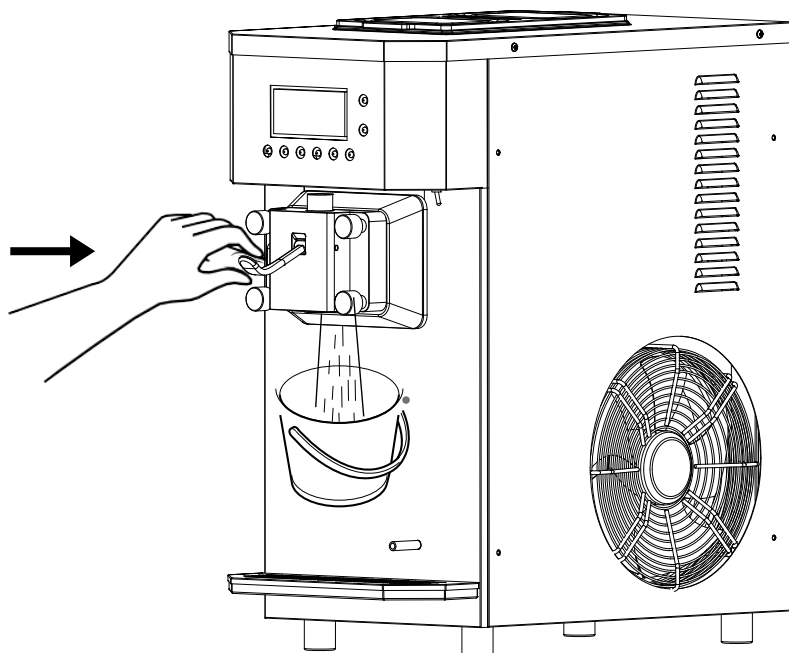
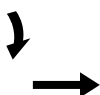
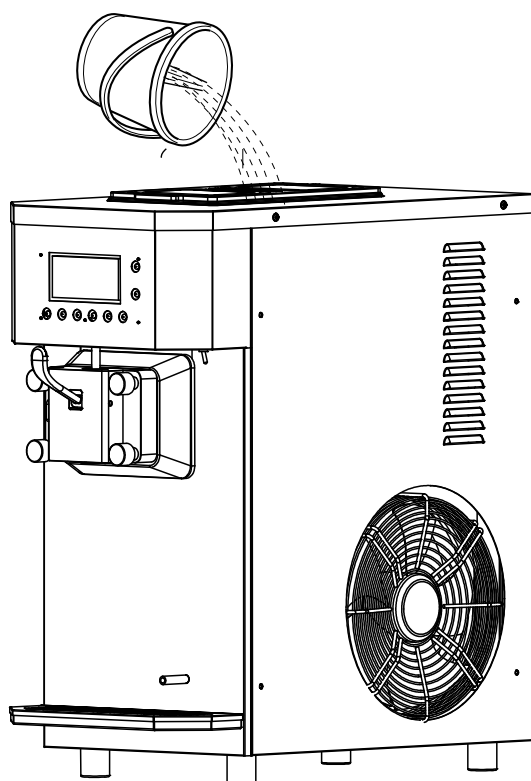
6. Добавьте воду для очистки машины в течение 2-3 минут в соответствии с шагами 3 и 4..



7. Очистите следующие части

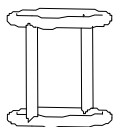


6. Добавьте воду в машину для очистки в течение 2-3 минут в соответствии с шагами 3 и 4..



Даже если царапины на уплотнительном кольце не видны невооруженным глазом, протечка мороженого всё равно возможна. Поэтому, пожалуйста, регулярно заменяйте следующие детали.

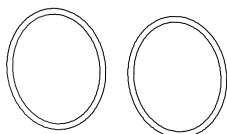
Даже если уплотнительное кольцо вышло из строя, пожалуйста, немедленно замените его в случае поломки.



Уплотнительное кольцо среднего поршня, обычно 3 месяца.



Уплотнительное кольцо бокового поршня, обычно 3 месяца.



Уплотнительное кольцо разгрузочной дверцы, обычно 6 месяцев.



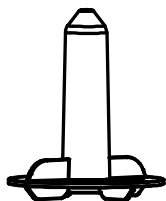
Уплотнительное кольцо воздушной трубки, обычно 8 месяцев.



Насадка звездочка, обычно на 12 месяцев.



Уплотнение мешалки, обычно через 3 месяца.



Мешалка в бункере, обычно 12 месяцев



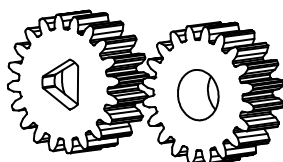
Насадка вставки, обычно через 6-8 месяцев.



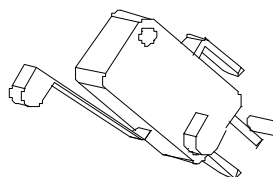
Передняя насадка, обычно на 3 месяца



Скребки мешалки, обычно через 6-8 месяцев



Шестеренки помпы, обычно 12 месяцев



Переключатель дозирования, обычно через 12 месяцев.

При возникновении аварийных сигналов, пожалуйста, отреагируйте в соответствии со следующими решениями.



Предупреждение: высокое напряжение.
Решение: остановить и перезапустить фризер



Предупреждение: низкое напряжение.
Решение: остановить и перезапустить фризер



Предупреждение: защита инвертора.
Решение: остановить фризер, вынуть вилку из розетки, включить через 5 минут



Предупреждение: перемораживание цилиндра, как правило происходит вследствие недостатка смеси.
Решение 1: остановить фризер для размораживания цилиндра, ожидать таяния мороженого, затем включить.
Решение 2: включить оттайку цилиндра 



Гаснет дисплей или появляется предупреждение "HH" - высокое давление в компрессорно-конденсаторной системе.
Решение 1: проверить наличие пыли в конденсаторе, очистить его.
Решение 2: проверить работу вентилятора конденсатора.
Решение 3: проверить, нет ли препятствий для циркуляции воздуха для охлаждения конденсатора.
Решение 4: проверить работоспособность автоматического выключателя/устройства защитного отключения.F



Предупреждение: основное охлаждение длится дольше, чем задано в меню настроек (параметр F0, установлено 20 (МИН)).
Решение 1: проверить заполнение цилиндра смесью.
Решение 2: проверить наличие фреона.
Решение 3: остановить и перезапустить фризер.



Предупреждение: неисправность температурного датчика.
Решение: проведение диагностики и замены датчика.



Защита компрессора от перегрузки: Если ток превышает номинальный ток компрессора, сработает защита от перегрузки, чтобы защитить компрессор. Компрессор остановится.
Решения: остановите машину, нажмите кнопку защиты, чтобы перезапустить компрессор (если имеется кнопка перезапуска).



Рукоятка не возвращается полностью в исходное положение.

Меню настроек - группа «Р».

Для входа в меню настроек группы «Р» нажмите кнопку «СТОП» и удерживайте в течение 5 секунд, на дисплее отобразится Р0. При последующих нажатиях кнопки «СТОП» будут последовательно отображаться номера параметров, затем их установленное значение. Для изменения установленного значения параметра необходимо нажимать кнопки «ВВЕРХ» (увеличение значения) и «ВНИЗ» (уменьшение значения).

Р0 – временной интервал автоматического циклического включения системы охлаждения.
Рекомендованное значение: 6 (мин).

Р1 - счетчик отпущенных порций.
Для обнуления показаний нажмите и удерживайте кнопку «СТОП» при отображении показаний счетчика отпущенных порций.

Р2 - температура предварительного охлаждения.
Рекомендованное значение: 4 (°C).

Р3 - коррекция температуры предварительного охлаждения.
Рекомендованное значение: 00 (°C).

Р4 – время автоматической работы помпы подачи смеси после раздачи мороженого через клапан.
Рекомендованное значение: 15 (сек).

Р5 - время автоматической работы помпы подачи смеси после нажатия на кнопку «ПОМПА».
Рекомендованное значение: 60 (сек).

Р6 – коррекция температуры цилиндра замораживания.
Рекомендованное значение: 00 (°C).

Р7 - температура пастеризации в бункере.
Рекомендованное значение: 65 (°C).

Р8 - температура пастеризации в цилиндре замораживания.
Рекомендованное значение: 65 (°C).

Р9 – максимальное время нагрева при пастеризации.
Рекомендованное значение: 90 (мин).

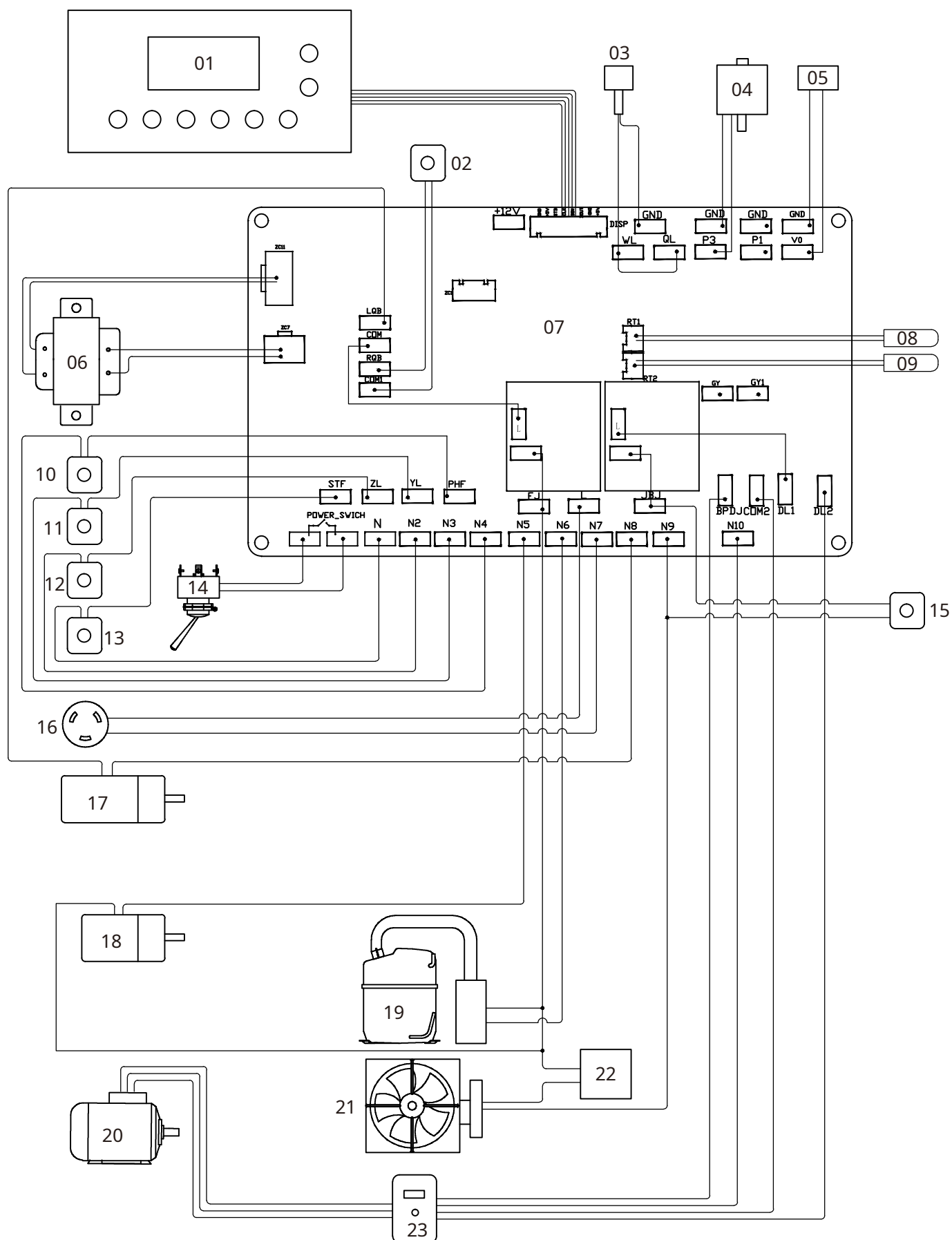
Р10 — температура оттайки морозильного цилиндра.
Рекомендованное значение: до 10 (°C).

Р11 — коррекция температуры пастеризации в бункере.
Рекомендованное значение: 00 (°C).

Р12 — это коррекция температуры пастеризации в цилиндре замораживания.
Рекомендованное значение: 00 (°C).

Р13 – время автоматического включения режима пастеризации.
Значение устанавливается пользователем в интервале 0...23 (Ч).

Р14 – автоматическое включение режима пастеризации: 0 = НЕТ, 1 = ДА.
Значение устанавливается пользователем.)



01	Основная плата
02	клапан нагрева бункера
03	нижний уровень
04	реле давления
05	переключатель дозирования
06	Трансформатор
07	Приводная плата
08	Датчик температуры бункера
09	Датчик температуры морозильной камеры
10	Балансировочный клапан
11	Клапан предварительного охлаждения
12	главный охлаждающий клапан
13	Клапан разморозки
14	выключатель питания
15	Четырехходовой клапан
16	Власть
17	насосный двигатель
18	двигатель мешалки
19	Компрессор
20	Главный двигатель
21	Вентилятор
22	Клапан регулирования давления
23	Частотный преобразователь
24	Компрессор

