coldline

# MODI | LEVTRONIC

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE

MAINTENANCE HANDBOOK

BEDIENUNGS UND WARTUNGSANLEITUNGEN

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДУ



MANUALE DI USO E MANUTENZIONE Pag. 5

MAINTENANCE HANDBOOK Page 29

BEDIENUNGS UND WARTUNGSANLEITUNGEN Seite 53

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN Page 77

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УХОДУ Стр. 101

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

## Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici)



(Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata)
Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.
Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

**ORIGINAL INSTRUCTIONS**

## Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)



(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection system)
This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of materiale sources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.
Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

**ORIGINAL-ANWEISUNGEN**

## Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll)



(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)
Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollerte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, order die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.
Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

**INSTRUCTIONS ORIGINALES**

## Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements életriques et électroniques)



(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systémes de collecte sélective)
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'elimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réurilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de le leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ**

## Надлежащая утилизация данного изделия (Отработавшее электрическое и электронное оборудование)



(Применимо в Европейском Союзе и других странах Европы с внедренной системой раздельного сбора мусора)
Такая маркировка, нанесенная на изделие или приведенная в соответствующей документации, указывает на то, что по окончании срока службы продукт не должен утилизироваться вместе с прочими бытовыми отходами. Для предотвращения возможного вреда окружающей среде или здоровью людей в результате бесконтрольной утилизации отходов, пожалуйста, отделите данный продукт от прочих бытовых отходов и подойдите к его утилизации ответственно, поддержав тем самым инициативу по обеспечению устойчивости повторного использования источников материалов.

Бытовые пользователи должны обратиться к розничному продавцу, у которого был приобретен данный товар, или в местные органы власти за получением информации о том, как они могут направить данный продукт на экологически безопасную переработку.
Промышленные пользователи должны обратиться к своему поставщику и выяснить у него условия договора закупки изделия. При переработке данный продукт не должен смешиваться с другими коммерческими отходами.

# СОДЕРЖАНИЕ


1.0 УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ 103
- 1.1 Введение
- 1.2 Рабочие условия

2.0 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 104

3.0 МОНТАЖ 105
- 3.1 Введение
- 3.2 Перемещение
- 3.3 Снятие упаковки
- 3.4 Целостность
- 3.5 Размещение
- 3.6 Нивелировка
- 3.7 Мойка
- 3.8 Условия эксплуатации
- 3.9 Запуск

4.0 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 107

5.0 ВКЛЮЧЕНИЕ / ПЕРВЫЙ ЗАПУСК 108
- 5.1 Настройка языка
- 5.2 Настройка даты и времени
- 5.3 Настройка часового пояса
- 5.4 АКТИВАЦИЯ COSMO

6.0 ГЛАВНОЕ МЕНЮ 110
- 6.1 Меню шкафа шокового охлаждения Modi
- 6.2 Меню шкафа для прерывания брожения Levtronic

7.0 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ 111

8.0 ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММ 112

9.0 ПРОГРАММЫ 113

10.0 РУЧНОЙ ЦИКЛ 115

11.0 УТИЛИТЫ 115
- 11.1 Размораживание аппарата
- 11.2 Нагрев зонда
- 11.3 ХАССП
- 11.4 USB – Обновление / Резервирование
- 11.5 Журнал сигналов тревоги

12.0 НАСТРОЙКИ 117
- 12.1 Язык
- 12.2 Часовой пояс
- 12.3 Дата/время
- 12.4 Cosmo
- 12.5 Сервис

13.0 РЕОРГАНИЗАЦИЯ МЕНЮ 117
14.0 СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ 118
15.0 СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 119
15.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
15.2 РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОДУКТА НА ПРОТИВНЕ
15.3 ЗАГРУЗКА АППАРАТА
15.4 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВНЕЙ
15.5 Правильное применение
15.6 Использование игольчатого зонда
15.7 Пары направляющих GN-EN
16.0 УХОД И ОЧИСТКА 121
17.0 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УВЛАЖНИТЕЛЯ К СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 122
18.0 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 123
19.0 ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХЛАДАГЕНТА 124

# 1.0 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

## 1.1 ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый клиент,
благодарим Вас за покупку аппарата серии MODI или LEVTRONIC. Объединяя многочисленные функции на небольшом пространстве, MODI и LEVTRONIC заменят несколько традиционных аппаратов.

## 1.2 РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

⚠ Не храните внутри прибора аэрозольные баллончики под давлением или иные продукты с надписью «Огнеопасно». Опасность взрыва!

⚠ Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия в корпусе прибора или во встраиваемых конструкциях были свободны от засоров.

⚠ Не используйте электрические приборы внутри отсеков для хранения замороженных продуктов, если они не соответствуют типу, рекомендованному производителем.

⚠ Если кабель питания поврежден, отсоедините прибор от источника питания, обратитесь в службу технической поддержки для замены на модель, утвержденную производителем.

Аппарат предназначен для использования только в целях, для которых он специально предназначен: шоковое охлаждение, глубокое замораживание, хранение продуктов питания, дрожжевание теста, размораживание замороженных продуктов, в заявленных производителем пределах. Любое другое использование считается ненадлежащим. Производитель не несет ответственности в случае ненадлежащего использования оборудования. Данная инструкция является неотъемлемой частью машины и должна бережно храниться покупателем в непосредственной близости от аппарата.
Машина (только в варианте шкафа шокового охлаждения) оборудована игольчатым зондом для определения температуры в глубине продукта. Перемещайте зонд осторожно при помощи специальной рукоятки. Если зонд не используется, он должен находиться в специальном пазу на внутренней поверхности двери. Зонд и иные острые предметы не должны попадать в решетку вентилятора или другие отверстия в защитных элементах.
Во избежание ожогов при загрузке противней и емкостей используйте защитные перчатки, соблюдайте осторожность и избегайте случайных падений противня вследствие их неправильного размещения внутри аппарата. Прежде чем приступать к каким-либо операциям по техническому уходу или чистке, отсоедините аппарат от сети электропитания, переместив выключатель в положение Выкл. и вынув вилку из розетки.
Осторожно: вынимая вилку, держитесь непосредственно за нее, не тяните за кабель.
Установка, незапланированные операции по техническому уходу и ремонт должны проводиться только специально обученным техническим персоналом.

**гарантия**: Coldline выдает гарантию на все детали аппаратов (за исключением прокладок, компонентов из резины, компонентов из стекла, хладагентов, комплектующих, лампочек) на период в 24 месяца с даты, указанной в счете на продажу. Гарантия не распространяется на детали, получившие повреждения в результате транспортировки, неправильной установки или технического ухода, несоответствия электрооборудования и системы водоснабжения или вследствие ненадлежащего использования аппаратов.

**Техническая поддержка**: для ее получения обратитесь к продавцу, указав модель и серийный номер, которые можно найти на заводской табличке.

**Внесение изменений в изделие**: Coldline оставляет за собой право на внесение в собственную продукцию любых изменений эстетического или технического характера без предварительного уведомления.

# 2.0 СПЕЦИФИКАЦИИ




Устройство соответствует Европейским Директивам, перечисленным в прилагаемом к изделию **сертификате соответствия ЕС.**
Данные приводятся на табличке CE внутри аппарата.

При выбросах воздушного шума взвешенный уровень звукового давления составляет менее 70 дБ (A).

Соответствующие модели: W 3-5-6-7-T7-10-14-20P-20-20K S
A 55-80-70-90-J10-J12 FH-BFH, T 13-17 FH

## ШКАФЫ ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ MODI

| Модель | W3 | W5G | W5S | W5 | W6G |
|---|---|---|---|---|---|
| Совместимость с противнями | GN2/3 | GN1/1 | GN1/1 EN60x40 | GN1/1 EN60x40 | GN1/1 |
| Размеры (мм) | Д 625<br>Г 600<br>В 421 | Д 710<br>Г 700<br>В 853 | Д 780<br>Г 700<br>Н 853 | Д 780<br>Г 800<br>Н 853 | Д 710<br>Г 700<br>Н 913 |
| Производительность одного цикла | 7 кг +90°⇒+3°C<br>5 кг +90°⇒-18°C | 20 кг +90°⇒+3°C<br>14 кг +90°⇒-18°C | 18 кг +90°⇒+3°C<br>12 кг +90°⇒-18°C | 22 кг +90°⇒+3°C<br>17 кг +90°⇒-18°C | 24 кг +90°⇒+3°C<br>18 кг +90°⇒-18°C |
| Потребление*<br>+65°+10°C<br>+65°-18°C | 0,076 кВт ч/кг<br>0,247 кВт ч/кг | 0,070 кВт ч/кг<br>0,265 кВт ч/кг | 0,073 кВт ч/кг<br>0,272 кВт ч/кг | 0,067 кВт ч/кг<br>0,259 кВт ч/кг | 0,075 кВт ч/кг<br>0,221 кВт ч/кг |
| Питание | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц |
| Потребление Up | 370 Вт - 1,7 А | 1030 Вт - 4,98 А | 1300 Вт - 6,28 А | 1030 Вт - 4,98 А | 1270 Вт - 6,14 А |
| Потребление Active | / | 1430 Вт - 6,91 А | 1700 Вт - 8,21 А | 1430 Вт - 6,91 А | 1670 Вт - 8,07 А |
| Холод. мощность | 579 Вт** | 1565 Вт** | 1755 Вт** | 1565 Вт** | 2084 Вт** |

| Модель | W6S | W6 | Стол WT7 | W7G | W7 |
|---|---|---|---|---|---|
| Совместимость с противнями | GN1/1 EN60x40 | GN1/1 EN60x40 | GN1/1 | GN1/1 | GN1/1 EN60x40 |
| Размеры (мм) | Д 780<br>Г 700<br>Н 913 | Д 780<br>Г 800<br>Н 913 | Д 1400<br>Г 700<br>В 810 - 850 - 950 | Д 710<br>Г 700<br>Н 1093 | Д 780<br>Г 800<br>Н 1093 |
| Производительность одного цикла | 21 кг +90°⇒+3°C<br>15 кг +90°⇒-18°C | 27 кг +90°⇒+3°C<br>21 кг +90°⇒-18°C | 34 кг +90°⇒+3°C<br>24 кг +90°⇒-18°C | 32 кг +90°⇒+3°C<br>22 кг +90°⇒-18°C | 34 кг +90°⇒+3°C<br>24 кг +90°⇒-18°C |
| Потребление*<br>+65°+10°C<br>+65°-18°C | 0,081 кВт ч/кг<br>0,258 кВт ч/кг | 0,071 кВт ч/кг<br>0,246 кВт ч/кг | 0,072 кВт ч/кг<br>0,247 кВт ч/кг | 0,070 кВт ч/кг<br>0,231 кВт ч/кг | 0,064 кВт ч/кг<br>0,221 кВт ч/кг |
| Питание | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц |
| Потребление Up | 1300 Вт - 6,28 А | 1270 Вт - 6,14 А | 1350 Вт - 6,52 А | 1350 Вт - 6,52 А | 1350 Вт - 6,52 А |
| Потребление Active | 1700 Вт - 8,21 А | 1670 Вт - 8,07 А | 1950 Вт - 9,42 А | 1950 Вт - 9,42 А | 1950 Вт - 9,42 А |
| Холод. мощность | 1755 Вт** | 2084 Вт** | 2084 Вт** | 2084 Вт** | 2084 Вт** |

| Модель | W10 | W14 | W20TP | W20 | W20K |
|---|---|---|---|---|---|
| Совместимость с противнями | GN1/1 - EN60X40 | GN1/1 - EN60X40 | GN2/1 - EN60X80 | GN1/1 - EN60X40 | Тележка GN1/1 |
| Размеры (мм) | Д 780<br>Г 800<br>Н 1563 | Д 780<br>Г 800<br>Н 1778 | Д 1100<br>Г 1045<br>В 1843 | Д 810<br>Г 1015<br>В 2210 | Д 810<br>Г 1015<br>В 2240 |
| Производительность одного цикла | 50 кг +90°⇒+3°C<br>40 кг +90°⇒-18°C | 70 кг +90°⇒+3°C<br>56 кг +90°⇒-18°C | 80 кг +90°⇒+3°C<br>60 кг +90°⇒-18°C | 88 кг +90°⇒+3°C<br>62 кг +90°⇒-18°C | 88 кг +90°⇒+3°C<br>62 кг +90°⇒-18°C |
| Потребление*<br>+65°+10°C<br>+65°-18°C | 0,082 кВт ч/кг<br>0,252 кВт ч/кг | 0,061 кВт ч/кг<br>0,250 кВт ч/кг | 0,085 кВт ч/кг<br>0,268 кВт ч/кг | 0,087 кВт ч/кг<br>0,277 кВт ч/кг | 0,087 кВт ч/кг<br>0,277 кВт ч/кг |
| Питание | 400-415 В 3Н-50 Гц | 400-415 В 3Н-50 Гц | 400-415 В 3Н-50 Гц | 400-415 В 3Н-50 Гц | 400-415 В 3Н-50 Гц |
| Потребление Up | 4120 Вт - 7,91 А | 4200 Вт - 8,29 А | 6150 Вт - 11,81 А | 6450 Вт - 12,45 А | 6450 Вт - 12,45 А |
| Потребление Active | 5120 Вт - 12,74 А | 5200 Вт - 13,12 А | 7150 Вт - 16,64 А | 7450 Вт - 17,28 А | 7450 Вт - 17,28 А |
| Холод. мощность | 5440 Вт** | 5440 Вт** | 9820 Вт** | 8638 ** | 8639 ** |

*Стандарт EN 17032:2018 **Испар. -10°C конд. +45°C

**LEVTRONIC**

| Модель | 550 LT | 650 LT | 700 LT | 900 LT |
|---|---|---|---|---|
| Совместимость с противнями | EN60x40 | EN60x40 | EN60x40 | EN60x80 |
| Размеры (мм) | Д 630 | Д 810 | Д 740 | Д 810 |
| | Г 815 | Г 715 | Г 815 | Г 1015 |
| | В 2200 | В 2200 | В 2200 | В 2200 |
| Питание | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц |
| Потребление | 1220 Вт - 5,6 А | 1360 Вт - 6,2 А | 1360 Вт - 6,2 А | 1360 Вт - 6,2 А |
| Холод. мощность | 519 Вт** | 668 Вт** | 668 Вт** | 668 Вт** |

| Модель | J10 | J12 | Стол 2 двери | Стол 3 двери |
|---|---|---|---|---|
| Совместимость с противнями | Тележка EN60x40 | Тележка EN60x80 | EN60x40 | EN60x40 |
| Размеры (мм) | Д 810 | Д 810 | Д 1450 | Д 2005 |
| | Г 815 | Г 1015 | Г 800 | Г 800 |
| | В 2230 | В 2230 | В 950 | В 950 |
| Питание | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц | 220/240 В - 50 Гц |
| Потребление | 1360 Вт - 6,2 А | 1360 Вт - 6,2 А | 1500 Вт - 6,9 А | 1500 Вт - 6,9 А |
| Холод. мощность | 668 Вт** | 668 Вт** | 565 Вт** | 565 Вт** |

# 3.0 УСТАНОВКА

## 3.1 ВВЕДЕНИЕ

**Производитель не несет ответственности в случае ненадлежащего использования оборудования. Установка должна осуществляться только специально подготовленным техническим персоналом**

Аппарат должен устанавливаться квалифицированным персоналом по приведенным в данном руководстве инструкциям. Выполнение выносных систем, электрических и гидравлических подключений должно подтверждаться соответствующей декларацией соответствия, выдаваемой монтажником.

## 3.2 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Перемещайте аппарат в упаковке при помощи электропогрузчика или тележки для поддонов с длиной вилочного захвата равной длине поддона и грузоподъемностью достаточной для транспортировки аппарата.

## 3.3 СНЯТИЕ УПАКОВКИ

В зависимости от типа упаковки снимите коробку с аппарата, потянув ее вверх, или же удалите доски деревянного ящика при помощи шуруповерта. Используйте перчатки для защиты от деревянных щепок, не выбрасывайте куски упаковки прямо на улицу, а утилизируйте ее в соответствии с действующими нормами законодательства.

## 3.4 ЦЕЛОСТНОСТЬ

Проверьте целостность всех частей аппарата, а также правильность комплектации дополнительного оборудования в зависимости от серии.

## 3.5 РАЗМЕЩЕНИЕ

Переместите аппарат, размещенный на поддоне, при помощи подходящей тележки к месту будущего расположения. При размещении аппарата не наклоняйте его без необходимости, угол наклона не должен превышать 60°. Снимите 4 винта, при помощи которых корпус прикреплен к поддону, и привинтите 4 ножки так, чтобы один угол выступал за край поддона.

## 3.6 НИВЕЛИРОВКА

Разместите аппарат в месте его будущей эксплуатации и произведите нивелировку при помощи привинченных ножек так, чтобы аппарат находился в горизонтальном положении.

## 3.7 МОЙКА

Удалите ПВХ пленку, предохраняющую внешние и внутренние поверхности устройства. Вымойте внутренние отсеки теплой водой при помощи влажной губки.

## 3.8 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Убедитесь, что в том месте, где установлен аппарат, соблюдаются следующие условия:

- Температура окружающего воздуха составляет от +5°C до 40°C, влажность 40%.
- аппарат располагается в хорошо проветриваемом помещении вдали от источников тепла.

В шкафах шоковой заморозки оставить минимум 10 см в задней части для эффективного отвода выделяемого тепла, в шкафах не ставить коробки или противни на агрегатный отсек, не встраивать шкафы в ниши.
Неправильный отвод тепла конденсатора может привести к неисправностям, в т. ч. серьезным, и значительно повысить энергопотребление аппаратов.

## 3.9 ЗАПУСК

Прежде чем подключить аппарат к сети электропитания, удостоверьтесь в том, что:

- Напряжение и частота сети соответствуют параметрам, указанным на табличке CE на внутренней поверхности аппарата; максимальное отклонение составляет ± 10% от номинального значения;
- Электрическая цепь соответствует действующим нормативам;
- Электрооборудование снабжено выключателем дифференциального тока (устройством защитного отключения);
- С аппаратами, оснащенными системой увлажнения (Levtronic), в комплекте поставляется система фильтрации для воды, подаваемой в увлажнитель, состоящая из оголовка и сменного патрона.
  Головка фильтра снабжена трубой для подключения к водопроводной сети. После подключения к водопроводной сети фильтр следует привести в действие, при этом сначала проводится его промывание в соответствии с указаниями, содержащимися в прилагаемой к нему инструкции.
  Срок эксплуатации фильтра зависит от количества и свойств проходящей через него воды, но, в любом случае, не превышает одного года. Исчерпание ресурсов фильтра может вызвать проблемы с водоснабжением системы увлажнения, вплоть до поломки последней. Неиспользование фильтра может повлечь за собой сбои в работе системы увлажнения из-за закупорки клапанов и/или датчиков, регулирующих ее работу.
- Поставляемый комплект фильтра содержит два шланга длиной 1,9 м и один фильтр Brita. Два поставляемых шланга с одной стороны имеют соединитель "мама" 3/4", который должен подсоединяться к крану и подаче воды увлажнителя, с другой стороны - соединитель "мама" 3/8". Необходимо предусмотреть соединитель "папа" 3/4".

При трехфазном питании 400 В убедиться, что направление вращения вентиляторов правильно и вентиляторы выполняют всасывание. Если аппарат в течение длительного времени находится в выключенном состоянии, рекомендуется отключать кабель от сети электропитания.

**Заземление обязательно**. **Производитель не несет ответственности за возможный ущерб или травмы, связанные с отсутствием заземления или его недостаточностью, неправильной установкой или повреждением аппарата, неправильным техническим уходом или эксплуатацией, или вызванные несоблюдением правил техники безопасности при работе с электроборудованием, действующих в стране, на территории которой эксплуатируется аппарат.**

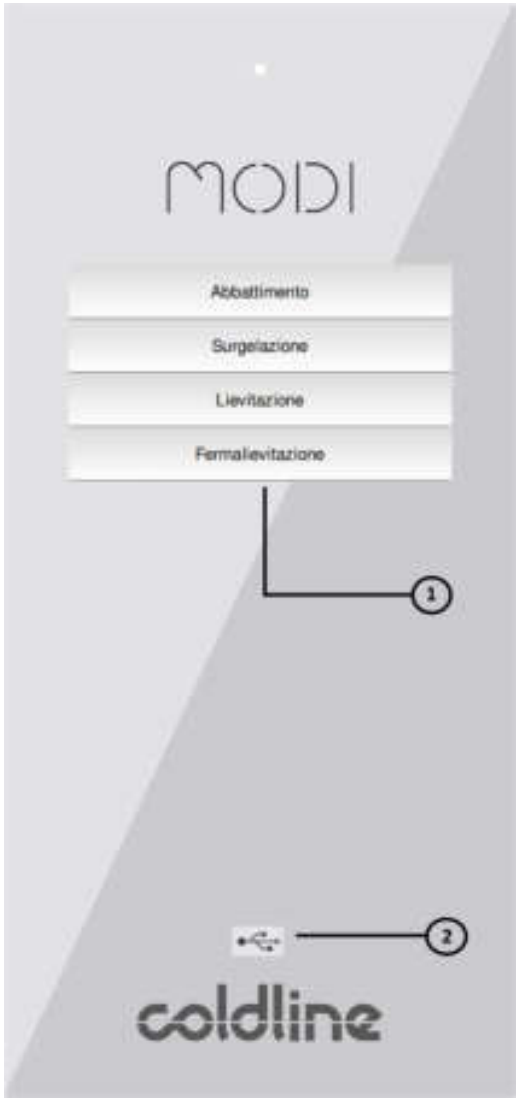
**Для подключения к сети предоставьте устройство, обеспечивающее полное отключение в условиях перенапряжения категории III, в соответствии с правилами установки.**

**При первом применении необходимо заполнить слив под испарителем.**
**Во время выполнения циклов следует заглушить слив конденсата камеры.**

**Более высокие температуры повреждают систему фильтрации воды.**
**Устройство должно быть подключено к водопроводной сети с температурой воды ниже 30°C.**

# 4.0 ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

**Аппарат снабжен сенсорным экраном управления, который управляется простым прикосновением пальцами. Очищать стекло слегка увлажненной мягкой неабразивной салфеткой.**




1 КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ
Для включения соответствующей функции

2 ПОРТ USB
Позволяет подключать USB-накопитель для загрузки данных.



# 5.0 ВКЛЮЧЕНИЕ / ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

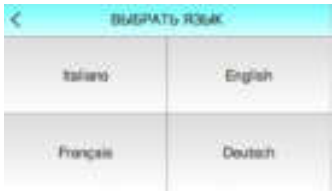
⚠ Перед подсоединением аппарата внимательно прочитайте параграф «Установка»
Подсоедините аппарат к сети электропитания. Экран перейдет в режим ожидания загрузки системы.
⚠ Первый запуск длится около 2 минут, в течение которых система загружает программу и производит самодиагностику.
**При первом подключении система просит выбрать язык и установить дату, время и часовой пояс.**

**Modi может подключаться к сети Wi-fi для подключения к системе Cosmo, обновления программного обеспечения и удаленного управления оборудованием при помощи приложения.**

**Скачайте приложение, сканируя код QR.**

**Play Store** **Apple Store**

## 5.1 ВЫБОР ЯЗЫКА

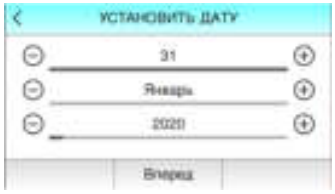



При первом включении система попросит выбрать язык.

После прикосновения на экране в течение 2 секунд отображается окно сохранения данных.
Если в течение 5 минут не производится никаких действий, экран переходит в режим экономии энергии, отображая дату и время. Чтобы сделать выбор, снова прикоснитесь к экрану.

Затем для изменения языка выбрать из главного меню: Настройки > Язык.

## 5.2 НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ




При подключении Modi к Cosmo аппарат полностью автоматически выполнит синхронизацию даты и времени. Если подключение к Cosmo выполнить невозможно, можно задать дату и время вручную.

Для установки вручную даты и времени войти в меню "Настройки" и выбрать "Дата/Время"

Введите дату и время при помощи кнопок ⊖ и ⊕.
При нажатии кнопки **СОХРАНИТЬ**данные сохраняются в памяти, на экране в течение 2 секунд отображается окно сохранения настроек.

## 5.3 НАСТРОЙКА ЧАСОВОГО ПОЯСА

При подсоединении аппарата к Cosmo выполняется автоматическая синхронизация с соответствующим расписанием. Необходимо правильно задать часовой пояс при выборе вашей географической зоны.
Это позволит автоматически выполнять переход на декретное время.

## 5.4 АКТИВАЦИЯ COSMO

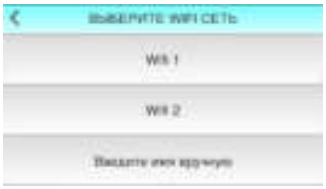



COSMO - это инновационная технология wi-fi, позволяющая подключать к MODI все имеющиеся на кухне устройства Coldline и контролировать их со смартфона.

⚠ **Для устройств Levtronic вставьте карту Wi-Fi в специальный USB-порт, расположенный в верхней части корпуса в центре. (См. Внутреннее оборудование).**

Для подключения к сети COSMO войдите в НАСТРОЙКИ>COSMO.
Откроется экран со следующими кнопками:
- WIFI
- АКТИВАЦИЯ COSMO
- КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS

При нажатии WIFI система начнет поиск доступных сетей WIFI.

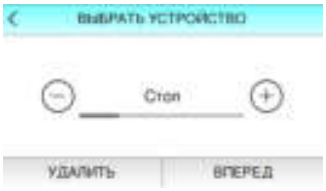


По завершении поиска сетей WIFI выберите сеть, к которой вы желаете подключиться, и при необходимости введите пароль.

После подключения при возврате на экран WIFI рядом с сетью, к которой вы подключились, будет отображен символ.



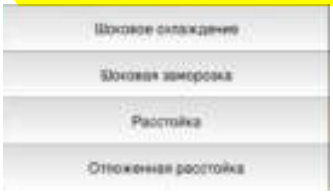

Затем нажать “АКТИВАЦИЯ COSMO”. Будет генерирован код.
Скачать приложение из Play Store или App Store, зарегистрироваться по своим данным.
Будет генерирована учетная запись, при помощи которой можно авторизироваться.
Войдите в приложение, авторизироваться и введите новый аппарат, присваивая ему имя по желанию и код, генерированный оборудованием.




Для добавления других аппаратов Coldline, подключенных по сети ModBus, нажмите кнопку COSMO, затем - “КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS” и нажмите “ДОБАВИТЬ УСТРОЙСТВО”. Выберите устройство, которое вы желаете подключить, и введите адрес от 21 до 255.
Кроме того, будет отображен запрос ввести серийный номер аппарата. По завершении конфигурации в меню “КОНФИГУРАЦИЯ MODBUS” отобразятся различные устройства, подключенные к основному устройству.

# 6.0 ГЛАВНОЕ МЕНЮ

## 6.1 МЕНЮ ШКАФА ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ MODI



**Шоковое охлаждение**: Быстро выполняет охлаждение продукта до +3°C в центре, блокирует распространение бактерий, увеличивает до 70% время хранения с сохранением без изменений качества. **Программы шокового охлаждения задаются по 3 этапам с управлением по температуре, времени и вентиляции**; может также обеспечиваться управление температурой хранения в конце цикла.

**Глубокое замораживание**: Быстро замораживает продукт при температуре -18°C в центре, способствуя микрокристаллизации жидкостей. Волокна, вкус и структура не претерпевают изменений.
**Программы шокового охлаждения задаются по 3 этапам с управлением по температуре, времени и вентиляции**; может также обеспечиваться управление температурой хранения в конце цикла.

**Дрожжевание** и **прерывание брожения**: Выполняет отличную расстойку теста немедленно или в запрограммированное время. Программа может задаваться на 4 этапа (охлаждение, хранение, пробуждение и дрожжевание и заключительный этап ожидания). В шкафах шоковой заморозки Modi Active не предусматривается увлажнитель, поэтому во время дрожжевания рекомендуется покрывать продукты влажной салфеткой и использовать шкаф шокового охлаждения с полной нагрузкой, всегда поддерживая низкие параметры вентиляции для предупреждения высыхания теста.

**Размораживание**: Безопасное размораживание замороженных продуктов при помощи MODI. Внимательное регулирование температуры и влажности предупреждает размножение бактерий.

**Шоколад**: Кристаллизует за несколько минут пралине, шоколадные конфеты и плитки шоколада, обеспечивая отличные блеск и хрупкость благодаря идеальной температуре и влажности.

**Сушка**: Выполняет дегидратацию фруктов, овощей, грибов и бобовых для обеспечения их наличия в любое время года. Эта программа запускается при удерживании двери открытой при помощи специальной опоры.

**Обработка против сельдяного червя:** Выполняет обработку рыбы, предназначенной для употребления в сыром виде, для удаления таких паразитов, как сельдяной червь, при помощи специальных программ с соответствующей температурой и продолжительностью. (-20°C минимум 24 часа или при -35°C в течение 15 часов)

**Выдержка**: Поддерживает готовые блюда, десерты, мягкое мороженое и мороженое при температуре подачи.

## 6.2 МЕНЮ ШКАФА ДЛЯ ПРЕРЫВАНИЯ БРОЖЕНИЯ LEVTRONIC

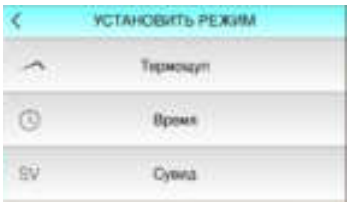


**Дрожжевание** и **прерывание брожения**: Выполняет отличную расстойку теста немедленно или в запрограммированное время. Подвод влаги позволяет поддерживать идеальное увлажнение, способствуя оптимальному размножению дрожжей. Программа может задаваться на 4 этапа (охлаждение, хранение, пробуждение и дрожжевание и заключительный этап ожидания).

**Хранение**: Запускает цикл хранения.

# 7.0 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

С главного экрана можно запустить функции Modi, которые могут быть разными в зависимости от оснащения. В Modi имеется множество рецептов, предназначенных для адаптации программ продукту, фактически устанавливаемому в шкаф шокового охлаждения.
Во многих программах шокового охлаждения и глубокого замораживания требуется выбрать режим из следующих:




**Игольчатый зонд**: программа будет определять переход с одного этапа на другой, считывая температуру игольчатого зонда. Длительность определяется достижением фактической заданной температуры внутри продукта.
Программы состоят из трех этапов, позволяющих менять температуру, вентиляцию и температуру в глубине продукта для каждого отдельного этапа; в конце цикла может подключаться хранение при требуемой температуре.
**Время**: программа будет определять переход с одного этапа на другой по истечении времени, заданного в зависимости от рецепта.
Программы состоят из трех этапов, позволяющих менять температуру, вентиляцию и продолжительность каждого отдельного этапа; в конце цикла может подключаться хранение при требуемой температуре.
**Вакуумный режим**: в некоторых программах можно активировать режим SV – Вакуум; в режиме SV – Вакуум Modi будет работать как в режиме по времени, адаптируя вентиляцию и продолжительность с целью оптимизации использования продуктов в вакуумной упаковке, для которых наличие пакетов представляет собой препятствие для охлаждения продукта.

После запуска программы всегда можно отобразить следующие данные:




**Температура камеры** в центре дисплея. Если подключен игольчатый зонд, при выборе зоны температуры можно видеть температуру в глубине продукта.

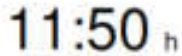
Если вы желаете видеть только температуру в глубине продукта, достаточно выбрать значок зонда, звуковой сигнал подтвердит, что активно отображение только температуры в глубине продукта. Для возврата к температуре камеры снова нажать зону отображения температуры.




**Вентиляция**: в зависимости от программ, при выборе диапазона вентиляции, ее можно изменить или отобразится символ A автоматического управления. В этом случае вентиляцию можно будет менять только из редактора программ




**Заданная температура камеры**: в зависимости от программ при выборе диапазона заданной температуры камеры ее можно изменить или же отобразится символ автоматического управления. В этом случае заданное значение можно будет менять только из редактора программ.




**Оставшееся время/истекшее время**: указывает оставшееся время в программах по времени и истекшее время в программах по зонду или в ручном режиме.




**Кнопка «Стоп»**: прерывает программу.

# 8.0 ИЗМЕНЕНИЕ ПРОГРАММ




Из соответствующего перечня программ при удерживании нажатой кнопки программы открывается меню правки.




При выборе «Правка» можно войти в редактор, позволяющий выполнять персонализацию программы.




Откроется экран с запросом указать тип программы, т. е. ИГОЛЬЧАТЫЙ ЗОНД, ВРЕМЯ или ВАКУУМ.




При выборе, например, игольчатого зонда открывается экран, на котором можно персонализировать программу, выбирая для каждого этапа температуру, вентиляцию, температуру в глубине продукта (при выборе игольчатого зонда) или продолжительность цикла (при выборе времени или вакуума). Можно также подключить хранение по завершении различных этапов.
При нажатии кнопки СОХРАНИТЬ КАК отобразится запрос ввести название для этой программы.




По завершении процедуры отобразится экран с только что созданными программами.
В каждой созданной программе имеется небольшой символ. Символ указывает программу игольчатого зонд, символ - программу по времени, а символ SV - программу для вакуума.
Для изменения, удаления или переименования созданной программы достаточно удерживать нажатым название изменяемой программы.




В конце цикла можно задать температуру и вентиляцию для этапов хранения.




После изменения программы можно отобразить ее в выбранной категории.
Измененные программы можно узнать по наличию символа , если они были сохранены по времени и, , если они были сохранены по игольчатому зонду.

# 9.0 ПРОГРАММЫ

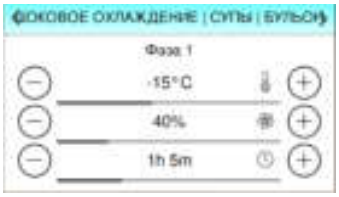
Modi и LEVTRONIC имеют множество автоматических программ.

Программы можно изменить. Изменение одного из параметров позволит сохранить с именем новую программу, которая будет автоматически отнесена к той же категории, что и исходная программа.

Программы шокового охлаждения, глубокого замораживания, размораживания состоят из 3 этапов, которые можно подключать или отключать.

Первый этап активен всегда. Этапы, которые можно отключить, обозначены зеленым выключателем.

Последний этап, хранение в конце цикла, может быть отключен. В этом случае при завершении программы аппарат вернется на главный экран и потребуется быстро извлечь продукты.







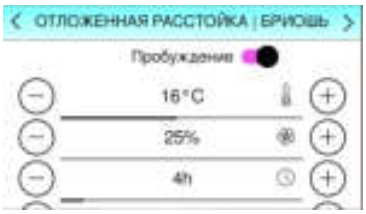
## ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ (MODI UP и ACTIVE), РАЗМОРАЖИВАНИЕ, ШОКОЛАД И СУШКА (MODI ACTIVE)

Для создания новой программы выберите требуемую функцию (шоковое охлаждение, глубокое замораживание, размораживание, шоколад и сушка), категорию, удерживайте нажатой кнопку рецепта и выберите правку. Можно создать программу по зонду или по времени.

После выбора типа отобразится редактор программы с различными этапами, в которых можно задать температуру камеры, вентиляцию и температуру в глубине продукта. Для изменения следующих этапов нажмите стрелку вправо.

Каждый раз при внесении в программу изменения можно сохранить ее с новым именем, создавая таким образом новый рецепт или перезаписывая рецепт, уже измененный ранее.



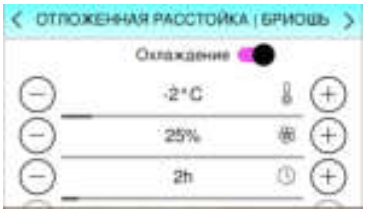




## ДРОЖЖЕВАНИЕ И ПРЕРЫВАНИЕ БРОЖЕНИЯ (LEVTRONIC)

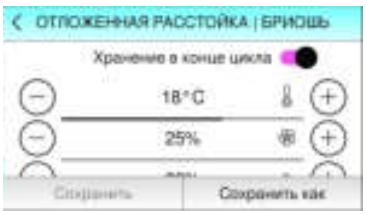
В программе прерывания брожения можно отключить холодные этапы, при этом можно будет использовать сохраненные параметры для прерывания брожения и немедленного выполнения дрожжевания вручную. Этапов программы прерывания брожения 5. Их можно менять при помощи редактора  (этап дрожжевания и хранения в конце цикла отключить нельзя):

- 1. Охлаждение: позволяет блокировать действие дрожжей, замедляя их размножение. Влажность можно регулировать (Levtronic) только при температурах выше 4 градусов. Если влажность задана на ОТКЛ, этот параметр не регулируется, поэтому если требуется низкая степень влажности, задать 50%, а если требуется максимальное увлажнение - 95%. Продолжительность программы зависит от охлаждаемого продукта: чем крупнее продукт, тем дольше должен длиться этап охлаждения.
- 2. Выдержка: поддерживает массу продукта, подвергаемого дрожжеванию, в течение времени, которое автоматически регулируется программой исходя из времени, заданного для конца дрожжевания. Внимание: чем ниже будут температуры хранения, тем ниже будет активность дрожжей, при слишком низких температурах существует риск обезвоживания теста, что замедлит последующие этапы пробуждения и дрожжевания. Температуры выше 6




градусов активируют процесс дрожжевания и выдержки раньше времени. Правильная температура выдержки зависит от типа теста.

- 3. Пробуждение: на этом этапе продукт постепенно приближается к температуре дрожжевания. Этап пробуждения должен быть тем продолжительнее, чем крупнее куски используемого продукта.




- 4. Дрожжевание: продукт будет доводиться до нужной температуры и влажности для начала дрожжевания. Можно регулировать температуру, влажность (Levtronic), вентиляцию и продолжительность этапа.
- Рекомендуется выполнять дрожжевание при температуре ниже 28-30°C для ограничения выделения уксусной кислоты, которая ухудшает вкус и структуру выпечки.

- 5. Хранение по завершении цикла: последний этап позволяет частично понизить температуру теста для ограничения его слишком сильного увеличения в объеме. Активировать этот этап в случае, если нет возможности немедленно произвести выпекание или замораживание всего продукта после этапа дрожжевания. Внимание: после этапа дрожжевания тесто дошло до конца процесса дрожжевания, поэтому будет невозможно полностью остановить размножение дрожжей, его можно только на короткое время замедлить.




## ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕПЛА (MODI ACTIVE)

Режим ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕПЛА позволяет запускать соответствующий цикл, задавая следующие параметры:

- температура до +65°C
- требуемая вентиляция (с 25%).

Введенный продукт будет поддерживаться при требуемой температуре неограниченное время.







## ОБРАБОТКА ПРОТИВ СЕЛЬДЯНОГО ЧЕРВЯ

Программа **Обработка против сельдяного червя** выполняет обработку рыбы, предназначенной для употребления в сыром виде, для удаления таких паразитов, как сельдяной червь, при помощи специальных программ с соответствующей температурой и продолжительностью. (-20°C минимум 24 часа или при -35°C в течение 15 часов).

Эта программа подключает шкаф шокового охлаждения на предусмотренное время.

Для выполнения нескольких циклов подряд рекомендуется выполнить следующие операции:
Запустите персонализированную программу глубокого замораживания с конечной температурой
-20°C в глубине продукта. По завершении цикла извлеките продукт и поместите его в шкаф-консерватор с гарантированной температурой не ниже -20°C минимум на 24 часа и затем подавайте после размораживания.

# 10.0 РУЧНОЙ ЦИКЛ (MODI)



Режим **РУЧНОЙ ЦИКЛ**, позволяет запускать цикл по зонду или по времени при задании требуемой температуры и вентиляции.



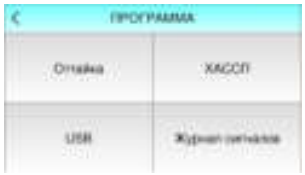

В ходе процесса на экране указывается температура воздуха в камере. Можно отобразить температуру игольчатого зонда, касаясь центра дисплея, где показана температура в камере.

Внизу слева имеется значок с указанным рядом заданным процентом вентиляции. При нажатии значка можно будет менять процент вентиляции в ходе цикла.

Вверху справа имеется значок с указанной рядом температурой, заданной для этого цикла. При нажатии значка можно будет менять температуру выполняемого цикла.

При нажатии значка запустится ручное размораживание.

# 11.0 УТИЛИТЫ



К меню **УТИЛИТЫ** можно перейти, прокручивая вниз функции главного экрана. Позволяет запускать размораживание, нагревать игольчатый зонд (дополнительный только MODI), экспортировать данные ХАССП, обновлять программное обеспечение, выполнять резервирование данных и отображать журнал сигналов тревоги.

## 11.1 РАЗМОРАЖИВАНИЕ АППАРАТА




Размораживание аппарата активируется:
- автоматически в режиме хранения через определенные интервалы времени
- вручную функцией УТИЛИТЫ>РАЗМОРАЖИВАНИЕ
- вручную в режиме хранения при помощи кнопки размораживания .

В ходе размораживания на дисплее отображается предупреждение **РАЗМОРАЖИВАНИЕ**.
Для того чтобы прервать режим размораживания раньше установленного времени, нажмите на кнопку СТОП.

**Примечание**
Если к аппарату подключен выносной конденсаторный агрегат, то разморозка производится при помощи сжатого воздуха. Во время размораживания необходимо, чтобы дверца была открыта, поскольку размораживание испарителя происходит вследствие теплообмена с окружающей средой посредством вентиляции. В ходе процесса в камере не должно находиться никаких продуктов. Поэтому в машинах, подключенных к выносному агрегату, функция размораживания подключается вручную оператором в зависимости от частоты использования машины.

## 11.2 НАГРЕВ ЗОНДА (MODI)



Функция **НАГРЕВ ЗОНДА** активна только в том случае, если имеется дополнительный нагреваемый игольчатый
зонд.
При нажатии кнопки УТИЛИТЫ>НАГРЕВ ЗОНДА включается нагрев зонда, что облегчает его извлечение из продукта. По завершении отобразится сообщение «нагрев завершен, извлеките зонд».

## 11.3 ХАССП

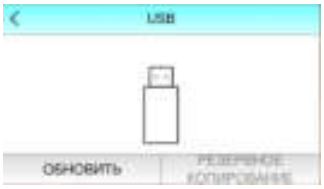



Меню **ХАССП** позволяет сохранять на USB-накопителе и затем просматривать данные всех выполненных циклов.

Для экспорта данных ХАССП подключить USB-носитель и нажать Утилиты>ХАССП. Откроется экран, на котором можно выбрать период, для которого вы желаете экспортировать данные.
При нажатии кнопки “Экспорт” на USB-носитель будет экспортирован файл .csv , содержащий серийный номер аппарата, за которым будет указываться год, месяц и день.

Генерированный таким образом файл можно будет открыть на ПК с помощью программы для расчетных таблиц.

## 11.4 USB – Обновление / Резервирование




Для **ОБНОВЛЕНИЯ** программного обеспечения аппарата подключить USB-носитель с программным обеспечением и нажать УТИЛИТЫ>USB. Система распознает соответствующие файлы обновления, кнопка ОБНОВИТЬ становится активной и можно начать обновление.

Для выполнения **РЕЗЕРВИРОВАНИЯ** подключить USB-носитель и нажать УТИЛИТЫ>USB>РЕЗЕРВИРОВАНИЕ. По завершении резервирования система переключается на главный экран и USB-носитель можно извлечь.

## 11.5 ЖУРНАЛ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ

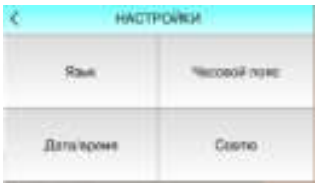
При нажатии в главном меню УТИЛИТЫ>ЖУРНАЛ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ можно отобразить журнал сигналов тревоги, выбирая для отображения сигналы тревоги, зарегистрированные за последнюю неделю, за последний месяц или все.

ЖУРНАЛ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ позволяет отображать различные зарегистрированные сигналы тревоги с датами начала и завершения.
При нажатии отдельного сигнала тревоги открывается сводный экран этого сигнала, на котором приводится некоторая информация.





# 12.0 НАСТРОЙКИ




Меню **НАСТРОЙКИ** позволяет менять ЯЗЫК, ЧАСОВОЙ ПОЯС, ДАТУ и ВРЕМЯ, конфигурировать COSMO, входить в меню СЕРВИС (защищенное паролем) и подключать/отключать предварительное охлаждение

## 12.1 ЯЗЫК

См. пар. 5.1
Позволяет задавать системный язык из отображенных языков

## 12.2 ДАТА/ВРЕМЯ

См. пар. 5.2
Если Modi не подключен к Cosmo, позволяет вручную задавать локальные дату и время.

## 12.3 ЧАСОВОЙ ПОЯС

См. пар. 5.3
Если Modi не подключен к Cosmo, позволяет вручную задавать часовой пояс, где находится оборудование, для обеспечения правильной регистрации событий ХАССП, сигналов тревоги и автоматического перехода на декретное время.

## 12.4 COSMO

См. пар. 5.4

## 12.5 СЕРВИС



Меню СЕРВИС защищено паролем и может использоваться исключительно персоналом сервисной службы.

# 13.0 РЕОРГАНИЗАЦИЯ МЕНЮ




При нажатии кнопки включается режим РЕОРГАНИЗАЦИЯ МЕНЮ, позволяющий по своему желанию размещать различные элементы меню.
При подключении реорганизации надписи будут представляться в движении.

# 14.0 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

| ПЕРЕЧЕНЬ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ | ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ | СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ |
|---|---|---|
| Неисправен зонд камеры | Возможна неисправность зонда камеры | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. Оборудование будет работать с временным значением температуры, вычисленном как среднее арифметическое игольчатого зонда и зонда испарителя |
| Игольчатый зонд неисправен | Возможна неисправность игольчатого зонда. Игольчатый зонд не подключен. | Проверить правильность ввода зонда, при необходимости отсоединить его и тщательно очистить контакты. Не прикладывать усилия при вводе разъема, чтобы не повредить контакты. Если проблема не устраняется, обратиться в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Неисправен датчик влажности | Сбой или неисправность при определении влажности.<br>Этот сигнал тревоги может отображаться при запуске программы с влажностью после шокового охлаждения или глубокого замораживания. | При активном сигнале тревоги Levtronic не будет использовать увлажнитель для регулирования влажности. Нагреть Levtronic в ручном режиме до 40° без влажности для сушки зонда. Если проблема не устраняется, обратиться в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Неисправен зонд испарителя | Возможна неисправность зонда испарителя | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. Можно продолжать использовать Levtronic, размораживание и управление вентиляторами не будут оптимизированы. |
| Неисправен зонд конденсатора | Возможна неисправность зонда конденсатора (Levtronic) | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. Можно продолжать использовать аппарат, рабочие параметры будут неоптимальными. |
| Неисправен зонд электронного клапана | Возможна неисправность электронного клапана регулирования хладагента. | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Неисправен датчик низкого давления | Возможна неисправность датчика низкого давления. | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Неисправен датчик высокого давления | Возможна неисправность датчика высокого давления. | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Защита от высокой температуры камеры | Температура камеры превышает 100°C. | Подключается компрессор для охлаждения. Если температура не понижается, отсоединить Levtronic или Modi Active от сети и обратиться в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Высокая температура камеры | Подается в случае, если после 4 часов непрерывной работы компрессора не достигается заданная уставка | Проверьте, что не загружено слишком много горячего продукта, проверить, что конденсатор машины чистый, проверьте правильность вентиляции агрегатного отсека. |
| Высокая температура игольчатого зонда | Слишком высокая температура игольчатого зонда | Если загружен слишком горячий продукт, извлеките его и дайте ему остыть в течение нескольких минут. |
| Высокая температура силовой платы | Силовая плата работает с превышением максимальных пределов температуры | Проверьте правильность вентиляции агрегатного отсека. Прервите цикл и дайте аппарату остыть. |
| Открыта дверь | Открыта дверь | Закройте дверь, если сигнал тревоги подается снова, обратитесь в технический сервисный центр. |
| Прервана связь с силовой платой | Нарушение связи платы управления с силовой платой. | Отключите аппарат от электросети и обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Замените водяной фильтр | Патрон водяного фильтра до увлажнителя выработал свой срок службы (Levtronic) | Замените патрон. Не использовать программы с влажностью или паром с загрязненным патроном: опасность поломки системы генерирования пара.! |
| Выполните очистку конденсатора | Конденсатор загрязнен и не гарантирует правильного охлаждения холодильной системы | См. пар. 15 очистка конденсатора. |
| Неисправна загрузка воды в увлажнитель | Неисправна загрузка воды в увлажнитель (Levtronic) | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр и закройте кран для отсечки воды. |
| Неисправен нагрев увлажнителя | Неисправен нагрев увлажнителя (Levtronic) | Обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |

| | | |
|---|---|---|
| Высокое давление ВД<br>Срабатывание реле высокого давления ВД | Обнаружено повышенное давление датчиком высокого давления. | Проверьте, что конденсатор чист, что оборудование имеет достаточное пространство для отвода тепла конденсатора и/или что введенный продукт не слишком горячий. Для оборудования с водяной конденсацией проверьте правильность подачи воды. Если проблема не устраняется, обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |
| Прервана связь с электронным клапаном | Программы прерываются вследствие невозможности регулировать электронный клапан. | Отсоедините на 10 секунд аппарат от линии питания. Если проблема не устраняется, обратитесь в уполномоченный технический сервисный центр. |

# 15.0 СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

## 15.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ




Прежде чем начать цикл шокового охлаждения/заморозки, рекомендуется предварительно охладить камеру при помощи соответствующей функции. Не загружайте продукты в ходе цикла предварительного охлаждения.
Старайтесь не открывать двери во время цикла шокового охлаждения/заморозки.

Предварительное охлаждение можно отключить из меню настройки.

## 15.2 РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОДУКТА НА ПРОТИВНЕ



Используйте низкие противни для лучшего контакта поверхности продукта с воздухом. Располагайте продукты аккуратно, не кладите их один на другой.

Будьте внимательны при помещении вакуумных пакетов, проверяйте, что пакет не прикасается и не блокирует потоки воздуха вокруг вентиляторов.

## 15.3 ЗАГРУЗКА АППАРАТА

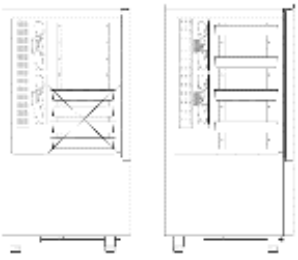


Оставляйте между противнями расстояние примерно в 2 см для надлежащей циркуляции воздуха.
Продукты должны размещаться в один слой в емкостях:

- открытых
- предназначенных для пищевых продуктов
- стойких к температурам, достигаемых при глубоком замораживании и приготовлении
- с низкими краями (максимум 4,5 см )

Ничем не накрывайте контейнеры.
Правильное позиционирование емкостей обеспечит свободную циркуляцию воздуха внутри камеры: не загораживать вентиляторы и не нагружать оборудование сверх установленных пределов.

## 15.4 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОТИВНЕЙ



В случае неполной загрузки распределяйте противни равномерно по всей рабочей высоте камеры.
Если во время цикла добавляются новые противни, то всегда размещайте их в верхней части камеры, передвигая уже имеющиеся противни вниз

Не оставляйте горячие продукты внутри камеры без запуска цикла.
Не превышайте максимально допустимую загрузку для данной модели аппарата.

## 15.5 ПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Не загромождайте моторное отделение, не загораживайте приток воздуха спереди и отвод тепла сзади. Не загораживайте коробками и не устанавливайте шкафы-консерваторы в ниши.

В шкафах шоковой заморозки, в которых используется фильтр перед конденсатором, периодически выполняйте его очистку.
Размещайте продукты для шокового охлаждения или приготовления по указаниям в предыдущей главе;
Аккуратно закрывайте двери после каждого рабочего цикла
Отверстие слива воды в результате размораживания должно всегда поддерживаться свободным
Избегайте открытия дверей в ходе циклов положительного или отрицательного шокового охлаждения / медленного приготовления
Регулярно проводите текущее техобслуживание по указаниям специального раздела

При приготовлении на гриле особенно жирной пищи (например, курицы) установите на дно камеры печи поддон для сбора капающих жиров.
Не используйте в процессе готовки легковоспламеняющиеся продукты и жидкости (например, алкоголь).

## 15.6 Использование игольчатого зонда



Для оптимальной работы игольчатый зонд должен размещаться в центре продукта.

Убедитесь в том, что кончик зонда не выходит за пределы продукта и не касается противня.

Не вводите зонд в продукты питания при температуре более 130°C, чтобы не повредить сенсор.

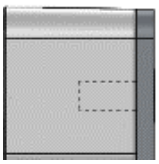
Оставьте продукт на некоторое время снаружи, чтобы он остыл.

Игольчатый зонд в ходе цикла шокового охлаждения определяет температуру в глубине продукта. Достижение им значения, заданного пользователем или на заводе означает, что продукт был охлажден (функция шокового охлаждения). Игольчатый зонд глубоко вводится в охлаждаемый продукт. Проверяйте, что его кончик входит в самую середину продуктов и не выходит наружу. Не вводите его в очень жирные точки или рядом с костями.

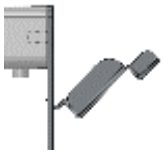
Если продукт имеет небольшую толщину, вводите щуп параллельно опорной поверхности. Зонд рекомендуется всегда поддерживать в чистоте и подвергать санобработке.

ОБРАЩАТЬСЯ С ОСТОРОЖНО, ТАК КАК ОН ОСТРЫЙ.

## 15.7 Размещение пар направляющих для противней GN или EN

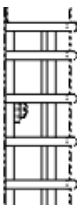


Modi и Levtronic оснащены парами направляющих для размещения противней EN60x40. Шкафы шоковой заморозки для предприятий общепита оснащены парой направляющих EN-GN. некоторые модели оснащены неподвижной проволочной структурой из нержавеющей стали, которая позволяет устанавливать только противни GN1/1.



Особая острая конструкция зубчатых реек оптимизирует распределение воздуха в камере и облегчает очистку стенок.

Пары направляющих могут сниматься и промываться в воде нейтральным моющим средством или в посудомоечной машине.



Для снятия пары направляющих достаточно поднять ее вверх и снять с профилей движением во внутрь камеры.

# 16.0 СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ УХОДУ И ЧИСТКЕ

Операции **текущего техобслуживания** могут проводиться **неквалифицированным персоналом** при условии строгого следования указаниям, содержащимся в данной инструкции.

- **Прежде чем приступать к каким-либо операциям по техническому уходу или чистке, отсоедините аппарат от сети электропитания.**

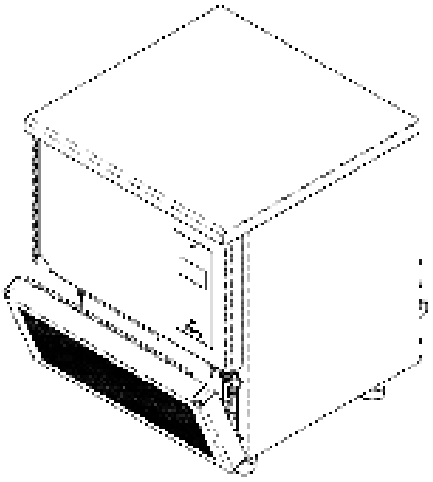
**Внутренние и внешние поверхности** аппарата можно мыть губкой, смоченной в теплой воде, с использованием химически неагрессивных моющих средств. В завершение следует протереть поверхности сухой мягкой тряпкой. Применение средств, придающих блеск, рекомендуется лишь на внешних поверхностях.

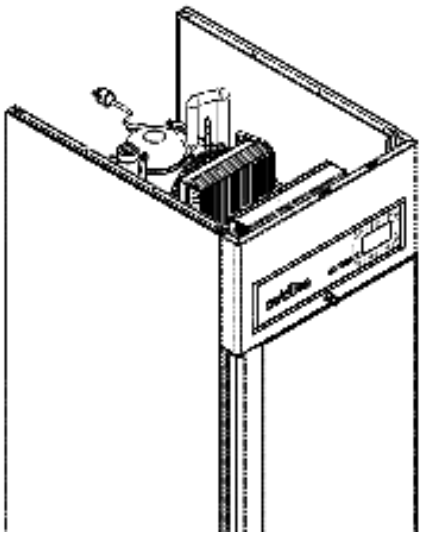
- **Нельзя мыть аппарат струями воды. Нельзя использовать абразивные пасты и скребки.**
- **Для проведения операций текущего техобслуживания категорически воспрещается снимать защитные ограждения и предохранительные устройства. Фирма-изготовитель снимает с себя ответственность за несчастные случаи в результате несоблюдения указанного обязательного требования.**
- **Не прикасаться и не работать на оборудовании с мокрыми руками или ногами, не просовывать отвертки, кухонную утварь и другие предметы между защитными крышками и движущимися частями. Перед выполнением операций очистки или текущего техобслуживания отсоединить оборудование от электросети, извлекая штепсель. Не тянуть за токоподводящий кабель для отсоединения машины от электросети**

Для того чтобы не снижалась эффективность работы аппарата, следует периодически проводить очистку конденсатора. Для этого используйте кисточку с мягкой щетиной или пылесос. Проводите чистку осторожно, чтобы не погнуть алюминиевые лопасти.

- **В конденсаторе имеются режущие края. Проводите чистку в защитных перчатках.**

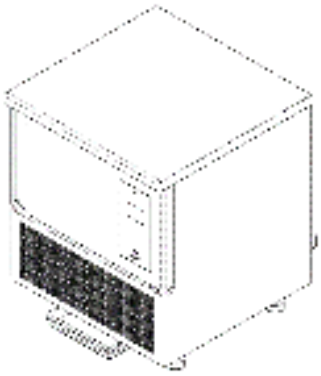
Для доступа к конденсатору шкафа шокового охлаждения достаточно захватить приборную панель в верхней части и потянуть к себе.
Приборная панель прикреплена вверху двумя магнитами, а внизу - двумя защелкивающимися штифтами.
Конденсатор в шкафах для прерывания брожения и шкафах-консерваторах установлен на крыше шкафа.





Аппарат MODI снабжен поддоном для сбора воды, образующейся вовремя размораживания. Периодически следует выливать воду из этого поддона. Шкафы-консерваторы и аппараты LEVTRONIC оснащены автоматической испарительной системой.

Потяните поддон на себя.



Вылейте находящуюся в нем воду.

Установите поддон на прежнее место.

В качестве альтернативы подсоедините трубу для слива конденсата с резьбовым соединением "папа" 3/4"

# 17.0 ПОДКЛЮЧЕНИЕ УВЛАЖНИТЕЛЯ К СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ (LEVTRONIC)

⚠ **Более высокие температуры повреждают систему фильтрации воды.**
**Устройство должно быть подключено к водопроводной сети с температурой воды ниже 30°C.**

⚠ Давление воды на входе в увлажнитель должно находиться в пределах 0,5 и 6 бар. Установите ручной клапан перекрывания до подключения аппарата (для того, чтобы обеспечить прекращение поступления воды). Установите механический фильтр (60 мкСм) для препятствия проникновению возможных твердых загрязнений.

⚠ **Рекомендуется использовать деминерализованную воду. При использовании водопроводной воды солевые отложения, образующиеся со временем, могут стать причиной постепенного ухудшения работы увлажнителя. При жесткости воды, превышающей 15° по французской шкале, необходимо использовать умягчитель.**
⚠ **В случае несоблюдения надлежащих условий эксплуатации производитель не несет ответственности за сбои в работе или повреждения системы увлажнения.**

Аппарат снабжен поддоном для автоматического испарения воды, образующейся в результате размораживания системы и циклов мойки увлажнителя (только шкафы для прерывания брожения и шкафы-консерваторы).

⚠ **Производитель не несет ответственности за возможный ущерб или травмы, связанные с отсутствием заземления или его недостаточностью, неправильной установкой или повреждением аппарата, неправильным техническим уходом или эксплуатацией, или вызванные несоблюдением правил техники безопасности при работе с электроборудованием, действующих в стране, на территории которой эксплуатируется аппарат.**

До увлажнителя должна устанавливаться система фильтрации загрязнений, временного снижения твердости воды и фильтр с активированным углем, поставляемый в комплекте с оборудованием.
Система фильтрации оснащена патроном с максимальным сроком службы 12 месяцев. Немедленно заменять патрон при отображении предупреждения на электронном устройстве или максимум спустя 12 месяцев с даты установки. Если замена фильтрующего патрона не выполняется, системе генерирования пара будут нанесены не подлежащие ремонту повреждения. Ущерб в результате несоблюдения указаний по качеству воды и замене фильтра приводят к аннулированию гарантии на всю систему генерирования пара.
Фильтр выделяет в воду следующие вещества: серебро, аммоний, калий.
Регулярно проверяйте отсутствие утечек в системе фильтрации. Регулярно проверять, что не погнуты шланги. Погнутые шланги должны заменяться.
Система фильтрации в сборе должна заменяться в порядке ротации максимум через 10 лет. Шланги должны заменяться в порядке ротации максимум через 5 лет.

# 18.0 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| АНОМАЛИЯ | ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ | РЕШЕНИЕ |
|---|---|---|
| Аппарат не включается | Отсутствует напряжение | Проверяйте наличие напряжения в розетке электропитания, к которой подключен аппарат. Выключите и снова включите имеющиеся защитные выключатели и предохранители и проверьте плавкие предохранители, установленные в передней части электрощита |
| | Отсоединен соединительный кабель сопряжения | Убедитесь в правильном подключении интерфейсного кабеля к электрощиту. Если кабель поврежден, замените его. |
| При запуске цикла охлаждения не работает компрессор. | Замедленный пуск компрессора для соблюдения минимальной паузы между двумя запусками | Во избежание частых запусков компрессора, в результате которых он может быть поврежден, предусматривается задержка в несколько минут, подождите несколько минут |
| | Повреждено реле управления компрессора. | Необходимо вмешательство технического персонала для проверки и ремонта. |
| | Включена внутренняя термозащита компрессора в связи с перегревом. | Прекратите действия с аппаратом в течение примерно 30 минут. Убедитесь в том, что в контуре охлаждения в агрегатном отсеке нет помех.<br>Убедитесь в том, что между стеной и задней поверхностью аппарата имеется пространство шириной 10-15 см для выброса воздуха.<br>Убедитесь в том, что вблизи аппарата нет источников тепла (печей, макароноварок, фритюрниц и т.д.).<br>Убедитесь в том, что вентилятор конденсатора, расположенный в нижнем агрегатном отсеке, находится в рабочем состоянии.<br>Если проблема не устранена, свяжитесь со службой технической помощи.<br>Проверьте и при необходимости очистите пылеулавливающий фильтр на конденсаторе |
| Аппарат не охлаждает или охлаждает очень медленно. | Загружен слишком большой объем продуктов с высокой температурой (шкаф шокового охлаждения). | Не превышайте предусмотренный максимальный вес продуктов. Прежде чем загружать очень горячую продукцию, проведите предварительное охлаждение камеры до температуры -20°/-30°C. |
| | Внутренние вентиляторы постоянно неподвижны. | Свяжитесь со службой технической помощи для выяснения причин остановки вентиляторов. |
| | Испаритель покрыт слоем льда. | Проведите размораживание аппарата вручную. |
| | Перегрев агрегатного отсека. | Убедитесь в том, что между стеной и задней поверхностью аппарата имеется пространство шириной 10-15 см для выброса воздуха.<br>Убедитесь в том, что вблизи аппарата нет источников тепла (печей, макароноварок, фритюрниц и т.д.).<br>Убедитесь в том, что радиатор, располагающийся на передней поверхности в нижней части (конденсатор), не загрязнен. При необходимости удалите мешающие работе загрязнения при помощи пылесоса или снимите переднюю крышку и очистите лопасти при помощи щетки с пластиковой щетиной. |

# 19.0 ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХЛАДАГЕНТА

## 19.1 R290 

GWP: 3
ODP: 0

- Идентификация опасностей: Сжиженный газ - Чрезвычайно огнеопасен.
- Меры оказания первой помощи:
  - При вдыхании: Выведите пострадавшего из зону загрязнения и наденьте на него респиратор. Пострадавший должен находиться в тепле в лежачем положении. Обратитесь к врачу. В случае, если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание.
  - При попадании на кожу: При обморожениях разбрызгивать воду на пораженный участок в течение минимум 15 минут. Положить на поврежденное место стерильную марлю. Обратиться к врачу.
  - При попадании в глаза: Немедленно промыть глаза водой в течение минимум 15 минут.
  - При попадании в желудочно-кишечный тракт: Заглатывание является маловероятным путем воздействия.

## 19.2 R452A

GWP: 2141
ODP: 0

- Состав:
  - Дифторметан (R32) 21,9%
  - 2,3,3,3-тетрафторпропан (R-1234yf) 27,2%
  - Пентафторпропан (HFC 125) 50,9%

- Идентификация опасностей: Сжиженный газ. В высокой концентрации может вызывать удушье. Попадание капель на кожу может вызывать обморожения.
- Меры оказания первой помощи:
  - При вдыхании: В высокой концентрации может вызывать удушье. Симптомы могут включать потерю подвижности и/или сознания. Пострадавшие могут не осознавать наступления удушья. Одев респиратор, перенести пострадавших в вентилируемое помещение и уложите их на ровную поверхность в тепле. Обратитесь к врачу. Выполнять искусственное дыхание только в случае остановки дыхания.
  - При попадании на кожу: Контакт с испаряющейся жидкостью может вызвать замерзание кожи.
  - При попадании в глаза: Немедленно промыть глаза водой. Снять контактные линзы, если это незатруднительно. Продолжать промывать. Промыть большим количеством воды в течение минимум 15 минут Немедленно обратиться к врачу. Если помощи врача немедленно обеспечить не удается, промывайте еще 15 минут.
  - При попадании в желудочно-кишечный тракт: Заглатывание является маловероятным путем воздействия.