

УХД L16 WN (2022)



ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ

УХД L32 WN (2022)



**КОСАТЕQ**

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ШКАФ РАССТОЕЧНЫЙ RETARDER

### УХД L16 WN (2022), УХД L32 WN (2022)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: КОСАТЕQ (Южная Корея)

ХОТЯ ЭТОТ ДОКУМЕНТ ПОДГОТОВЛЕН С ОСОБОЙ ТЩАТЕЛЬНОСТЬЮ, СОТРУДНИКИ И ПРОДАВЦЫ НАШЕЙ КОМПАНИИ НЕ МОГУТ ПРИНЯТЬ НА СЕБЯ КАКУЮ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, СВЯЗАННУЮ С ЕГО НЕПРАВИЛЬНЫМ ПОНИМАНИЕМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ (В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СОМНЕНИЙ В ТЕХ ИЛИ ИНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ НЕОБХОДИМО ПРЕКРАТИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБРАТИТЬСЯ ЗА РАЗЪЯСНЕНИЯМИ К ПРОДАВЦУ).

**EAC**

## Содержание.

1. Важные положения и предупреждения	2
2. Описание оборудования	3
3. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования	4
4. Техника безопасности	4
5. Технические характеристики	5
6. Хранение и транспортировка оборудования	5
7. Установка и размещение оборудования	5
8. Правила эксплуатации	6
9. Обслуживание и очистка оборудования	19
10. Возможные неисправности и пути их решения	19
11. Условия гарантии	19

Вы приобрели профессиональное высококачественное оборудование фирмы “Kocateq” (Южная Корея), сертифицированное на соответствие требованиям директив и нормативов безопасности Европейского сообщества (знак соответствия CE).

Благодарим за Ваш выбор и надеемся, что приобретенное Вами оборудование удовлетворит Ваши запросы и ожидания.

Приглашаем Вас внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации перед включением и использованием расстоечного шкафа, именуемого в дальнейшем машина или оборудование.

### 1. Важные положения и предупреждения.

Эта инструкция является составляющей частью Вашего расстоечного шкафа и должна храниться в нормальных условиях. Обязательно ознакомьте менеджера и персонал, отвечающий за оборудование, с содержанием этой инструкции, при смене персонала не забывайте ознакомлять новых работников с требованиями, содержащимися в этой инструкции (не забывайте выполнять эту просьбу также при передаче этой машины в другую организацию или при повторной установке машины в другом подразделении Вашей организации). На момент включения машины Вам следует выделить лицо, ответственное за машину. Наш персонал проведет подробный инструктаж по правилам техники безопасности, корректной эксплуатации машины. Пожалуйста, строго следуйте предписаниям нашего персонала особенно при установке машины - это позволит Вам использовать в дальнейшем машину с наиболее высокой производительностью, позволит избежать выходов машины из строя. Перед установкой и использованием машины, внимательно изучите все положения этой инструкции. Игнорирование или невыполнение установок и указаний, содержащихся в этой инструкции, приводит к преждевременным поломкам машины, ее неудовлетворительной работе, аннулированию гарантийных обязательств.

- Перед проведением процедур, связанных с переустановкой, обслуживанием, очисткой машины, обязательно отключите машину от основной электрической сети.
- В случае если необходима переделка Вашей электрической сети, или Вы не уверены в параметрах электрической сети, Вам следует обратиться к квалифицированному электрику из сервисной службы для проведения соответствующих работ или консультаций.
- Устройство машины, материалы, применяемые при ее изготовлении, позволяют использовать ее на протяжении многих лет без каких-либо затруднений.
- Машина является источником повышенной опасности, неквалифицированное использование машины может привести к тяжелым последствиям: повреждениям, электрическим травмам.

- Машина предназначена для использования предварительно проинструктированными пользователями, не допускайте неквалифицированный персонал, детей к машине, не позволяйте им играть с ней, разбирать ее.
- Машина предназначена для эксплуатации исключительно в закрытом помещении.

#### Предупреждения:

- Не разрешается оставлять упаковочные материалы без присмотра в домашних условиях. Рассортируйте упаковочные материалы и сдайте их в ближайший центр по сбору рециклируемых отходов.
- В том случае, когда Вы будете выбрасывать само оборудование, сдайте его в ближайший центр по сбору рециклируемых отходов.
- Не затрудняйте доступ к вентиляционным отверстиям и к прорезям, предназначенным для отвода тепла.
- Табличка данных, на которой приведены технические данные, регистрационный номер и торговая марка, находится на видном месте оборудования. Не разрешается снимать эту табличку.
- Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб, причиненный людям или предметам из-за несоблюдения приведенных выше указаний или из-за вмешательства в какую-либо часть оборудования, или из-за применения запасных частей, не являющихся оригинальными.

## 2. Описание оборудования.

- Расстоечный шкаф ретарда для 16 противней 60\*40 см с функцией снижения температуры (до -30°C) отформованных изделий из теста. Это останавливает развитие дрожжей и замедляет ферментацию теста на программируемый временной интервал до 7 суток.
- Автоматический и ручной режимы работы.
- Автоматический режим: последовательное автоматическое выполнение 4-х шагов с индивидуально программируемыми значениями параметров продолжительности, температуры и относительной влажности.
  - 1 шаг – замораживание при температуре до -30°C;
  - 2 шаг дефростации;
  - 3 шаг предварительная расстойка;
  - 4 шаг окончательная расстойка при температуре до +50°C.
- Возможность запрограммировать время выполнения каждого из 4-х шагов для каждого дня недели.
- Диапазон регулировки влажности 0-99%.
- Точность автоматического поддержания влажности с учетом гистерезиса +/-10%.
- Контроллер с кнопочным управлением, не перегруженный функциями.
- Активная система увлажнения, для равномерного и быстрого распределения влаги во внутреннем объеме.
- Конвективная система охлаждения с помощью холодильной машины с воздушным охлаждением конденсатора и герметичным компрессором.
- Хладагент R404a.
- Компрессор NEU2178GK, 1 HP (или аналог).
- Толщина тепловой изоляции каждой из сторон 60 мм, тепловая изоляция двери 55 мм.
- Конвективная система нагрева на стадии расстаявания.
- Звуковая индикация окончания запрограммированного временного интервала.
- Подсветка рабочей камеры (для моделей со стеклянной дверью).

- Корпус из нержавеющей стали.
- Климатический класс: N (+18 +32°C).
- Полки и противни поставляются дополнительно.

### 3. Рекомендации по защите окружающей среды при выбрасывании оборудования.

Упаковочные материалы, применяемые в нашем производстве, не загрязняют окружающую среду, являются экологически дружелюбными и допускают рециклирование. Поэтому при выбрасывании упаковочных материалов ими следует распорядиться соответствующим образом. Обратитесь к Вашему дилеру или к компетентным местным властям, которые смогут указать Вам адреса местных предприятий, занимающихся рециклированием, или центров по сбору отходов упаковки. Не выбрасывайте упаковочные материалы или детали упаковки в окружающую среду. В детских руках упаковочные материалы могут привести к удушью, в особенности, пластмассовые пакеты. Даже когда Вы выбрасываете старое оборудование, делайте это соответствующим образом! Важно! Доставьте оборудование в местный уполномоченный центр по сбору выбрасываемого электрооборудования. Это позволяет восстановить ощутимое количество ценных материалов.

### 4. Техника безопасности.

- В интересах безопасности законодательство требует, чтобы монтаж и обслуживание электрооборудования выполнялись компетентными лицами в соответствии с действующими нормами и правилами. Наши монтажники дают гарантию хорошего выполнения работы. Демонтаж электрооборудования следует поручать только квалифицированному электрику.
- При подключении к источнику электрической энергии с помощью вилки и розетки убедитесь в том, что они соответствуют друг другу и что используемый электрический силовой кабель соответствует установленным нормам и правилам. После размещения оборудования доступ к розетке источника электрической энергии должен оставаться свободным.  
**НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ** тянуть за кабель при отключении вилки от розетки.
- После завершения пользования оборудованием обязательно убедитесь в том, основной выключатель выключен и лишь после этого выньте вилку из розетки.
- Сразу после монтажа проведите краткий осмотр оборудования. Если оборудование не действует, то отсоедините его от источника электрической энергии и обратитесь в ближайший центр послепродажного обслуживания. Не разрешается пытаться самостоятельно отремонтировать оборудование.
- Данное оборудование предназначено для профессионального применения обученным персоналом. Не разрешайте детям находиться вблизи данного оборудования или играть с ним. Не позволяйте пользоваться аппаратом недееспособным лицам, лицам, находящимся в состоянии алкогольного и наркотического опьянения.
- Не пытайтесь отремонтировать электрооборудование самостоятельно. Все виды ремонта следует поручать техническим специалистам, имеющим соответствующие полномочия, или уполномоченному центру послепродажного обслуживания. В случае неисправности отсоедините неисправное электрооборудование от источника электрической энергии.
- Не помещайте посторонние предметы в камеру расстойки.
- Данная инструкция подлежит использованию исключительно с оригиналом инструкции по эксплуатации, содержащейся в упаковке машины.

В случае если в процессе работы Вы заметили какие-либо функциональные неполадки или неправильную работу машины, немедленно отключите ее от электрической сети. Пожалуйста, не

предпринимайте попыток самостоятельно отремонтировать аппарат, немедленно звоните в сервисную службу.

В случае повреждения электрического кабеля обратитесь в сервисную организацию для его замены.

### 5. Технические характеристики.

	YXD L16 WN (2022)	YXD L32 WN (2022)
Подключение к сети	220/1/50	
Мощность, кВт	0,8	1,0
Материал корпуса (тип стали)	AISI201	AISI201
Температура охлаждения, °С	+2 ~ +8	
Температура замораживания, °С	-18	
Температура расстойки, °С	0 ~ 50	
Значение влажности, %	0 ~ 99	
Точность поддержания влажности, %	±10	
Диапазон времени, ч	0 ~ 24	
Размер и количество противней	600x400x16мм 16 шт.	600x400x16мм 32 шт.

### 6. Хранение и транспортировка оборудования.

Во время транспортировки аппарат не должен подвергаться тряске. Аппарат не должен храниться на открытом воздухе. Хранение должно осуществляться в вентилируемых складских помещениях при температуре, не превышающей 50°С и относительной влажности менее 90%. Аппарат нельзя переворачивать и класть на бок. Максимально допустимый угол наклона - 45°.

### 7. Установка и размещение оборудования.

#### Электрические соединения.

- Электрическая безопасность Вашей ретарды неразрывно связана с ее квалифицированным подключением к электрической сети и ее заземлением. Обратите внимание, что для подключения аппарата в Вашей электрической сети должен быть предусмотрен контур заземления, изолированный от нулевого провода. При использовании соединенных вместе контура заземления и нулевого провода гарантия аннулируется, вся ответственность за возможные последствия такого подключения аппарата лежит на Вашей организации. Примите во внимание, что наш персонал подключает аппарат к существующим электрическим сетям, поэтому перед вызовом специалиста проверьте соответствие параметров электрической сети этому требованию (пользуйтесь услугами только квалифицированных электриков, имеющих соответствующие полномочия и допуск). Максимально допустимые отклонения параметров электрической сети от тех, на которые рассчитан аппарат, составляют +/- 10%.
- В случае подключения аппарата к электрической сети без розетки и вилки, схема подключения должна содержать прямой выключатель (в комплект поставки не входит), обеспечивающий видимый разрыв в электрической цепи (зазор между разорванными контактами должен быть не менее 3 мм) и автоматический выключатель.
- Перед установкой розетки или проведением сетевого провода убедитесь, что длина подводящего провода достаточна для этого, убедитесь, что провод не скручен, не имеет узлов, видимых механических повреждений.

- Схема подключения ретарды может содержать отдельный автоматический выключатель (в комплект поставки не входит) параметры которого должны соответствовать параметрам Вашей машины. Подключение аппарата к общему автоматическому выключателю или автоматическому выключателю несоответствующего номинала категорически запрещается - это может привести к серьезной аварии и поломке аппарата, что не покрывается гарантийными обязательствами завода-изготовителя.

### Подключение к линии подачи воды.

- Подключение ретарды к линии подачи воды должно осуществляться в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Шланг для подачи воды не должен быть скручен.

### Размещение ретарды.

- Запрещается устанавливать аппарат в помещениях с избыточной влажностью, на открытом воздухе. Относительная влажность в помещении, где установлен аппарат, не должна превышать 95%. Температура в помещении должна находиться в пределе 7~43°C.
- Запрещено размещать аппарат вблизи легковоспламеняющихся предметов, материалов.
- Запрещено размещать аппарат вблизи от источников нагрева, рядом с газовыми горелками.
- Запрещено размещать аппарат в местах непосредственного воздействия на него солнечного света.
- Запрещено размещать аппарат в местах повышенного электромагнитного излучения. Иначе могут возникнуть проблемы в работе контроллера аппарата.
- Минимальное расстояние между аппаратом и окружающими предметами (стеной, соседними аппаратами) должно составлять не меньше 150 мм.
- Размещайте аппарат на ровной твердой поверхности.
- Размещайте аппарат таким образом, чтобы окружающие предметы не блокировали его вентиляционные отверстия.

## 8. Правила эксплуатации.

### Описание элементов панели управления.



	<p>Кнопка запуска режима замораживания при работе в ручном режиме.</p>
	<p>Кнопка запуска режима охлаждения при работе в ручном режиме.</p>
	<p>Кнопка запуска режима предварительной расстойки при работе в ручном режиме.</p>
	<p>Кнопка запуска режима окончательной расстойки при работе в ручном режиме.</p>
	<p>Индикатор рабочего процесса</p>
	<p>Индикаторы стадий</p>
	<p>Дисплей для отображения времени работы.</p>
	<p>Кнопка установки даты и времени работы аппарата в режимах замораживания, охлаждения и расстavanja.</p>
	<p>Дисплей для отображения температуры.</p>
	<p>Кнопка установки температуры для стадий замораживания, охлаждения и расстavanja.</p>
	<p>Дисплей для отображения влажности.</p>
	<p>Кнопка выбора значения влажности для цикла расстойки.</p>
	<p>Кнопки увеличения/уменьшения настраиваемого параметра.</p>

	Кнопка включения/выключения аппарата.
	Кнопка включения/выключения освещения в камере аппарата (для аппаратов со стеклянной дверью).
	Кнопка выбора режима работы (автоматический/ручной).

### Настройка при первом включении

Для корректной работы ретарды необходимо установить текущее время (Год/-Месяц/-День/-Неделя/-Час/-Минута/-Секунда/). Для установки текущего времени необходимо выключить ретарду (на дисплее времени отображается **STOP**), нажать и удерживать кнопку в течении 5 секунд. На дисплее времени отобразится **E-УЕ**, на дисплее температуры установленное значение года. Нажмите кнопку или кнопку чтобы увеличить или уменьшить значение настройки. Нажмите кнопку , на дисплее времени отобразится **E-110**, на дисплее температуры установленное значение месяца. Нажмите кнопку или кнопку чтобы увеличить или уменьшить значение настройки. Аналогично производится настройка дня **E-dA**, недели **E-11E**, часа **E-No**, минут **E-111**, секунд **E-5E**. По окончании настроек нажмите кнопку , установленные значения будут сохранены. При отсутствии каких либо действий в течении 10 сек. произойдет автоматический выход из режима настроек, при этом установленные значения будут сохранены.

### Настройка автоматического режима работы

Нажмите кнопку включения . На индикаторах панели управления отобразятся текущие значения времени, температуры и влажности. Нажмите кнопку для настройки времени начала заморозки, индикатор замораживания включится, первые две цифры дисплея времени мигают (цифры часа). Кнопкой или установите час начала замораживания. Затем нажмите кнопку цифры минут дисплея времени мигают. Кнопкой или установите минуты начала замораживания. Затем нажмите кнопку , индикатор охлаждения (дефростации) включится, первые две цифры дисплея времени мигают (цифры часа). Кнопкой или установите час начала охлаждения (дефростации). Затем нажмите кнопку цифры минут дисплея времени мигают. Кнопкой или установите минуты начала охлаждения (дефростации). Аналогичным

образом настраивается время начала предварительной расстойки, окончательной расстойки, время окончания работы в автоматическом режиме. По окончании настроек нажмите кнопку , установленные значения будут сохранены. При отсутствии каких либо действий в течении 10 сек. произойдет автоматический выход из режима настроек, при этом установленные значения будут сохранены.

## Настройка режимов работы ретарды по дням недели

После установки времени начала этапов работы в автоматическом режиме нажмите кнопку . На дисплее температуры отобразится , на дисплее времени отобразится установленный параметр для этого дня , , , . Кнопкой  или  установите необходимый параметр для этого дня. Затем нажмите кнопку , на дисплее температуры отобразится , на дисплее времени отобразится установленный параметр для этого дня. Кнопкой  или  установите необходимый параметр для этого дня. Аналогичным образом настраиваются параметры для остальных дней недели. d1-d7 дни недели, где d1 – понедельник, d7 – воскресенье. По окончании настроек нажмите кнопку , установленные значения будут сохранены. При отсутствии каких либо действий в течении 10 сек. произойдет автоматический выход из режима настроек, при этом установленные значения будут сохранены.

### Параметры устанавливаемые для дней недели:

 – в этот день расстоечный шкаф не будет работать в автоматическом режиме

 - в этот день расстоечный шкаф будет работать в режиме заморозки в соответствии с ранее установленной температурой. Программы охлаждения (дефростации), предварительная расстойка и окончательная расстойка выполняться не будут.

 – в этот день расстоечный шкаф будет работать в режиме охлаждения в соответствии с ранее установленной температурой. Программы заморозки, предварительная расстойка и окончательная расстойка выполняться не будут.

 – в этот день выполняются все этапы рабочего цикла (заморозка, дефростация, предварительная расстойка и окончательная расстойка) в соответствии с заранее установленными временем начала этапов, температуры, влажности временем окончания работы.

Пример настройки работы ретарды в автоматическом режиме по дням недели

Выбраны параметры дней недели:

d1 – Auto; d2 – Auto; d3 – Auto; d4 – Auto; d5 – Auto; d6 – Cold; d7 – Cold

В этом случае, с понедельника по пятницу ретарда будет работать с установленными значениями времени начала этапов (заморозка, дефростация, расстойка 1, расстойка 2, конец работы), температурой этапов и влажностью, а суббота и воскресенье будет работать только заморозка.

Это позволяет сделать заготовки в пятницу вечером и получить изделия готовые к выпечке в понедельник утром.

Пример настроек:

Дни недели	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	Понедельник	Вторник
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2
Режим работы	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Cold	Cold	Auto	Auto
Этапы работы									
	Заморозка	18:00 -18°C	18:00 -18°C	18:00 -18°C	18:00 -18°C	18:00 -18°C		18:00 -18°C	18:00 -18°C
Дефростация	6:30 +2°C	6:30 +2°C	6:30 +2°C	6:30 +2°C	6:30 +2°C		6:30 +2°C	6:30 +2°C	
	Расстойка 1	8:30 +18°C	8:30 +18°C	8:30 +18°C	8:30 +18°C	8:30 +18°C	-18°C	8:30 +18°C	8:30 +18°C
Расстойка 2	9:30 +22°C	9:30 +22°C	9:30 +22°C	9:30 +22°C	9:30 +22°C		9:30 +22°C	9:30 +22°C	
	Конец работы	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00		10:00	10:00

### 2.1.1. Кнопка время

#### Ретарда включена

Нажмите кнопку для входа во временные настройки автоматического режима работы, индикатор замораживания включится, первые две цифры дисплея времени замигают (цифры часа)

Нажмите кнопку для переключения между цифрой часов и цифрой минут, нажмите кнопку или кнопку чтобы увеличить или уменьшить значение настройки.

Нажмите кнопку  для переключения между режимом охлаждения  / предварительной расстойки  / окончательной расстойки , для входа в режим времени автоматического режима работы, нажмите кнопку  или кнопку  для изменения значения вверх или вниз.

Нажмите кнопку  для выхода из настроек времени, значение настройки будет сохранено.

### Ретарда отключена

Нажмите кнопку  и держите в течении 5 секунд для входа в настройки текущего времени, дисплей времени показывает текущее значение настройки времени (Год-Месяц-День-Неделя-Час-Минута-Секунда), дисплей температуры показывает текущее значение настройки температуры.

Нажмите кнопку  для переключения настроек времени (Год-Месяц-День-Неделя-Час-Минута-Секунда), нажмите кнопку  или  для увеличения или уменьшения значения параметра.

Нажмите кнопку  или  для выхода из настроек времени, значение настройки будет сохранено. Если через 10 секунд не будет никаких действий произойдет выход из настроек.

### 2.1.2 Кнопка температуры

#### Ретарда включена

1) Нажмите кнопку  для входа в настройки температуры, при этом индикатор замораживания  загорится.

2) Нажмите кнопку  ещё раз чтобы переключиться между режимами замораживания  / охлаждения  / предварительной расстойки  / окончательной расстойки , для входа в настройки температуры.

3) нажмите кнопку  или  для увеличения или уменьшения значения настройки.

После изменения значения, для сохранения значения нажмите кнопку  пока индикатор заморозки загорится . Если в течение 10 секунд не будет никаких операций произойдет выход из настроек.

#### Ретарда отключена

кнопка неактивна

### 2.1.3 [Влажность] кнопка

#### Ретарда включена

1) Нажмите кнопку  для входа в настройки влажности, индикатор предварительной расстойки  загорится.

1) Нажмите кнопку  снова чтобы переключиться между предварительной расстойкой  / окончательной расстойкой , чтобы войти в настройки влажности.

2) Нажмите кнопку  или  для увеличения или уменьшения значения настройки.

После установки значения, для сохранения значения нажмите кнопку  пока кнопка предварительной расстойки  не загорится. Если в течение 10 секунд не будет выполнено никаких действий произойдет выход из настроек.

### Ретарда отключена

 Кнопка неактивна.

#### 2.1.4 Кнопка вверх

Нажмите кнопку  чтобы увеличить значение настройки, долгое нажатие кнопки  будет непрерывно увеличивать значения настройки.

#### 2.1.5 Кнопка вниз :

Нажмите кнопку  чтобы уменьшить значение настройки, долгое нажатие кнопки  будет непрерывно уменьшать значения настройки.

#### 2.1.6 Кнопка ручной/автоматический режим работы

##### Ретарда включена

Нажмите кнопку  для входа в автоматический режим, нажмите кнопку  снова для выхода из автоматического режима. В автоматическом режиме нажмите кнопку  для отображения настройки времени замораживания  / охлаждения  / предварительной расстойки  / окончательной расстойки , данные значения нельзя изменить.

В автоматическом режиме нажмите кнопку  или кнопку  для отображения настройки температуры или влажности замораживания  / охлаждения  / предварительной расстойки  / окончательной расстойки , данные значения нельзя изменить.

##### Ретарда отключена

Кнопка неактивна.

#### 2.1.7 Кнопка запуска режима замораживания :

##### Ретарда включена

При автоматическом режиме кнопка  недействительна.

При ручном режиме, нажмите кнопку  для входа в процесс замораживания.

##### Ретарда отключена.

Кнопка неактивна.

### 2.1.8 Кнопка запуска режима охлаждения .

#### Ретарда включена

При автоматическом режиме работы кнопка  недействительна. При ручном режиме, нажмите кнопку  для входа в процесс охлаждения.

#### Ретарда отключена

Кнопка неактивна

### 2.1.9 Кнопка включения/выключения освещения (для аппаратов со стеклянной дверью):

#### Ретарда включена

Нажмите кнопку  для включения света внутри камеры, нажмите кнопку  снова для выключения света внутри камеры или свет внутри камеры выключиться через 5 минут.

#### Ретарда отключена

Кнопка неактивна.

### 2.1.10. Кнопка запуска режима предварительной расстойки .

#### Ретарда включена

При автоматическом режиме кнопка  недействительна

При ручном режиме, нажмите кнопку , для входа в режим предварительной расстойки.

#### Ретарда отключена

кнопка неактивна

### 2.1.11. Кнопка запуска режима окончательной расстойки .

#### Ретарда включена

При автоматическом режиме кнопка  недействительна.

При ручном режиме, нажмите кнопку , для входа в режим окончательной расстойки.

#### Ретарда отключена

Кнопка неактивна

### 2.1.12 Кнопка включения/выключения аппарата .

#### Ретарда включена

Нажмите кнопку  для выключения ретарды.

#### Ретарда отключена

Нажмите кнопку  для включения ретарды.

**2.2 Функции дисплея:**

**Отображение времени**

При отключенном питании отображается - “stop”;

В статусе настройки времени отображается настройка времени – (Год, Месяц, День, Неделя, Час, Минута, Секунда);

В рабочем состоянии показывает текущее время;

Под статусом времени отображается значение времени.

**2.2.1. Отображение температуры**

В статусе настройки времени отображаются настройки времени (Год, Месяц, День, Неделя, Час, Минута, Секунда);

В рабочем состоянии показывает реальную температуру в шкафу;

В состоянии настройки отображается настройка температуры;

При отключенном питании или неисправности датчика температуры и влажности дисплей температуры показывает – “---”;

При включенном состоянии и при неисправности датчика разморозки показывает ошибку – “Er1”.

**2.2.2. Отображение влажности:**

В рабочем состоянии показывает реальную влажность в шкафу;

При отключенном питании или неисправности датчика температуры и влажности дисплей температуры показывает – “---”.

**3. Настраиваемые параметры**

**Параметры температуры и влажности**

№.	Имя параметра	Значение настройки по умолчанию	Диапазон	Точность
1	Температура режима заморозки	-22	-30-99	1
2	Температура режима охлаждения	5	0-99	1
3	Температура режима предварительной расстойки	35	0-99	1
4	Температура режима окончательной расстойки	45	0-99	1
5	Влажность режима предварительной расстойки	60	0-99	1

6	Влажность режима окончательной расстойки	80	0-99	1
---	--	----	------	---

**3.2. Параметры времени в автоматическом режиме:**

<b>В автоматическом режиме</b>				
<b>№.</b>	<b>Имя параметра</b>	<b>Значение настройки по умолчанию</b>	<b>Диапазон</b>	<b>Точность</b>
1	Автоматический режим Время начала режима заморозки	17 : 00	0 : 00-23 : 59	1
2	Автоматический режим Время начала режима охлаждения	04 : 00	0 : 00-23 : 59	1
3	Автоматический режим Время начала режима предварительной расстойки	05 : 00	0 : 00-23 : 59	1
4	Автоматический режим Время начала режима окончательной расстойки	06 : 00	0 : 00-23 : 59	1
5	Автоматический режим Время окончания расстойки	06 : 30	0 : 00-23 : 59	1
6	d1 (Понедельник)	Авто	Автоматический режим заморозки выключен	-
7	d2 (Вторник)	Авто	Автоматический режим заморозки выключен	-
8	d3 (Среда)	Авто	Автоматический режим заморозки выключен	-
9	d4 (Четверг)	Авто	Автоматический режим заморозки выключен	-
10	d5 (Пятница)	Авто	Автоматический режим заморозки выключен	-
11	d6 (Суббота)	Выключено	Автоматический режим заморозки выключен	-
12	d7 (Воскресенье)	Выключено	Автоматический режим заморозки выключен	-

### 3.3. Заводские настройки

**ВНИМАНИЕ! НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗМЕНЯТЬ ЗНАЧЕНИЯ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК! ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕКОРЕКТНОЙ РАБОТЕ РЕТАРДЫ!**

При отсутствии процесса, нажмите кнопки   и удерживайте в течении 3 секунд, для входа в режим ввода пароля, нажмите кнопку  или  для ввода заводского пароля – “0008”.

Нажмите кнопку  для входа в параметры заводских настроек.

Нажмите кнопку  для переключения к следующему параметру или нажмите  для переключению предыдущему параметру.

Нажмите кнопку  или  для изменения параметров настройки.

Нажмите  для выхода из параметров заводских настроек.

При отсутствии операций в течении 20 секунд, настройки будут сохранены и произойдет выход из заводских параметров.

Код	Значение по умолчанию	Описание	Диапазон
F-01	0	<b>Значение перепада температуры нагрева</b> Если температура на дисплее показывает 35 °С, но реальная температура в шкафу 37 °С установите это значение равным 2 °С	-15—15°C
F-02	0	<b>Значение разности температур размораживания</b> Во время размораживания если температура на дисплее составляет 6°C, а реальная температура размораживания составляет 7°C установите этот параметр на значении 2°C	-15—15°C
F-03	0	<b>Значение перепада влажности</b> Если значение влажности на дисплее показывает 70, но реальная влажность в шкафу 75, установите этот параметр на значение 5	-25—25 RH%
F-04	3	<b>Значение блокировки температуры</b> Если заданная температура будет на уровне 35°C, а реальная температура в шкафу будет на уровне 38°C, дисплей будет показывать температуру на уровне 35°C	0—10°C
F-05	3	<b>Значение блокировки влажности</b> Если заданная влажность будет на уровне 70, а реальная влажность будет на уровне 73, дисплей будет показывать влажность на уровне 70	0—10 RH%

F-06	3	<b>Компрессор запускается, когда температура нагрева превышает заданную</b> Если задана температура 35°C, но идет нагрев и температура поднимется до 38°C, компрессор начнет охлаждать камеру	0—9°C
F-07	0	<b>Тип размораживания</b> Тип разморозки	0=Горячий газ 1=Электрическое нагревание
F-08	50	<b>Тепловая мощность круга</b> Нагреватель работает только 50 секунд, затем прекращает нагрев для избегания резкого роста температуры	1—99 секунд
F-09	10	<b>Круг остановки нагрева</b> После отключения нагревания он не включается в течении 10 секунд, чтобы избежать резкого нагрева	0—99 секунд
F-10	20	<b>Паровая остановка круга</b> Бойлер работает в течении 5 секунд и затем останавливает работу на 20 секунд для избегания большой влажности	0—99 секунд
F-11	5	<b>Круг выхода пара</b> Бойлер работает в течении 5 секунд, затем прекращает работать для избегания большой влажности	1—99 секунд
F-12	3	<b>Задержка пуска компрессора</b> Задержка запуска компрессора 3 минуты	0—99 минут
F-13	2	<b>Мертвая зона охлаждения</b> Когда температура в шкафу установлена на 0°C при превышении температуры на 2°C компрессор начнет работу	0—99°C
F-14	3	<b>Мертвая зона нагрева</b> Когда температура в шкафу установлена на 35°C при понижении температуры на 3°C нагрев начинает работу	0—99°C
F-15	0	Задержка освещения	0—99 минут
F-16	10	Задержка тревоги	0—99 минут

F-17	30	<b>Время размораживания</b> Максимальное время нагревателя разморозки 30 минут	0—99 минут
F-18	6	<b>Время интервала размораживания</b> Нагреватель разморозки запускается каждые 6 часов	0—99 Часов
F-19	-5	<b>Температура начала размораживания</b> Нагреватель разморозки запустится если термопара разморозки достигнет -5°C	-30°C— -1°C
F-20	1	<b>Конечная температура размораживания</b> Нагреватель разморозки остановится если термопара разморозки достигнет 1°C	1°C—60°C
F-21	60	<b>Клапан максимальной настройки температуры</b> Максимальная температура шкафа может быть установлена на уровне 60°C	(F22+1°C)—60°C
F-22	-30	<b>Клапан настройки минимальной температуры</b> Минимальная температура шкафа может быть установлена на уровне -30°C	-30°C—(F23-1°C)
F-23	99	<b>Сигнализация нагрева с течением времени</b> Если нагреватель работает в течении 99 минут он подаст сигнал (неисправность термопары)	1—99 минут
F-24	0	Системный параметр	0
F-25	0	Системный параметр	0
F-26	30	<b>Сигнализация перегрева</b> Будет подан сигнал тревоги, если температура шкафа превысит заданную на 30°C	0—99°C

### 9. Обслуживание и очистка оборудования.

- Перед проведением операций по обслуживанию и очистке Ретарды произведите полное обесточивание оборудования (должен быть обеспечен видимый разрыв электрической цепи!).
- Запрещается использовать для очистки аппарата любые виды органических растворителей.
- Запрещается использовать для очистки аппарата прямые струи воды, душирующие устройства и т.п.
- Запрещается использовать для очистки аппарата абразивные материалы как то металлические щетки, абразивные губки и т.п. Все это может повредить поверхности аппарата.
- Очистку аппарата необходимо производить ежедневно в конце рабочего дня.
- Внешние загрязнения необходимо удалять влажной тканью, смоченной мыльным раствором. После очистки, увлажненные поверхности аппарата необходимо вытереть сухой тканью.

### 10. Возможные неисправности и пути их решения.

Если возникла какая-либо неисправность, дождитесь, пока аппарат прекратит работу автоматически. Список возможных неисправностей ниже позволит Вам идентифицировать проблему и принять соответствующие меры. Все работы по устранению неисправностей должны выполнять только квалифицированные специалисты, имеющие соответствующий допуск.

Проблема	Возможная причина	Решение
Компрессор не работает.	Аппарат не подключен к основной электрической сети или существуют проблемы с энергоснабжением.	Проверьте подключение аппарата к сети и устраните проблемы с энергоснабжением, если таковые имеются.
	Неисправен основной выключатель аппарата.	Замените плату управления.
	Сработал защитный выключатель аппарата.	Проверьте и произведите его замену, при необходимости.
Компрессор работает, но не дает холода.	Забита капиллярная трубка.	Замените капиллярную трубку или произведите ее осушение.
	Недостаточно хладагента.	Проверьте и осуществите заправку системы при необходимости.
	Неисправен вентилятор испарителя.	Проверьте вентилятор и замените его при необходимости.

### 11. Условия гарантии.

На Ваше оборудование распространяются гарантийные условия, указанные ниже, действующие один год с момента покупки. Момент покупки определяется по дате, указанной на нашей накладной. Накладная должна быть подписана и заверена печатью нашей организации. Рекомендуется хранить копию этой накладной вместе с инструкцией на изделие.

Данная инструкция и копия накладной должна быть предъявлена нашему персоналу перед проведением любых работ, связанных с установкой, ремонтом, обслуживанием оборудования. Утеря накладной, инструкции влечет за собой аннулирование гарантии.

Гарантия означает бесплатную замену любых вышедших из строя частей или компонентов оборудования, что вызвано ошибками завода-изготовителя и действиями нашей сервисной

организации в период гарантийного срока. Гарантия покрывает исключительно стоимость запасных частей, стоимость доставки запасных частей в пределах Москвы.

Условия действия гарантийных обязательств, содержатся в настоящей инструкции, кроме этого дополнительно напоминаем Вам их главные положения:

- оборудование должно быть введено в эксплуатацию представителями нашей организации;
- обслуживание оборудования должно проводиться представителями нашей организации;
- оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с указаниями настоящей инструкции. Не выполнение этих требований ведет к автоматическому аннулированию всех гарантийных обязательств. Осуществление гарантийного ремонта не продляет гарантийный срок на замененные компоненты.

Гарантийные обязательства не покрывают стоимости:

- любых последствий некомпетентных действий Вашего персонала в отношении оборудования вне зависимости от того, кем, как и при каких обстоятельствах, они были совершены (это относится в равной степени к самостоятельным попыткам подключения/отключения, обслуживания, нарушениям указаний, содержащихся в настоящей инструкции);
- частей и компонентов оборудования, подвергшихся механическому разрушению в процессе транспортировки, перегрузки, эксплуатации оборудования любых последствий воздействия третьих лиц, детей, животных на отдельные элементы конструкции оборудования, и оборудование в целом;
- любых работ по ремонту и обслуживанию оборудования, в отношении которого действие гарантии аннулировано;
- частей и деталей оборудования, износившихся или разрушившихся в результате избыточной нагрузки или естественного износа. Гарантией не покрывается выход из строя частей машины, являющихся расходными материалами, как то нагревательные элементы, лампы и т.п.
- прямого или косвенного ущерба, связанного с эксплуатацией оборудования или неправильной установкой оборудования.

Аннулирование гарантии производится на основании заключения нашего персонала о невыполнении Вами условий, изложенных выше.

Оборудование, гарантия на которое аннулирована, может быть отремонтировано только после оплаты Вами счета за предполагаемые услуги.

### ЗАКАЗ ЗАПЧАСТЕЙ

YXD L16 WN (2022)



YXD L32 WN (2022)

