

**ABBATTITORI/SURGELATORI DI TEMPERATURA  
CELLULES DE REFROIDISSEMENT RAPIDE/CELLULES MIXTES  
SCHNELLKÜHLER/SCHOCKFROSTER  
BLAST CHILLERS/FREEZERS  
ABATIDORES/CONGELADORES RAPIDOS DE TEMPERATURA  
AFKOEL/VRIESKAST  
ABATEDORES/CONGELADORES RÁPIDOS DA TEMPERATURA  
БЫСТРЫЕ ОХЛАДИТЕЛИ/МОРОЗИЛЬНИКИ**

**MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE  
MANUEL D'UTILISATION ET D'INSTALLATION  
BEDIEN- UND INSTALLATIONSHANDBUCH  
USE AND INSTALLATION MANUAL  
MANUAL DE USO E INSTALACIÓN  
GEBRUIKS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING  
MANUAL DE USO E INSTALAÇÃO  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ**



IT

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

**Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.**

**Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.**

FR

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

**Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.**

**Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.**

DE

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

**Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.**

**Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.**

GB

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

**Please retain the handbook for future reference.**

**The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.**

ES

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

**Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.**

**El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.**

NL

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

**Dit boekje goed bewaren.**

**De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.**

P

Leia com atenção as advertências contidas neste manual pois fornecem importantes indicações para a segurança, a utilização e a manutenção do aparelho.

**O construtor reserva-se o direito de modificar o manual sem dar aviso prévio e sem nenhuma responsabilidade.**

RU

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

**Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности.**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОСТАВКЕ.....</b>	<b>5</b>
ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	5
СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ИЗЛОЖЕНИЙ.....	5
ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ .....	5
РАСПАКОВКА .....	5
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ.....	7
МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	7
МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ .....	8
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	11
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ .....	12
ВЫБРОСА КОНДЕНСАТА .....	12
ПРОВЕДЕНИЕ ПРИЕМОЧНЫХ РАБОТ .....	12
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И НАДЕЖНОСТИ.....	13
ТЕХНИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕФРИЖЕРАТОРА .....	13
ВЫБРОС ОТХОДОВ.....	14
УСТАНОВКА НАБОРА ГЕРМИЦИДНОЙ ЛАМПЫ.....	15
УСТАНОВКА ПРИНТЕРА .....	15
<b>ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>16</b>
<b>ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ .....</b>	<b>16</b>
КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К РАБОТЕ .....	16
ЗАГРУЗКА МАШИНЫ .....	17
РАЗМЕЩЕНИЕ ЛОТКОВ.....	17
ЗОНД В СЕРДЦЕВИНУ.....	17
ТЕМПЕРАТУРЫ .....	18
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ.....	18
<b>ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>19</b>
<b>ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>20</b>
<b>ПРОГРАММ .....</b>	<b>21</b>
ОПИСАНИЕ ПРОГРАММ.....	21
СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ.....	23
ПРОГРАММЫ I.F.R.....	24
ПРОГРАММЫ INFINITY.....	25
ИЗБРАННЫЕ ПРОГРАММЫ.....	26
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ.....	27
СОХРАНЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ .....	29
MULTY .....	31
ОХЛАЖДЕНИЯ .....	32
<b>ФУНКЦИИ.....</b>	<b>33</b>
РАЗМОРАЖИВАНИЕ.....	33
СТЕРИЛИЗАЦИЯ.....	34
ХРАНЕНИЕ .....	35
** ДИСПЛЕЙ / ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЦИКЛ .....	36
<b>НАССР .....</b>	<b>37</b>
<b>НАСТРОЙКИ .....</b>	<b>43</b>
ЯЗЫКА .....	43
ВЫСТАВИТЬ ЧИСЛО/ВРЕМЯ .....	44
СЕКТОР.....	45
MULTY .....	46
ЦИКЛ УПРАВЛЕНИЯ - АВТО ИЛИ РУЧНОЙ .....	47

<b>SERVICE.....</b>	<b>48</b>
АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ.....	48
ТАБЛИЦА АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ.....	49
RESET ALLARM I .....	50
ВХОДЫ ВЫХОДЫ.....	51
ВОССТАНАВЛИВАЕТ .....	52
ПАРАМЕТРОВ .....	53
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....</b>	<b>54</b>
<b>ЧИСТКА И ТЕКУЩИЙ УХОД .....</b>	<b>54</b>
ЧИСТКА ЯЧЕЙКИ.....	54
ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО КОНДЕНСАТОРА.....	55
УХОД ЗА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ .....	55
ПЕРЕРЫВ В РАБОТЕ .....	56
<b>ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ РЕМОНТ .....</b>	<b>56</b>
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ВИДЕОКАРТЫ И ЭНКОДЕРА .....	56
УХОД ЗА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЩИТКОМ.....	57
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ КОНДЕНСАТОРНОЙ УСТАНОВКИ.....	58
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ИГОЛЬЧАТОГО ЗОНДА.....	59
<b>ТАБЛИЦА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>60</b>
<b>ЗАВОДСКАЯ ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ .....</b>	<b>61</b>

*Вписать номер телефона сервисной службы, специализированной по техническому обслуживанию.*

Имя Фамилия	Адрес	Тел./ Факс

## ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПОСТАВКЕ

### ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Поздравляем Вас с удачным выбором и желаем использовать как можно лучше Наши аппараты, следуя необходимым инструкциям, находящимся в этом руководстве.

Обязанностью пользователя является внимательное чтение руководства и постоянное обращение к нему, хранение руководства в доступном и известном всем уполномоченным операторам месте.

Аппарат предназначен только для действий, для которых он был разработан и должен использоваться только квалифицированными специалистами, так как является оборудованием для профессионального использования.

Компания-изготовитель отклоняет всякую ответственность и любые гарантийные обязательства в случае нанесения ущерба оборудованию, людям или имуществу, возникшего из-за неправильной установки, ненадлежащего использования необученным персоналом, модификаций или неуказанных операций, использования неоригинальных или неспецифицированных запасных частей, несоблюдение, даже частичное, указаний, приведенных в данном руководстве.

Помните, что запрещена любая перепечатка руководства и из-за постоянного поиска новшеств, качества и технологии характеристик, представленные здесь, могут быть без предупреждения изменены.

### СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ИЗЛОЖЕНИЙ

Понижитель температуры, Нами сконструированный отвечает следующим национальным и европейским директивам:

2006/42 (директивы машин)  
2006/95 (директива низкого напряжения)  
2004/108 (директива EMC)  
97/23 (директива PED)  
93/68 (директива нового подхода)  
2002/95 (директива RoHS)  
2002/96 (директива RAEE)  
658/88 CEE  
108/89 CEE  
DPR 327/80 арт.31 (Италия)

D.M. 15-06-71 (Италия)  
D.L. №110 27-01-92 (Италия)  
J.O 16-07-74 №74-163 (Франция)

и следующие европейские нормативы:  
EN55014-1; EN55104-2  
EN61000-3-2 ; EN61000-3-3  
EN60335-1; EN60335-2-89  
EN378-I-II

### ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

При транспортировке и перемещении необходимо принять все необходимые меры предосторожности, чтобы не повредить аппарат, принимая во внимание указания, приведенные на его упаковке.

При поставке проверить целостность упаковки и отсутствие возможного ущерба, причиненного при транспортировке.

Если это не так, немедленно свяжитесь с продавцом.

### РАСПАКОВКА

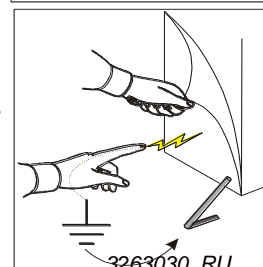
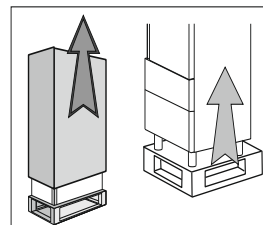
Установка должна выполняться квалифицированным и/или уполномоченным персоналом.

После снятия упаковки убедиться в целостности аппарата, проверить наличие всех частей или компонентов и проверить, что характеристики и состояние соответствуют спецификациям Вашего заказа.

Если это не так, немедленно свяжитесь с продавцом.

Снять защитную пленку из ПВХ со всех сторон аппарата.

**Внимание:** все материалы упаковки должны быть утилизированы в соответствии с действующими законами страны использования аппарата и, в любом случае, не должны быть выброшены в окружающую среду.



## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователь несет ответственность за операции с аппаратом, выполненные без соблюдения указаний данного руководства, рекомендуется выполнять периодическое обучение всего персонала, уполномоченного для работы с аппаратом.

*Список некоторых общих правил безопасности:*

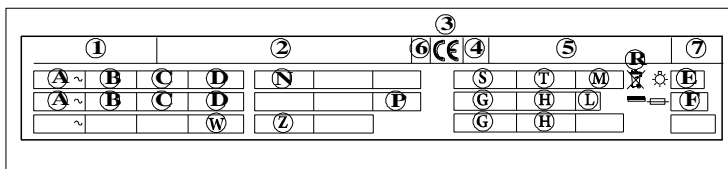
- не дотрагиваться до аппарата мокрыми или влажными руками или ногами
- не вставлять отвертки, кухонные инструменты и т.д. между защитными ограждениями и движущимися частями
- перед выполнением любых операций по чистке и техническому обслуживанию отсоединить аппарат от сети электропитания
- не тянуть за кабель питания для отсоединения машины от электрической сети
- во время загрузки/выгрузки продукта из аппарата использовать кухонные перчатки
- использовать игольчатый зонд только для определения температуры внутри продукта, обращаясь с ним осторожно

# УСТАНОВЛЕНИЕ

## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Проверьте, что характеристики заводской паспортной таблички и технические характеристики электрической линии соответствуют (В, кВт, Гц, число фаз и наличие Мощности сети).

Для связи с конструктором смотрите номер щитка машины, соотнося его с заводской паспортной табличкой технических характеристик.



Содержание технической таблички:

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Модель</li> <li>2) Конструкторская фирма и ее адрес</li> <li>3) Аббревиатура СЕ</li> <li>4) Год изготовления</li> <li>5) № технического паспорта</li> <li>6) Класс электрической изоляции</li> <li>7) Степень защиты корпусов электрических приборов</li> <li>A) Напряжение электрического питания</li> <li>B) Интенсивность электрического тока</li> <li>C) Частота</li> <li>D) Номинальная мощность</li> <li>E) Общая мощность ламп</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>F) Ток предохранения</li> <li>G) Тип жидкости охлаждения</li> <li>H) Количество охлаждающей жидкости</li> <li>L) Класс температуры</li> <li>M) Максимальное давление идропитания</li> <li>N) температура ячейки</li> <li>P) Расширяемая жидкость</li> <li>R) Символ ОЭЭО</li> <li>S) Water temperature</li> <li>T) Water consumption</li> <li>W) Мощность нагревательных лементов</li> <li>Z) Least pressure</li> </ul> |
|--|--|

## МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для групп воздушных конденсаторов рабочая температура окружающей среды не должна превышать 38°C. Кроме того 32°C не гарантирует декларируемых отдач.

### Минимальный обмен воздуха

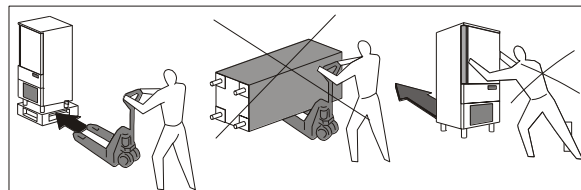
Модель	Количество воздуха (м.куб./ч)
10 кг	1.100
20 кг	3.500
30 кг	4.300
40 кг	9.000

## МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

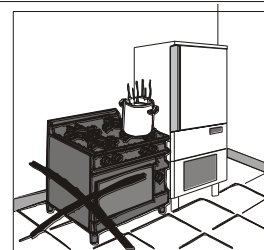
Машина должна быть установлена и подтверждена техническому осмотру в комплекте, с соблюдением норм и правил по предотвращению несчастных случаев на производстве, местных директив и действующих нормативов.

Установщик проводит определение возможных предписаний, установленных санитарным надзором.

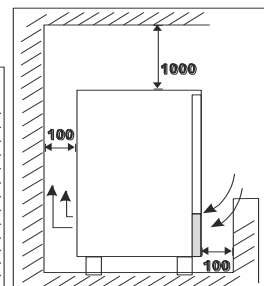
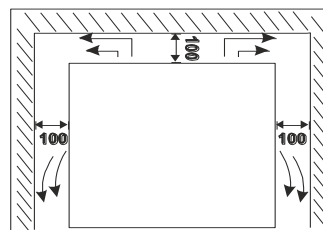
- Разместить машину на предназначенное место.



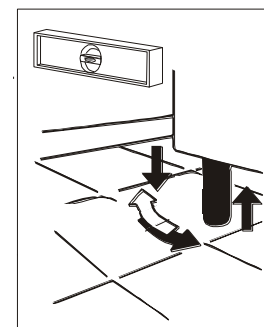
- Избегать мест под прямыми солнечными лучами
- Избегать закрытых мест с высокими температурами и плохим обменом воздуха.
- Запрещено устанавливать машину около любых источников тепла.



- Устанавливать машину с соблюдением минимальной дистанции 100мм со сторон хода и выхода воздуха.



- Установить уровень машины посредством регулирования ножек.

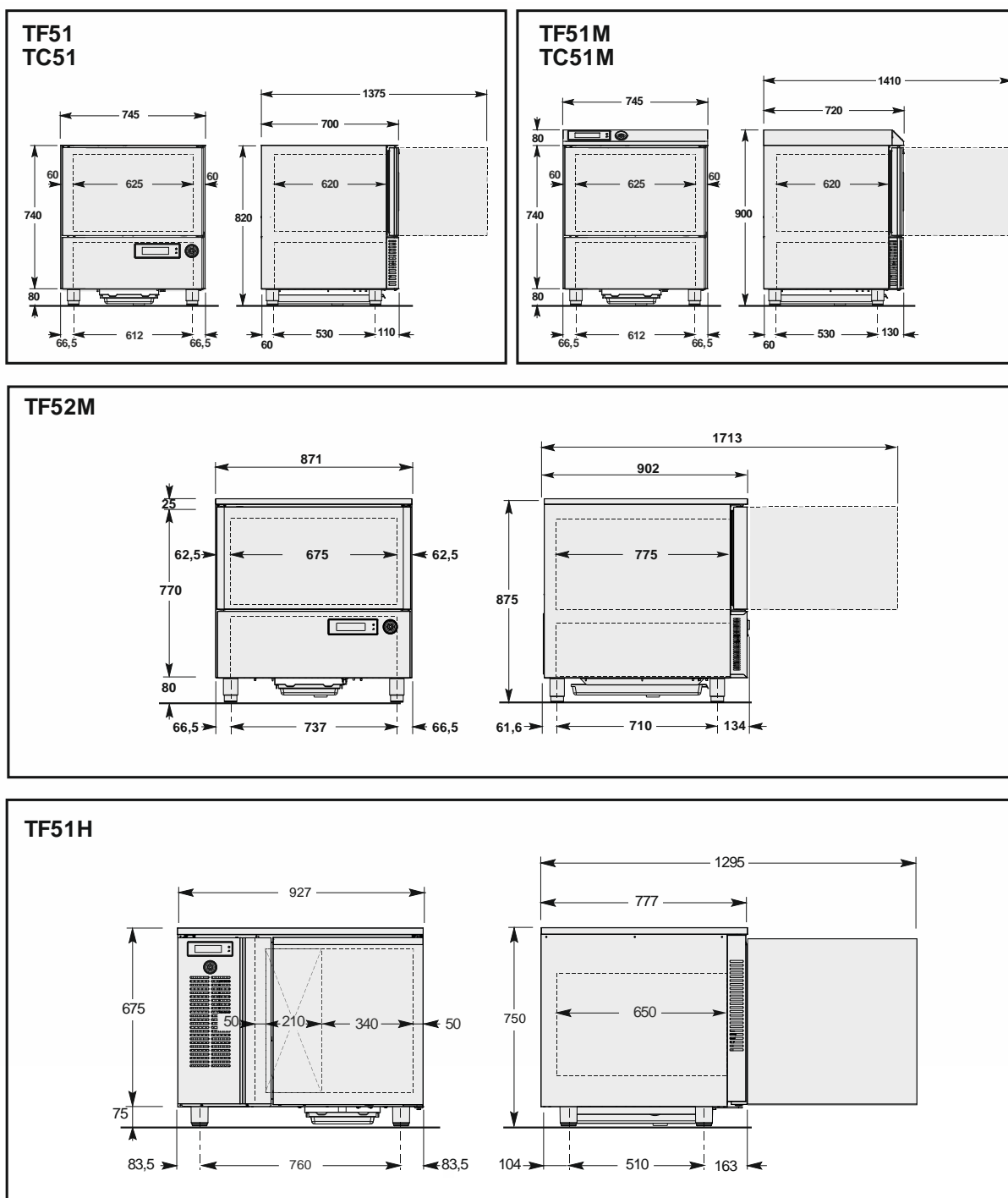


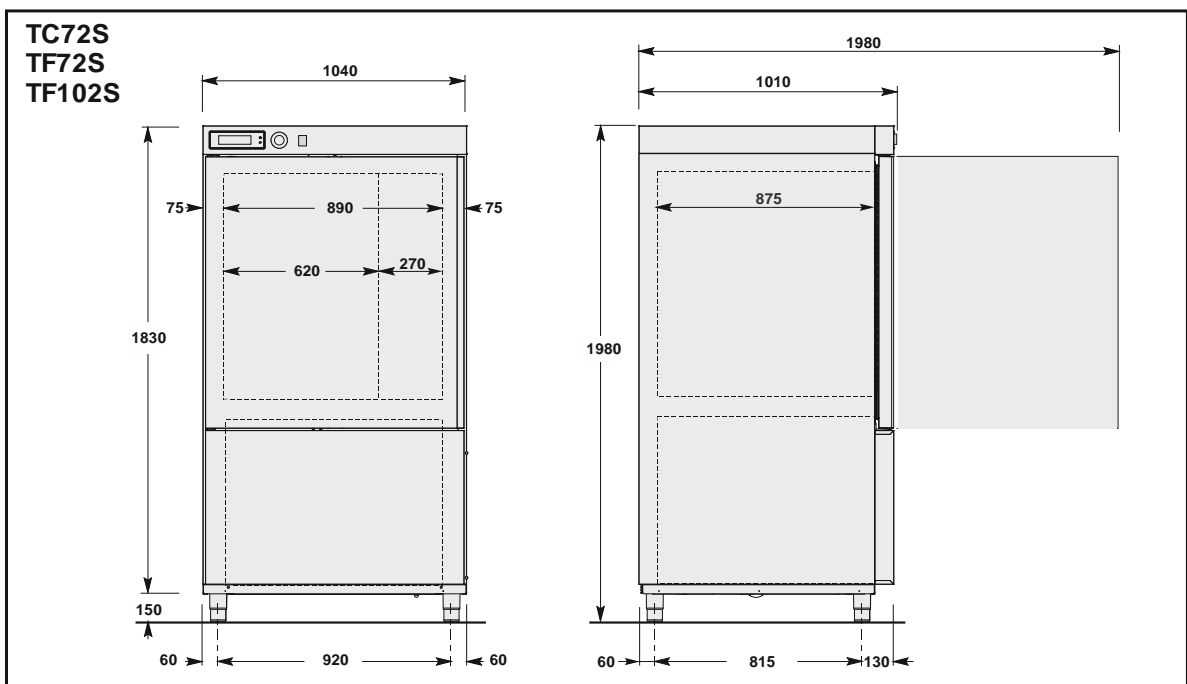
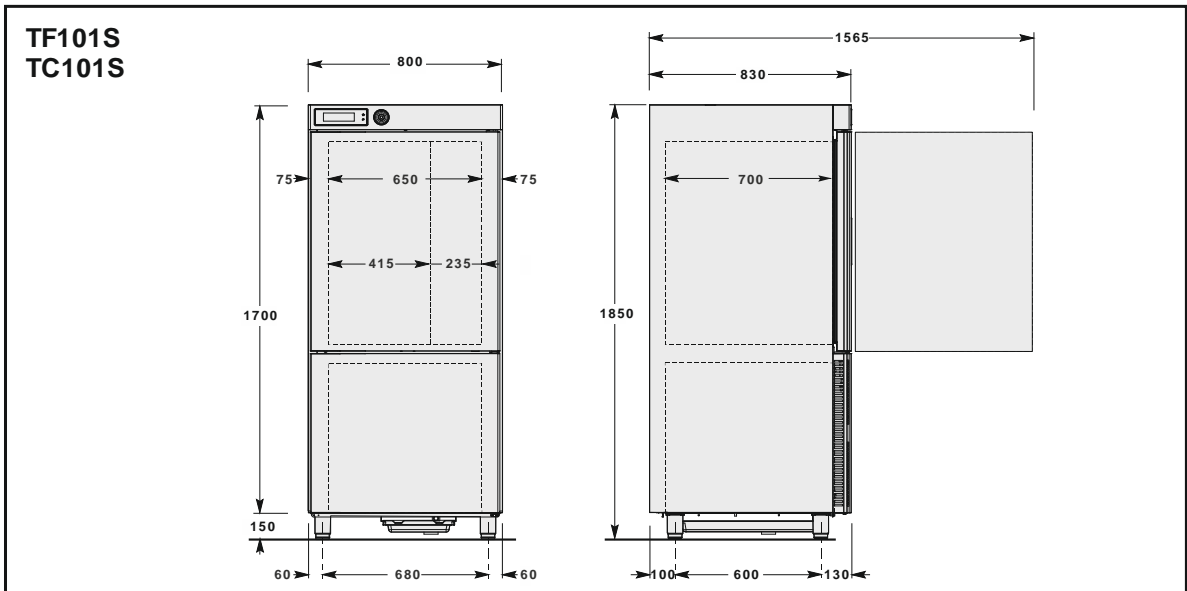
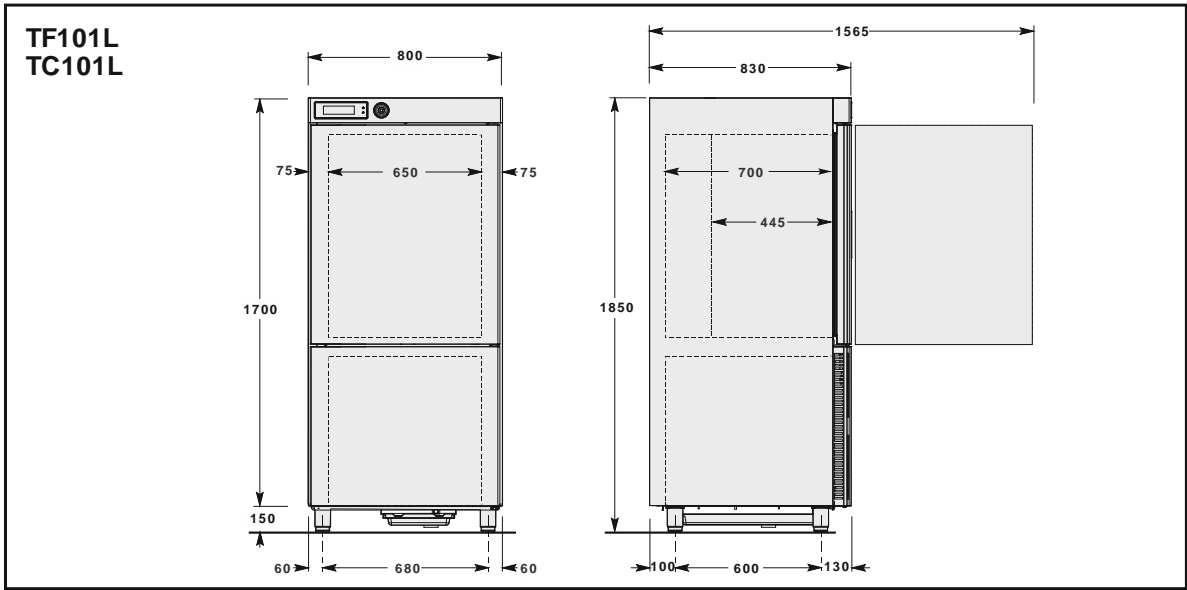
**Внимание:** Если установка оборудования не отрегулирована их функционирование и утечка конденса могут быть рискованными.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Сверьте размеры Вашего аппарата.





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

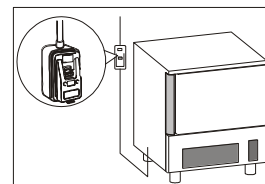
Сверьте техническая характеристика Вашего аппарата.

Модель	ТС51-ТС51М (10 Кг)	ТС101L (20 Кг L)	ТС101S (20 Кг S)	ТС72S (30 Кг S)
<b>Вес брутто</b>	130	225	225	255
<b>Вес нетто</b>	120	200	200	235
<b>Размеры</b>	745x720x820 745x720x 900	800x830x1850	800x830x1850	1040x1010x1980
<b>Емкость</b>				
Масса для цикла [Кг] (+70°C ÷ +3°C)	18	36	36	60
Масса для цикла [Кг] (+70°C ÷ -18°C)	-	-	-	-
Внутренний объем [л]	90	195	195	480
Проводники	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN2/1
Число бачков	5	10	10	10
Электричество				
Напряжение [В]	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~
Частота [Гц]	50	50	50	50
Потребление [А]	6	4,5	4,5	7
Мощность потребления [Вт]	1000	2200	2200	4000
<b>Группа холодильника</b>				
Мощность холодильника [Вт]	692	2245	2245	4451
Тем-ра испарения e [°C]	-10	-10	-10	-10
Тем-ра охлаждения [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Время охлаждения [мин]	90	90	90	90
Тем-ра замораживания [°C]	-	-	-	-
Время замораживания [мин]	-	-	-	-
Тем-ра конденсации [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Тем-ра макс.окр.среды [°C]	+32	+32	+32	+32
Тип компрессора	Гермет.	Гермет.	Гермет.	Гермет.
Жидкость охлаждения	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A
Загрузка жидкости охл. [гр.]	1000	1800	1800	2000
Конденсация	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух
Громкость [дБ] (A)	65	72	72	72
IFR	•	•	•	•
<b>ЗОНД ПРИ МНОГОКРАТНОМ СНЯТИИ ПОКАЗАНИЙ</b>	•	•	•	•

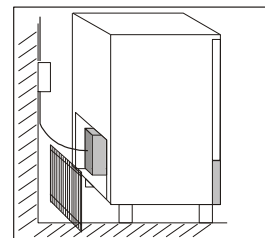
Модель	TF51-TF51M (10 Кг)	TF52M (10 Кг)	TF51H (10 Кг)	TF101L (20 Кг L)	TF101S (20 Кг S)	TF72S (30 Кг S)	TF102S (40 Кг S)
<b>Вес брутто</b>	130	160	135	225	225	255	305
<b>Вес нетто</b>	120	135	120	200	200	235	285
<b>Размеры</b>	745x720x820 745x720x 900	871x906x875	929x777x750	800x830 x1850	800x830 x1850	1040x1010 x1980	1040x1010 x1980
<b>Емкость</b>							
Масса для цикла [Кг] (+70°C ÷ +3°C)	22	25	16	45	45	70	100
Масса для цикла [Кг] (+70°C ÷ -18°C)	13	15	10	27	27	35	50
Внутренний объем [л]	90	160	90	195	195	480	480
Проводники	GN1/1 600x400	GN2/1	GN1/1	GN1/1 600x400	GN1/1 600x400	GN2/1	GN2/1
Число бачков	5	5	5	10	10	10	10
Электричество							
Напряжение [В]	230V 1N~	230V 1N~	230V 1N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~	400V 3N~
Частота [Гц]	50	50	50	50	50	50	50
Потребление [А]	6,9	7,5	6,2	6,5	6,5	7,5	8
Мощность потребления [Вт]	1400	1520	1350	4000	4000	4500	5000
<b>Группа холодильника</b>							
Мощность холодильника [Вт]	1054	1088	901	3136	3136	2883	5469
Тем-ра испарения e [°C]	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3	-23,3
Тем-ра охлаждения [°C]	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3	+90÷+3
Время охлаждения [мин]	90	90	90	90	90	90	90
Тем-ра замораживания [°C]	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18	+90÷-18
Время замораживания [мин]	240	240	240	240	240	240	240
Тем-ра конденсации [°C]	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5	+54,5
Тем-ра макс.окр.среды [°C]	+32	+32	+32	+32	+32	+32	+32
Тип компрессора	Гермет.	Гермет.	Гермет.	Гермет.	Гермет.	Гермет.	Гермет.
Жидкость охлаждения	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A	R404A/R452A
Загрузка жидкости охл. [гр.]	1400	1500	1400	2000	2000	2700	4500
Конденсация	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух
Громкость [дБ] (A)	65	65	65	72	72	72	72
IFR	•	•	•	•	•	•	•
<b>ЗОНД ПРИ МНОГОКРАТНОМ СНЯТИИ ПОКАЗАНИЙ</b>	•	•	•	•	•	•	•

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

При монтаже аппарата необходимо установить двухполярный выключатель соответствии с действующими нормами страны установления.



Электрическое подключение выполняется в задней части аппарата.

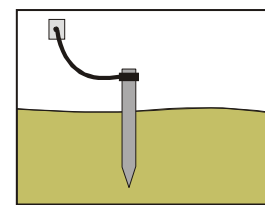


Электрические кабели питания должны быть правильно рассчитаны и выбраны в зависимости от условий монтажа..

Для моделей весом 10кг предусмотрены 3м однофазного кабеля (3G 1,5мм<sup>2</sup>) с вилкой SCHUKO.

Для моделей весом 20-30-40кг предусмотрены 3,5м электрического шнура для трехфазного питания (5G 2, 5мм<sup>2</sup>) без розетки.

Проводник заземления должен быть правильно соединен с действующей установкой заземления.



**Фирма-производитель несет ответственность и все обязательства по гарантии, в случае определения ущерба аппаратуре, людям и предметам, ей вменяется в вину неправильная установка и/или не соблюдение действующих законов и взлома любых частей аппаратв (электрической установки, термодинамики или гидравлики).**

## ВЫБРОСА КОНДЕНСАТА

Устройства оснащены емкостью для сбора конденсата. Емкость вынимается из нижней части аппарата.

## ПРОВЕДЕНИЕ ПРИЕМОЧНЫХ РАБОТ

Если аппаратура была транспортирована в горизонтальном положении, а не в вертикальном НЕ ПОДАВАТЬ НАПРЯЖЕНИЯ, А ПОДОЖДАТЬ НЕ МЕННЕ 24-х ЧАСОВ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

**Компания-изготовитель отклоняет любую ответственность и любые гарантийные обязательства в случае нанесения повреждений оборудования, обусловленных транспортировкой в горизонтальном положении.**

Контроль:

- 1) Внешняя температура должна быть между 15°C и 38°C.
- 2) Подать напряжение аппаратуры и подождать 30 минут перед началом использования, если внешняя температура «низкая».
- 3) Проверить потребление
- 4) Произвести хотя бы один полный цикл снижения

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И НАДЕЖНОСТИ

Информация, зарезервированная специализированному персоналу.

- **Микровыключатель несет:** блокировку функционирования аппарата, если открыта дверь
- **Пробки общей защиты:** защищают всю систему мощности от возможных перегрузок и короткого замыкания
- **Термическое реле компрессора:** срабатывает при вероятности перегрузки или аномалий функционирования
- **Термическое реле мотовентилятора:** срабатывает при вероятности перегрузки или аномалий функционирования
- **Контроль надежности:** вступает при вероятности перегрузки или аномалий функционирования
- **Контроль температуры камеры:** управляется зондом NTC через специальную электронную схему
- **Контроль температуры в сердцевине:** управляется зондом PT100 через электронную схему
- **Утечка контролируемых веществ:** Аппаратуру, вмещающую охлаждающую жидкость в количестве, превышающем 3 кг, необходимо контролировать ежегодно, чтобы выявить своевременно утечку.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕФРИЖЕРАТОРА

1) **R404A** : состав жидкости

- трехвалентный фторэтан (HFC 143a) 52%
- пятивалентный фторэтан (HFC 125) 44%
- четырехвалентный фторэтан (HFC 134a) 4%

GWP = 3750

ODP = 0

**R452A** : состав жидкости

- пятивалентный фторэтан (HFC 125) 59%
- тетрафторпропена (HFC 1234yf) 30%
- дифторметан (HFC 32) 11%

GWP = 2141

ODP = 0

2) **Распознавание опасностей**

Продолжительные ингаляции могут спровоцировать анестетические эффекты. Длительное пребывание вызывает аномалии в сердечном ритме и может спровоцировать внезапную смерть. Продукт сформированный как облако или брызги может спровоцировать язвы на глазах или на коже.

3) **Меры первой помощи**

- **Ингаляция:** удалить пострадавшего от источника испарения и держать его в тепле и покое. Если необходимо дать ему кислородную подушку. Сделать искусственное дыхание, если оно остановлено. В случае остановки сердца, сделать прямой массаж сердца. Немедленно вызвать скорую помощь.
- **Контакт с кожей:** промыть водой замороженные зоны. Снять зараженную одежду. ВНИМАНИЕ: одежда может пристать к телу в случае отморожения. В случае контакта с телом, немедленно обильно промыть теплой водой. Если появляются симптомы (раздражение или появление волдырей ) вызвать медицинскую помощь.
- **Контакт с глазами:** немедленно промыть глаза специальной жидкостью для глаз или теплой водой, проподнимая веки, хотя бы на 10 минут. Вызвать медицинскую помощь.
- **В случае попадания в желудок:** может спровоцировать рвоту. Если пострадавший в сознании, ополоснуть ему рот водой и дать выпить 200 – 300 мл. воды. Вызвать медицинскую помощь.
- **Дополнительное медицинское лечение:** Симптоматический уход и терапия, как было вышеуказанно. Не вводить адреналина и аналогичные медицинские препараты во избежания сердечной аритмии с возможной остановкой сердца.

4) **Экологическая информация**

Стойкость и деградация

- **HFC 143a:** медленно разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 55 лет.

- *HFC 125*: медленно разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 40 лет.
- *HFC 134a*: очень быстро разлагается в нижней атмосфере (тропосфера). Длительность в атмосфере 15,6 лет.
- *HFCs 143a, 125, 134a*: не влияет фотохимический смог ( т.е не входит в состав летучих органических компонентов – VOC – по соглашению UNICE (Союз промышленных предприятий европейских сообществ)). Не провоцирует разжижение озона.  
Выбросы продукта в атмосферу не провоцируют заражение воды на длительный период.

## ВЫБРОС ОТХОДОВ

### СКЛАДИРОВАНИЕ ОТХОДОВ

В конце жизненного цикла продукта не выбрасывать аппаратуру в окружающую среду. Перед выбросом двери аппаратуры должны быть демонтированы.

Допускается временное складирование отдельных отходов под видом выброса посредством обработки окончательного складирования. Руководствуясь действующими законами по охране окружающей среды страны потребителя.

### ПРОЦЕДУРА РАЗБОРКИ АППАРАТУРЫ

В каждой стране существуют свои законы по выбросу ненужной аппаратуры, но существуют и общие правила.

Главным образом ненужную аппаратуру сдают в специальные центры по демолитации.

Разобрать аппаратуру по природе своего химического состава, помня, что в состав компрессора входят смазочные масла и охлаждающая жидкость, которые могут быть использованы заново в выпуске холодильников и, что компоненты холодильника это специальные отходы ассимилируемые службой переработки отходов.

Сдавать на выброс непригодную аппаратуру, разбирая электрические части и любые замки для избежания закрытия кого-либо внутри.

### ОПЕРАЦИИ ПО РАЗБОРКЕ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СБОРЕ ОТХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ДИРЕКТИВА 2002/96/ЕС)

**Не распространять вредный материал в окружающую среду. Осуществлять переработку в соответствии с действующими законами в этой области.**

Согласно директиве 2002/96 ( Отходы Электрического и Электронного Оборудования - WEEE), пользователь обязан сдать указанные отходы в специальное место переработки, или вернуть их продавцу, еще установленными при новом приобретении.

Вся аппаратура, которая должна быть переработанная согласно директиве WEEE 2002/96, отмечена

одним специальным символом .

**Незаконная переработка Отходов Электрического и Электронного оборудования наказуема санкциями, отрегулированными действующими законами по территории, на которой установлено нарушение.**

**Отходы Электрического и Электронного оборудования могут содержать опасные вещества с эффектами потенциально вредными на окружающую среду и на здоровье людей. Советуется осуществлять этот сбор правильным способом.**

## УСТАНОВКА НАБОРА ГЕРМИЦИДНОЙ ЛАМПЫ

***Набор гермицидных ламп не снабжается фабрикой.***

В случае покупки набора в целях его установки, руководствоваться инструкциями, полученными в техническом руководстве.

## УСТАНОВКА ПРИНТЕРА

***Принтер не снабжается фабрикой.***

В случае покупки принтера, с целью его установки, руководствоваться инструкциями, полученными в техническом руководстве.

# ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Шкаф быстрого охлаждения - это охлаждающий аппарат, способный понизить температуру продукта сразу после термообработки до +3°C (охлаждение до положительной температуры) и до -18°C (охлаждение до отрицательной температуры) таким образом, чтобы хранить его на протяжении максимально длительного периода без ухудшения его органолептических характеристик.

Емкость по массе продукта для понижения и/или замораживания зависят от выбранной Вами модели.

## КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К РАБОТЕ

Необходимо тщательно очистить камеру понижения перед началом работы, используя специально предназначенное моющее средство или раствор горячей воды с бикарбонатом соды, для избежания конденсата как следствия конечной проверки фирмы-изготовителя.

Скорость быстрого понижения и замораживания зависит от следующих факторов:

- а) форма, тип и материалы используемых контейнеров;
- б) использование крышек на контейнерах;
- в) характеристики продукта (плотность, содержание воды, содержание жиров);
- г) начальная температура;
- д) тепловая проводимость продукта.

Время быстрых положительного и отрицательного снижений - в функции типа обрабатываемого продукта.

В общем, программы, которыми оснащена машина, основаны на управлении температурой камеры, скоростью вентиляторов и временем охлаждения, во всяком случае никогда не превышать 3,6кг загрузки (для гастроемкостей GN1/1, EN1/1 или 60x40) или 7,2кг загрузки (для гастроемкостей GN2/1, EN2/1 или 60x80) и толщину 50мм в фазе охлаждения до отрицательной температуры и 80мм в фазе охлаждения до положительной температуры (таб.2).

Проверить, что программа охлаждения до положительной температуры до +3°C внутри продукта не занимает время, превышающее 90 минут и, что программа охлаждения до отрицательной температуры до -18°C внутри продукта не превышает 4 часа.

Рекомендуется перед выполнением программы охлаждения предварительно охладить рабочую камеру и не накрывать продукты питания во время выполнения программы, чтобы не увеличивать время.

Если объём продуктов позволяет, использовать всегда зонд в сердцевину, чтобы знать точную температуру, достигнутую в сердцевине продукта, и не прерывать цикл, прежде чем не достигнута температура +3°C в положительном снижении и -18°C в случае отрицательного снижения.

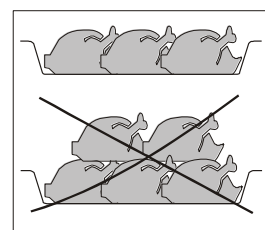
таб.2

Модель	Максимальная эффективность цикла		Емкость			h
	+70[°C]÷+3[°C]	+70[°C]÷-18[°C]	n° max	GN	EN	
TF51M	22 [Kr]	13 [Kr]	5	1/1	600X400	40
TF52M	25[Kr]	15[Kr]	5	2/1	-	-
TF51H	16 [Kr]	10 [Kr]	5	1/1	-	-
TF101L – TF101S	45 [Kr]	27 [Kr]	10	1/1	600X400	40
TF72S	70[Kr]	35[Kr]	10	2/1	-	-
TF102S	100[Kr]	50[Kr]	10	2/1	-	-
TC51-TC51M	18 [Kr]	-	5	1/1	600X400	40
TC101L - TC101S	36 [Kr]	-	10	1/1	600X400	40
TC72S	60[Kr]	-	10	2/1	-	-

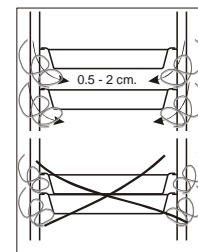


## ЗАГРУЗКА МАШИНЫ

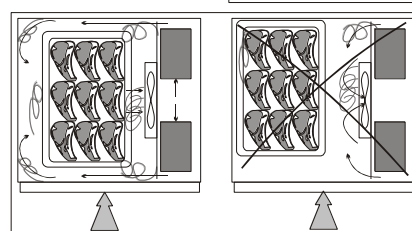
Быть осторожными, что продукты, температуру которых нужно понизить не были наложены одно на другое. Толщина должна быть меньше 50мм при отрицательном снижении и 80мм при положительном снижении.



Проследите, чтобы пространство между бачками разрешало соответствующей циркуляции воздуха.

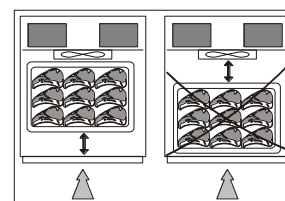


В моделях с тележками располагать структуру крепления решеток в центре камеры.

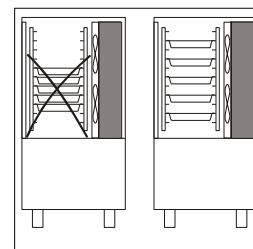


## РАЗМЕЩЕНИЕ ЛОТКОВ

Размещать лотки в части более близкой к испарителю.

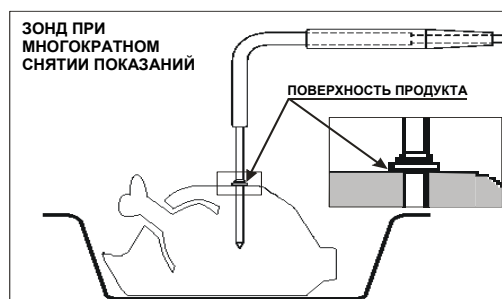
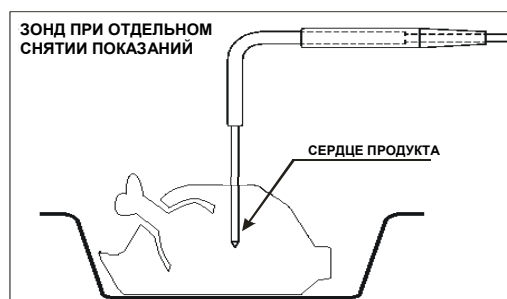


Если аппарат не занят полностью предусмотренными лотками, разместите их равномерным образом.



## ЗОНД В СЕРДЦЕВИНУ

Чтобы гарантировать правильное расположение зонда сослаться на следующие фигуры.



## ТЕМПЕРАТУРЫ

Избегать оставлять при температуре окружающей среды продукты после термообработки, которые следует охладить/заморозить.

Избегать потерь влажности, иначе продукт может потерять сохраненный аромат.

Рекомендуется начать программу охлаждения/заморозки сразу после завершения фазы приготовления или термообработки, стараясь поместить продукт в аппарат при температуре не ниже +70°C. После термообработки можно поместить в аппарат продукт также при очень высоких температурах, превышающих +100°C, если только камера была предварительно охлаждена.

Тем не менее, следует учитывать, что время охлаждения программ всегда начинаются с температуры +90°C, при охлаждении до положительной температуры от +90°C до +3°C и при охлаждении до отрицательной температуры от +90°C до -18°C.

## ДЛИТЕЛЬНОСТЬ СОХРАНЕНИЯ

Сваренный и подверженный понижению продукт может храниться в холодильнике, сохраняя органолептические качества до 5 дней со дня обработки.

Сваренный и замороженный продукт может храниться в холодильнике, сохраняя органолептические качества в течении многих месяцев со дня обработки.

Важно соблюдать цепь холода, поддерживая в течении консервации постоянную температуру между 0°C+4°C включительно, в зависимости от продукта.

Применяя вакуумную технику время консервации может быть увеличено приблизительно до 15 дней.

Продукты, которые перенесли цикл отрицательного снижения, могут сохраняться надёжно от 3-х до 18-х месяцев, в зависимости от обрабатываемого продукта.

Важно соблюдать температуру консервации равную или ниже -20°C.

Обработанный продукт должен быть защищен плёнкой для пищевых продуктов (лучше в вакууме) и должен иметь самоклеющуюся этикетку, на которой должно быть указано нестирающимися буквами содержимое [A], день приготовления [B] и дату срока годности [C].

A	_____
B	_____
C	_____

## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

На рисунке представлена панель управления устройства, в списке приведены описания и функционал отдельных элементов управления.



**A– Дисплей:** отображает всю информацию, относящуюся к меню, имеющимся на плате, и текущим приложениям.

**B– Кнопка HOME:** В любом контексте, если подключена, позволяет немедленно вернуться на главную страницу.

**C– Кнопка BACK:** Во время навигации позволяет вернуться на непосредственно вышестоящий уровень в структуре меню, в то время как во время выполнения любого цикла позволяет выйти из модификации параметров управления выполняемого процесса, временно сохранив измененные значения.

**D–Магнорота:** Вращение рукоятки по часовой и против часовой стрелки позволяет выполнять навигацию в различных меню, отображенных на дисплее, в то время как ее нажатие позволяет перейти к выбранному пункту.

**Светодиодная линейка RGB,** встроена внутрь ручки двери или приборную панель, изменяет свой цвет в зависимости от выполняемого процесса:

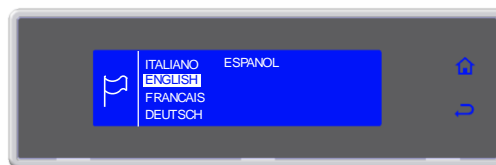
- Режим ожидания: **Постоянный голубой свет низкой интенсивности**
- Выполняется цикл быстрого охлаждения/заморозки (включая Infinity, Multy), размораживание и охлаждение: **мигающий голубой свет высокой интенсивности**
- Выполняется консервация: **постоянный голубой свет высокой интенсивности**
- Выполняется санитарная обработка: **постоянный красный свет низкой интенсивности**
- Аномалия: **постоянный желтый свет**

## ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

При первом включении будет предложено выбрать язык и сектор.

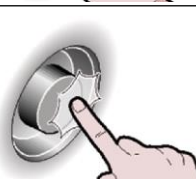
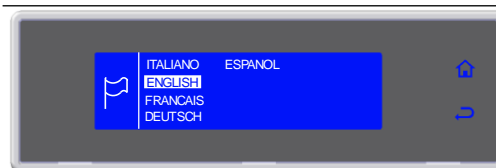
### УСТАНОВКА ЯЗЫКА

1. Выбрать языка поворачивая ручку



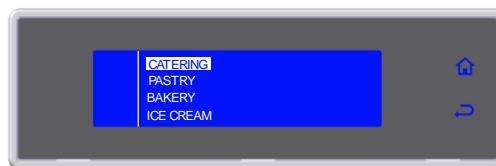
2. Нажать рукоятку для подтверждения выбранного языка

Язык можно также изменить в дальнейшем (см. стр. 43)



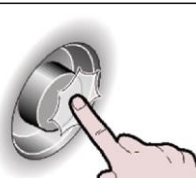
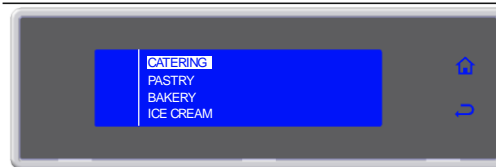
### УСТАНОВКА СЕКТОРА

1. Выбрать сектора поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для подтверждения выбранного сектора

Язык можно также изменить в дальнейшем (see page 45)



## ПРОГРАММ

### ОПИСАНИЕ ПРОГРАММ

ПРОГРАММА	ОПИСАНИЕ
<b>СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>SOFT +3°C</b>	Цикл, выполняемый с помощью температурного зонда внутри продукта или по времени, подходит для охлаждения продуктов питания до +3°C, при использовании камеры при температуре около 1°C. Цикл рекомендован для деликатных продуктов таких как муссы, кремы, десерты, овощи или продукты питания с небольшой толщиной
<b>HARD +3°C</b>	Цикл, выполняемый с помощью датчика температуры внутри продукта или по времени, подходит для охлаждения продуктов питания до +3°C, при использовании температуры камеры, варьирующейся от -15°C до 1°C. Цикл рекомендуется для очень плотных продуктов, с высоким содержанием жира или продуктов крупных размеров
<b>IFR</b>	I.F.R. - запатентованная система охлаждения до положительной температуры, которая автоматическим способом оптимизирует процесс для любых типов продуктов питания, независимо от размера и количества, предотвращая его поверхностную заморозку благодаря использованию многоточечного игольчатого зонда с тремя датчиками
<b>SOFT -18°C (только для моделей TF)</b>	Цикл, выполняемый с помощью температурного зонда внутри продукта, подходит для охлаждения продуктов питания до -18°C при использовании температура камеры, варьирующейся от 1°C до -40°C. Цикл, рекомендуемый для дрожжевых изделий, выпечки или вареных продуктов небольшой толщины
<b>HARD -18°C (только для моделей TF)</b>	Цикл, выполняемый с помощью температурного зонда внутри продукта, подходит для охлаждения продуктов питания до -18°C при использовании температура камеры может достичь -40°C. Цикл, рекомендуемый для сырых продуктов или вареных продуктов крупных размеров
<b>INFINITY</b>	Цикл охлаждения/заморозки по времени, имеющий бесконечную продолжительность, подходит для охлаждения гастроемкостей с продуктами различного типа. Можно контролировать температуру внутри продукта
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ +3°C - РЕСТОРАННЫЙ СЕКТОР</b>	
<b>LASAGNE</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения лазаньи
<b>SOUPS AND SAUCES</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения супов и соусов
<b>RICE AND PASTA</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения риса и блюд из макаронных изделий
<b>MEAT</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения мяса
<b>FISH</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения рыбы
<b>COOKED VEGETABLES</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения вареных овощей
<b>HOT PASTRY</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения кондитерской выпечки
<b>DRY PASTRY</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения печенья
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ -18°C - РЕСТОРАННЫЙ СЕКТОР (только для моделей TF)</b>	
<b>LASAGNE</b>	Цикл, предназначенный для заморозки лазаньи
<b>SOUPS AND SAUCES</b>	Цикл, предназначенный для заморозки супов и соусов
<b>RICE AND PASTA</b>	Цикл, предназначенный для заморозки риса и блюд из макаронных изделий
<b>MEAT</b>	Цикл, предназначенный для заморозки мяса
<b>FISH</b>	Цикл, предназначенный для заморозки рыбы
<b>COOKED VEGETABLES</b>	Цикл, предназначенный для заморозки вареных овощей
<b>RAW VEGETABLES</b>	Цикл, предназначенный для заморозки сырых овощей
<b>PASTRY</b>	Цикл, предназначенный для заморозки кондитерских изделий
<b>RAW FISH</b>	Цикл, предназначенный для заморозки сырой рыба
<b>SUSHI</b>	Цикл, предназначенный для заморозки суши
<b>ANISAKIS 24h*</b>	Цикл заморозки для профилактической и комплексной санификации рыбной продукции. Датчик выявляет достижение внутренней температуры продукта значения -20°C, тем самым запуская машину в фазе "девитализации в течение 24 часов"
<b>ANISAKIS 15h*</b>	Цикл заморозки для профилактической и комплексной санификации рыбной продукции. Датчик выявляет достижение внутренней температуры продукта значения -35°C, тем самым запуская машину в фазе "девитализации в течение 15 часов"
<b>OPISTORKIS 24h</b>	Цикл заморозки для профилактической и комплексной санификации рыбной продукции. Датчик выявляет достижение внутренней температуры продукта значения -20°C, тем самым запуская машину в фазе "девитализации в течение 24 часов"

*\* Испытана и утверждена с: Университет Федерико II в Неаполе - Департамент животноводства науки и продовольственная инспекция по инспекции пищевых продуктов Секции и научный сотрудник лаборатории на оптовом рыбном рынке Поццуоли*

<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ +3°C - КОНДИТЕРСКАЯ</b>	
<b>DOUGH SHEETING</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения слоеного теста
<b>MIXING IN DIE</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения теста в форме
<b>CREAM</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения кремов
<b>LEAVENED</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения дрожжевых изделий
<b>LEAVENED +10°C</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения дрожжевых изделий +10°C
<b>SHORT PASTRY</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения песочного теста
<b>STUFFED PRODUCTS</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения изделий с начинкой
<b>TARTS</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения пирогов из песочного теста
<b>BRIOCHE</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения бриошь
<b>PANNA COTTA</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения Панна Котта
<b>YOGURT BOX</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения йогурта
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ -18°C - КОНДИТЕРСКАЯ (только для моделей TF)</b>	
<b>DOUGH SHEETING</b>	Цикл, предназначенный для заморозки слоеного теста
<b>MIXING IN DIE</b>	Цикл, предназначенный для заморозки теста в форме
<b>TARTS</b>	Цикл, предназначенный для заморозки пирогов из песочного теста
<b>MOUSSE</b>	Цикл, предназначенный для заморозки муссов
<b>CROISSANT</b>	Цикл, предназначенный для заморозки круассанов
<b>ICE CREAM</b>	Цикл, предназначенный для заморозки мороженого
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ +3°C - ХЛЕБОПЕКАРНЯ</b>	
<b>TARTS</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения пирогов из песочного теста
<b>BAKED BREAD</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения выпеченного хлеба
<b>CREAM</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения кремов
<b>LEAVENED</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения дрожжевых изделий
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ -18°C - ХЛЕБОПЕКАРНЯ (только для моделей TF)</b>	
<b>COOKED TARTS</b>	Цикл, предназначенный для заморозки выпеченных пирогов из песочного теста
<b>RAW TARTS</b>	Цикл, предназначенный для заморозки сырых пирогов из песочного теста
<b>BAKED BREAD</b>	Цикл, предназначенный для заморозки выпеченного хлеба
<b>UNCOOKED BREAD</b>	Цикл, предназначенный для заморозки сырого хлеба
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ +3°C - КАФЕ-МОРОЖЕНОЕ</b>	
<b>PANNA COTTA</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения Панна Котта
<b>YOGURT BOX</b>	Цикл, предназначенный для охлаждения йогурта
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ -18°C - КАФЕ-МОРОЖЕНОЕ (только для моделей TF)</b>	
<b>ICE CREAM -14°C</b>	Цикл, предназначенный для заморозки мороженого -14°C
<b>ICE CREAM</b>	Цикл, предназначенный для заморозки мороженого
<b>COMPLETE MOUSSE</b>	Цикл, предназначенный для заморозки муссов
<b>MOUSSE</b>	Цикл, предназначенный для заморозки муссов
<b>FROZEN DESSERT</b>	Цикл, предназначенный для заморозки полузамороженного
<b>ПРОГРАММА MULTY</b>	
<b>MULTY</b>	Цикл охлаждения/заморозки по времени, организованный по уровням загрузки с возможностью снятия показаний игольчатого зонда, задавая для каждого уровня свое время.
<b>ПРОГРАММА BANQUETING</b>	
<b>BANQUETING</b>	Цикл, предназначенный для ресторанного сектора, оптимален для приготовления продуктов для банкетов.
<b>ПРОГРАММА VACUUM</b>	
<b>VACUUM</b>	Цикл, предназначенный для ресторанного сектора, для подготовки продуктов перед фазой вакуумирования
<b>ПРОГРАММА SMART ON</b>	
<b>SMART ON</b>	Цикл с автоматическим запуском. При помещении горячего продукта, если определяется повышение температуры камеры, через 5 минут автоматически запускается цикл Soft +3°C, по зонду или по времени, в зависимости от того, используется или нет игольчатый зонд.

## СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ

Циклы быстрого охлаждения/заморозки предварительно заданы изготовителем и активируются при их выборе непосредственно на начальной странице, SOFT +3°C, HARD +3°C, SOFT -18°C\* и HARD -18°C\* (\*только для моделей TF).

Во время выполнения цикла можно отображать параметры и сохранять их в энергозависимой памяти, новые значения действительно только для текущего цикла.

1. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл



2. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла  
Во время выполнения цикла возможно:


- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP

*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла*



3. Цикл завершен, фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- активировать ручное размораживание, выбрав 
- Остановить цикл, выбрав STOP

*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла.  
При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется*



## ПРОГРАММЫ I.F.R.

I.F.R. это революционная система, имеющая патент положительного снижения, которое автоматическим способом оптимизирует цикл для каждой типологии питания, **предупреждая его поверхностное замораживание.**

Температуры сняты благодаря присутствию зонда в форме булавки multipoint, имеющий три чувствительных элемента. Установка внутри пищевого продукта определена однозначным образом присутствием длинной булавки диска ссылка (ср. пункт " Зондирует в сердце ").

1. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл



2. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла

Во время выполнения цикла возможно:

- изменить скорость крыльчаток, выбрав SET
- Остановить цикл, выбрав STOP


*Примечание: измененное значение будет сохранено только для текущего цикла*



3. Цикл завершен, фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- активировать ручное размораживание,

выбрав 

- Остановить цикл, выбрав STOP

*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла. При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется*





## ПРОГРАММЫ INFINITY

Цикл охлаждения/заморозки по времени, имеющий бесконечную продолжительность, подходит для охлаждения гастроемкостей с продуктами различного типа. Можно контролировать температуру внутри продукта.

1. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл



2. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла

Во время выполнения цикла возможно:

- отобразить и изменить температуру камеры и скорость крыльчаток, выбрав SET
- Остановить цикл, выбрав STOP



*Примечание: измененные значения сохраняются*



## ИЗБРАННЫЕ ПРОГРАММЫ

Библиотека состоит из 10 выбранных циклов, сохраненных и этикетированных как избранные ☆ (см. стр.29)

1. Выбрать поворачивая ручку ☆



2. Нажать рукоятку для входа в сектор ИЗБРАННЫЕ ☆



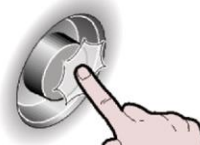
3. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл



4. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла

Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP



*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла*



5. Цикл завершен, фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- активировать ручного размораживания,

выбрав

- Остановить цикл, выбрав STOP



*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла.*

*При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется*

## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ

Эти программы являются рабочими циклами, рекомендованными изготовителем. Во время выполнения цикла можно отображать параметры, но не изменять их.

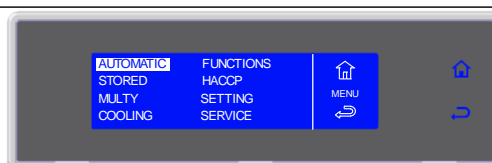
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



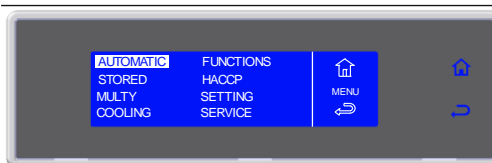
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



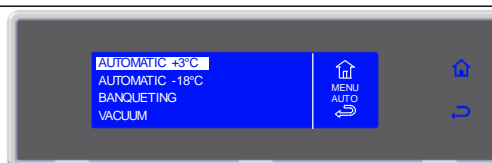
3. Выбрать AUTOMATIC поворачивая ручку



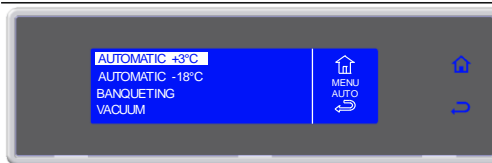
4. Нажать рукоятку для входа в сектор AUTOMATIC



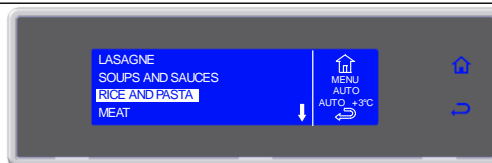
5. Выбрать желаемый тип цикла поворачивая ручку



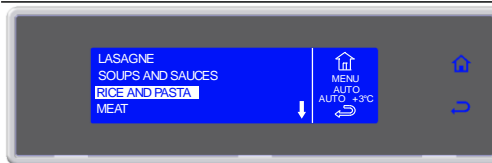
6. Нажать рукоятку для входа в желаемый тип цикла



7. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл



8. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла



9. Выбрать объем загрузки для обработки: минимальный, средний, максимальный



**10. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла**

Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать параметры, выбрав INFO
- Остановить цикл, выбрав STOP


*Примечание: параметры не подлежат модификации*



**11. Цикл завершен, фаза автоматической консервации**

Во время консервации возможно:

- Отображать параметры, выбрав INFO
- активировать ручное размораживание,

выбрав 

- Остановить цикл, выбрав STOP

*Примечание: параметры не подлежат модификации.*

*При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется*



## СОХРАНЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Речь идет о 10 циклах быстрого охлаждения и 10 циклах заморозки, которые могут быть конфигурированы в соответствии с потребностями пользователя, чье имя может быть установлено по желанию.

Эти циклы уже имеют предварительные настройки по умолчанию, выполненные изготовителем:

после их изменения пользователем новые значения могут быть сохранены в памяти и быть вызваны при следующем запуске цикла.

Можно назначить ИЗБРАННЫМИ 10 этих программ, организовав их в соответствии с требованиями пользователя.

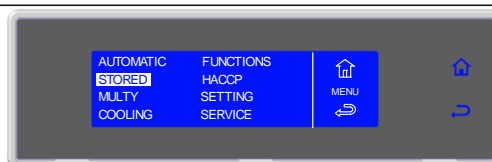
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



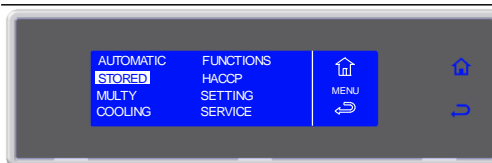
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



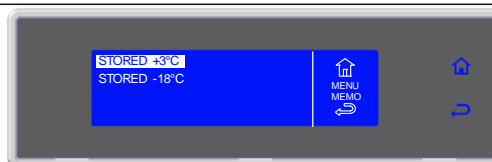
3. Выбрать STORED поворачивая ручку



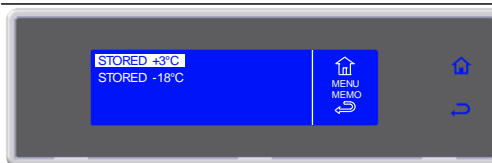
4. Нажать рукоятку для входа в сектор STORED



5. Выбрать желаемый тип цикла поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для входа в желаемый тип цикла

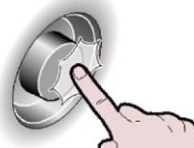
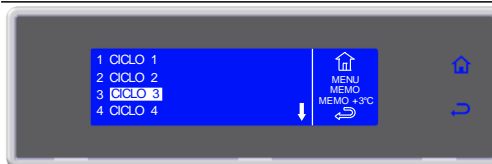


7. Выбрать поворачивая ручку желаемый цикл




8. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла  
Во время выполнения цикла возможно:


- Отобразить, изменить параметры и назначить избранным, выбрав SET
- Остановить цикл, выбрав STOP





Примечание: измененные параметры могут быть сохранены при вводе нового значения,

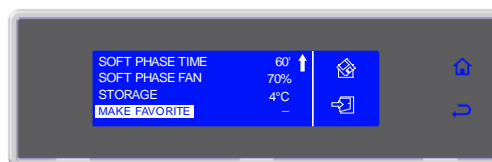
выбрав , в противном случае, при выборе



 , изменения будут активны только для текущего цикла.  
При сохранении изменений будет запрошено назначить имя циклу, использовать рукоятку


для введения имени и нажать  для его сохранения.

Для включения цикла в избранные выбрать команду **НАЗНАЧИТЬ ИЗБРАННЫМ**, расположенную в конце списка параметров, и ввести желаемую позицию. Цикл будет автоматически перезаписан на место цикла, расположенного на этой позиции. Сохранить, выбрав  .





## 9. Цикл завершен, фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:


- Отобразить, изменить параметры и назначить избранным, выбрав SET
- активировать ручного размораживания, выбрав 
- Остановить цикл, выбрав STOP

Примечание: измененные параметры могут быть сохранены при вводе нового значения,

выбрав  , в противном случае, при выборе

 , изменения будут активны только для текущего цикла.

При сохранении изменений будет запрошено назначить имя циклу, использовать рукоятку

для введения имени и нажать  для его сохранения.

При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется



## MULTY

Цикл быстрого охлаждения/заморозки по времени, организованный для уровней загрузки.  
Число доступных уровней изменяется в зависимости от аппарата.

1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU




3. Выбрать MULTY поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор MULTY



5. Ввести время для каждого уровня и подтвердить его с помощью рукоятки  
Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав 

*Примечание: измененные параметры сохраняются*

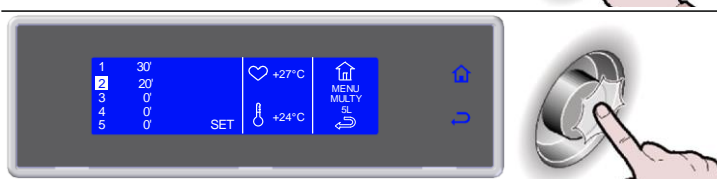
По истечении значения, заданного для каждого уровня, зуммер и мигающее значение предупредят пользователя, что продукт можно вынуть.

По истечении всех заданных значений времени, начинается фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)

*Примечание: измененные параметры сохраняются*



## ОХЛАЖДЕНИЯ

Рекомендуется запустить цикл охлаждения до выбора какого-либо цикла разморозки.

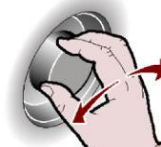
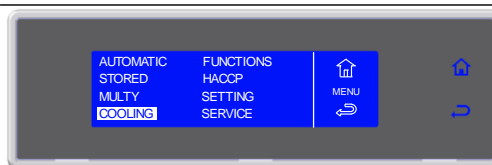
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



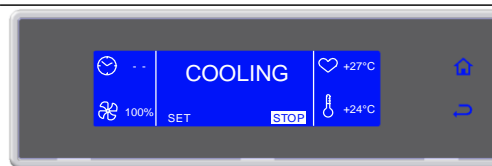
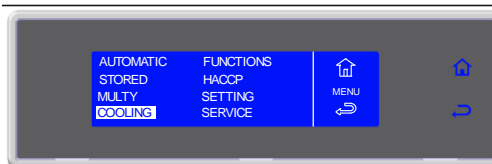
3. Выбрать COOLING поворачивая ручку



4. Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP

*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла*



5. Цикл завершен, фаза автоматической консервации

Во время консервации возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP


*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла*





## ФУНКЦИИ

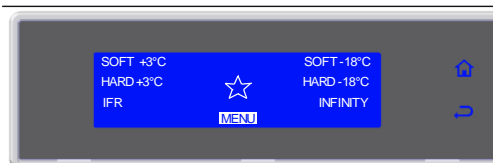
### РАЗМОРАЖИВАНИЕ

При отсутствии необходимости функция не будет активирована и на дисплее будут попеременно появляться символ размораживания  и надпись "НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ", сопровождающиеся звуковым сигналом зуммера.

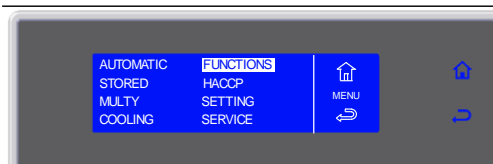
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



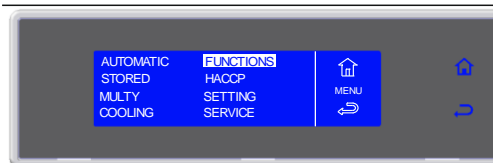
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



3. Выбрать FUNCTIONS поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор FUNCTIONS

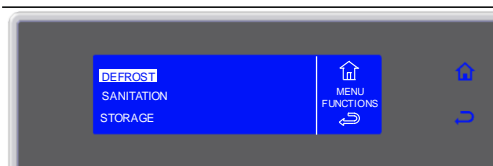


5. Выбрать DEFROST поворачивая ручку

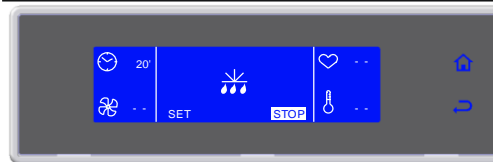


6. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла  
Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP



Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла



7. Цикл завершен



## СТЕРИЛИЗАЦИЯ



**ЗАМЕТКА:** не снабжается комплектом гермицидных ламп, это дополнение по запросу.

В случае покупки набора в целях его Поддержания, руководствоваться инструкциями, полученными в техническом руководстве

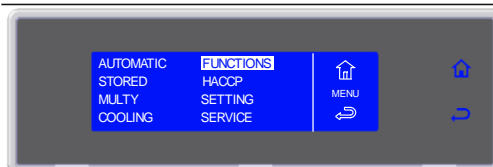
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



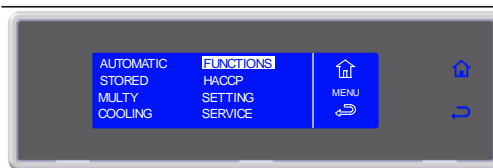
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



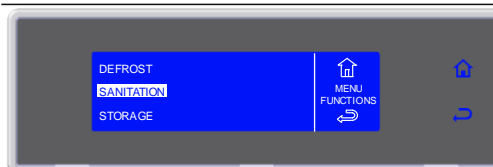
3. Выбрать FUNCTIONS поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор FUNCTIONS

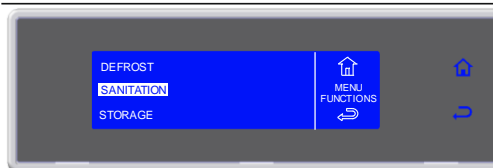


5. Выбрать SANITATION поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла  
Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- Остановить цикл, выбрав STOP



*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла*



7. Цикл завершен



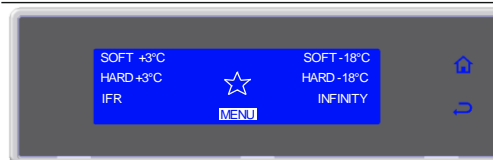
## ХРАНЕНИЕ

Возможно активизировать цикл сохранения независимо от цикла снижения.

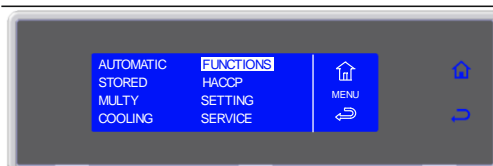
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



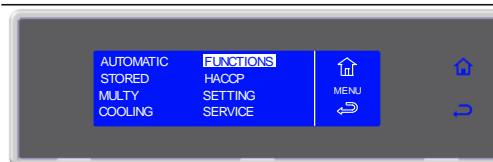
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



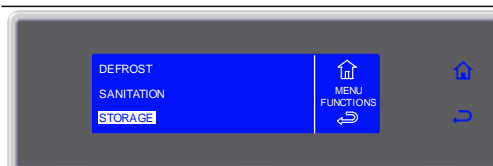
3. Выбрать FUNCTIONS поворачивая ручку



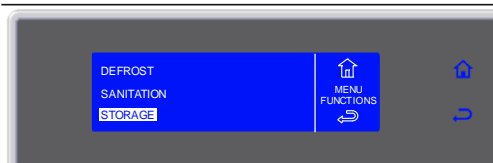
4. Нажать рукоятку для входа в сектор FUNCTIONS



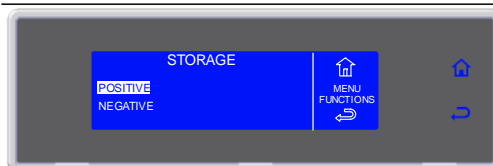
5. Выбрать STORAGE поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для входа при STORAGE



7. Выбрать тип консервации поворачивая ручку



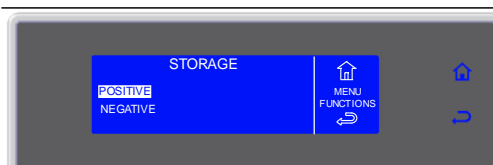
8. Нажать рукоятку для активации выбранного цикла

Во время выполнения цикла возможно:

- Отображать и изменять параметры по умолчанию, выбирая SET (см. стр.36)
- активировать ручного размораживания,

выбрав

- Остановить цикл, выбрав STOP



*Примечание: измененные параметры будут сохранены только для текущего цикла  
При отсутствии необходимости ручное размораживание не выполняется*

## \*\* ДИСПЛЕЙ / ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЦИКЛА

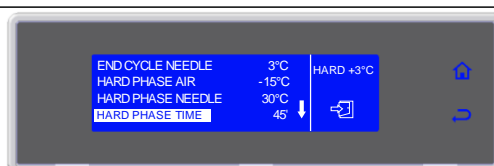
1. Во время выполнения цикла выбрать SET, поворачивая ручку



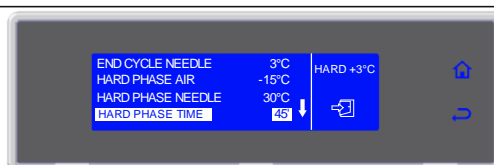
2. Нажать ручку для перехода к списку параметров



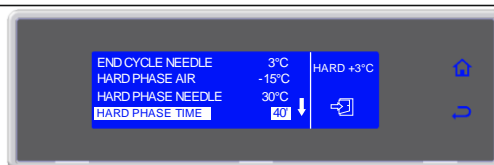
3. Выбрать параметр, который нужно изменить, поворачивая ручку



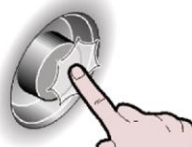
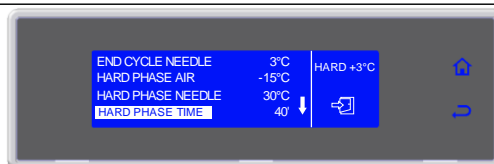
4. Нажать ручку для изменения значения



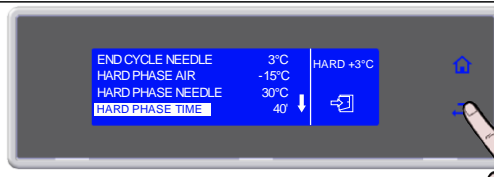
5. Выбрать поворачивая ручку новое значение



6. Нажать ручку для подтверждения нового значения



7. Нажать ↶ для выхода из списка параметров

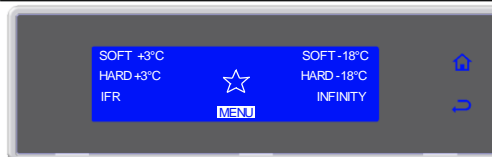


## HACCP

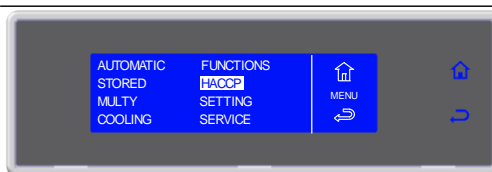
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



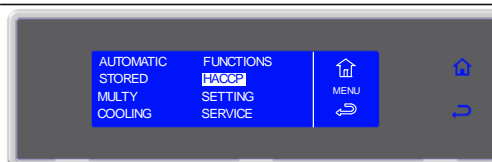
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



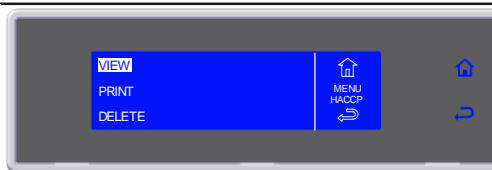
3. Выбрать HACCP поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор HACCP

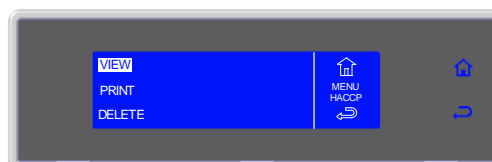


5. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку

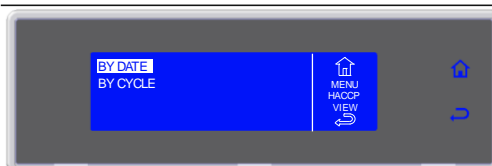


## ОТОБРАЗИТЬ ПО ДАТЕ

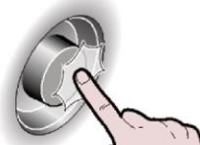
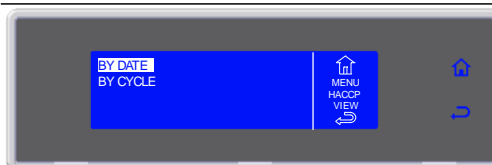
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



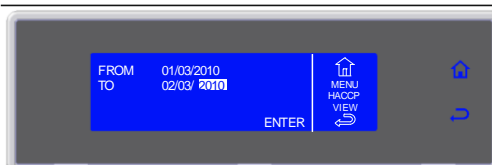
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



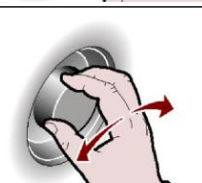
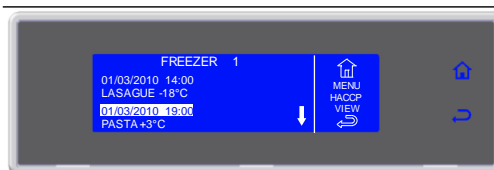
9. Задать дату, повернув рукоятку и нажав для подтверждения значения, переходя к следующему значению до тех пор, пока не будет выбрано ENTER



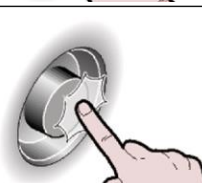
10. Нажать рукоятку для отображения желаемых циклов



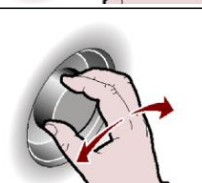
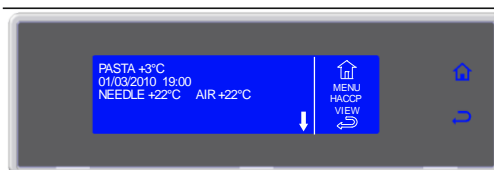
11. Выбрать отображаемый цикл



12. Нажать рукоятку для отображения выбранного цикла

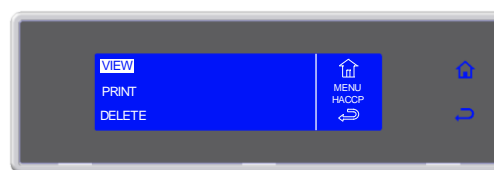


13. Будет отображен список параметров

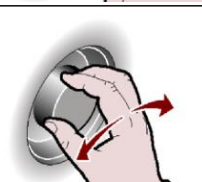
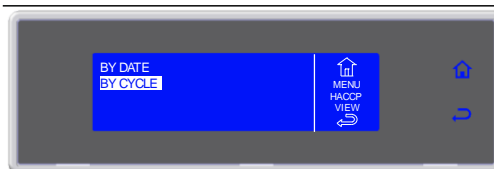


## ОТОБРАЗИТЬ ПО ЦИКЛУ

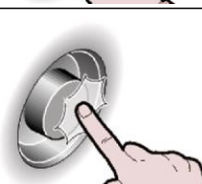
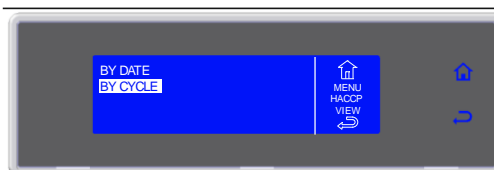
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



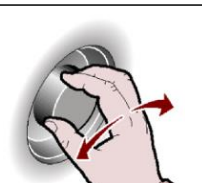
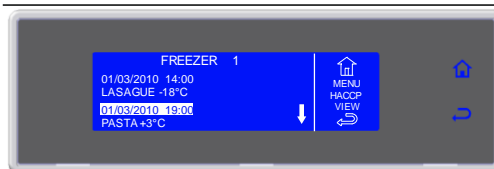
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



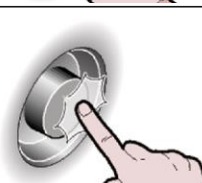
8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



9. Выбрать отображаемый цикл



10. Нажать рукоятку для отображения выбранного цикла



11. Будет отображен список параметров



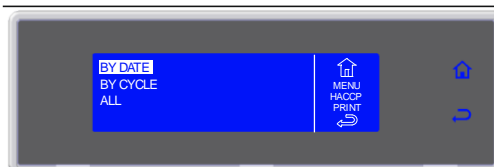
## ПЕЧАТАТЬ ПО ДАТЕ

**ЗАМЕТКА:** принтер не снабжен, это дополнение по запросу  
Подсоединить принтер к задней части прибора, используя имеющиеся на электрическом щите разъемы MATE-N-ЛОК, обозначенные буквами R (питание) и S (сигнал).

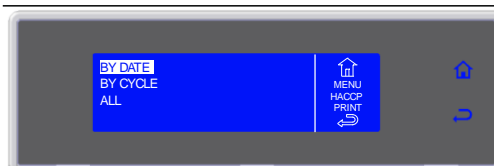
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



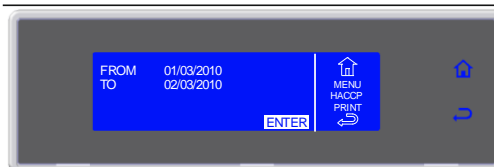
8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



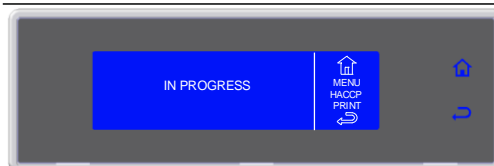
9. Задать дату, повернув рукоятку и нажав для подтверждения значения, переходя к следующему значению до тех пор, пока не будет выбрано ENTER



10. Нажать рукоятку для активации печати



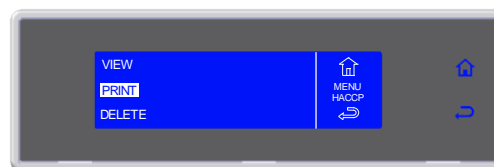
11. Выполняется печать



## ПЕЧАТАТЬ ПО ЦИКЛУ

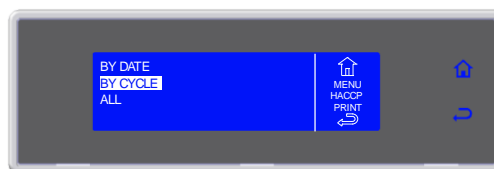
**ЗАМЕТКА:** принтер не снабжен, это дополнение по запросу  
Подсоединить принтер к задней части прибора, используя имеющиеся на электрическом щите разъемы MATE-N-ЛОК, обозначенные буквами R (питание) и S (сигнал).

6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию

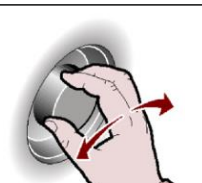
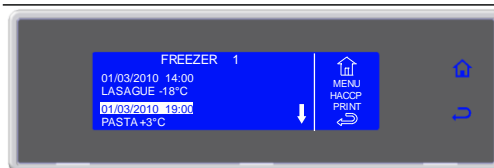




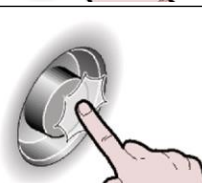
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



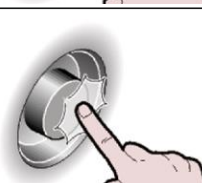
8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



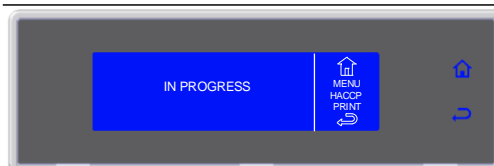
9. Выбрать отображаемый цикл



10. Нажать рукоятку для активации печати



11. Выполняется печать



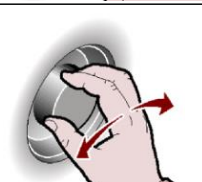
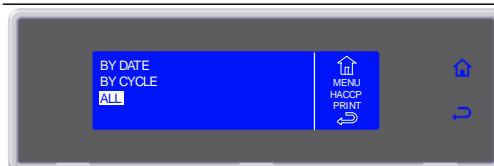
## ПЕЧАТАТЬ ВСЕ

**ЗАМЕТКА:** принтер не снабжен, это дополнение по запросу  
Подсоединить принтер к задней части прибора, используя имеющиеся на электрическом щите разъемы MATE-N-LOK, обозначенные буквами R (питание) и S (сигнал).

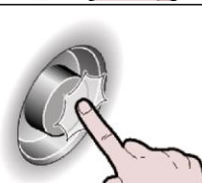
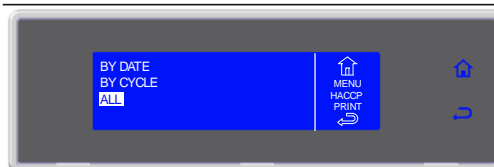
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



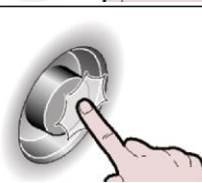
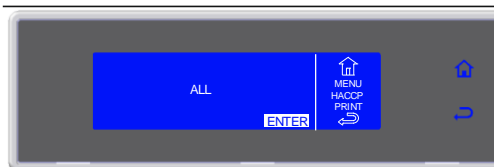
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



9. Нажать рукоятку для активации печати





10. Выполняется печать



### УДАЛИТЬ ДАННЫЕ ПО ДАТЕ

6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



9. Ввести дату поворачивая ручку и выбрать ENTER



10. Нажать рукоятку для активации процедуры

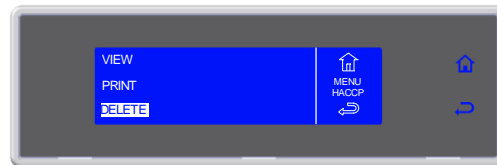


11. Выполняется удаление данных

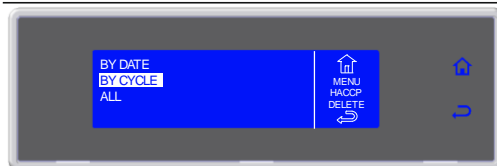


### УДАЛИТЬ ДАННЫЕ ПО ЦИКЛУ

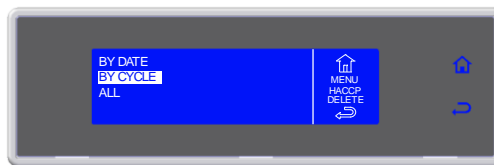
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



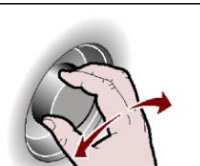
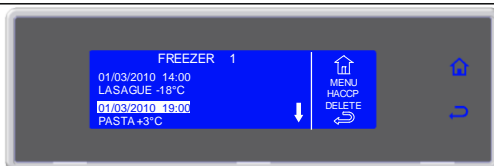
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



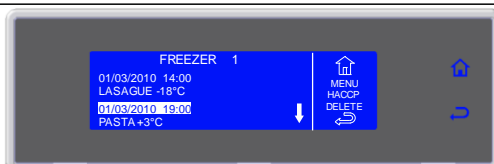
8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



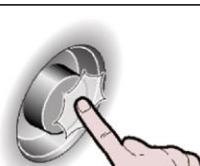
9. Выбрать отображаемый цикл



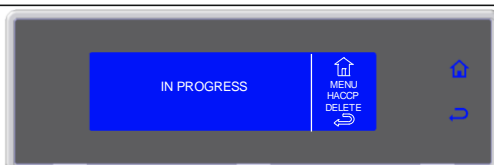
10. Нажать рукоятку для подтверждения выбранного цикла



11. Нажать рукоятку для активации процедуры



12. Выполняется удаление данных

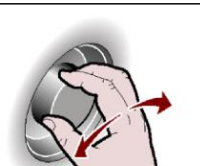
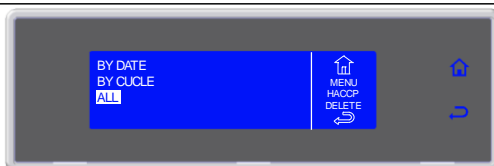


## УДАЛИТЬ ВСЕ ДАННЫЕ

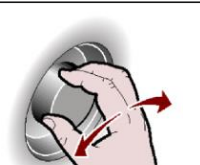
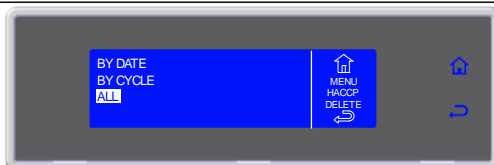
6. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



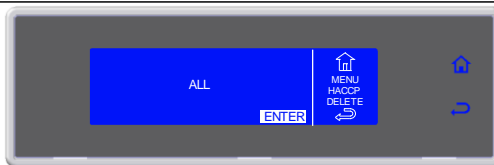
7. Выбрать выбранную функцию поворачивая ручку



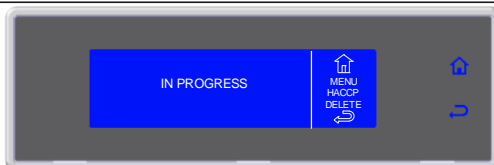
8. Нажать рукоятку для входа в выбранную функцию



9. Нажать рукоятку для активации процедуры



10. Выполняется удаление данных



# НАСТРОЙКИ

## ЯЗЫКА

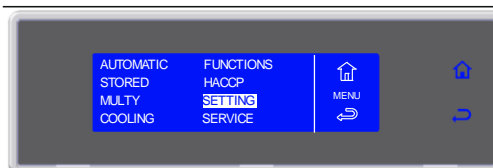
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



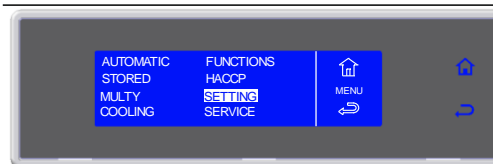
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



3. Выбрать SETTING поворачивая ручку



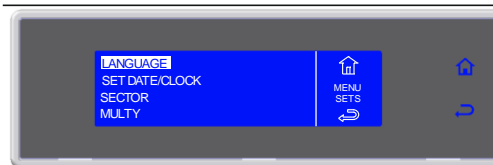
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SETTING



5. Выбрать LANGUAGE поворачивая ручку



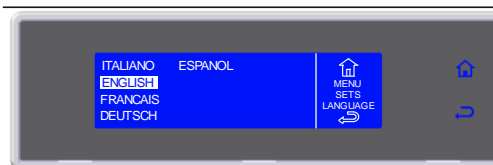
6. Нажать рукоятку для входа в сектор LANGUAGE



7. Выбрать языка поворачивая ручку



8. Нажать рукоятку для подтверждения выбранного языка



## ВЫСТАВИТЬ ЧИСЛО/ВРЕМЯ

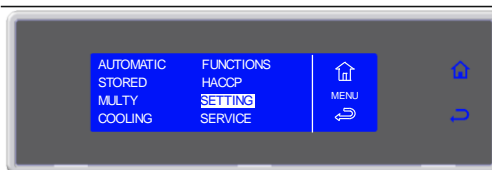
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



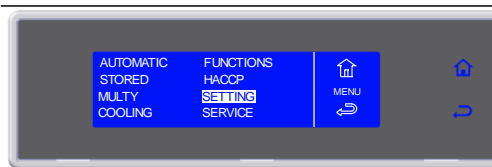
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



3. Выбрать SETTING поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор SETTING



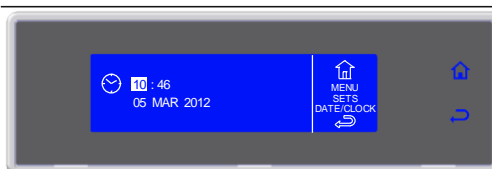
5. Выбрать SET DATE/CLOCK поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для входа в сектор SET DATE/CLOCK




7. Выбрать поворачивая ручку новое значение



8. Нажать рукоятку для того, чтобы подтвердить новое значение и перейти к следующему



9. Выбрать  для подтверждения и выйти из функции



## СЕКТОР

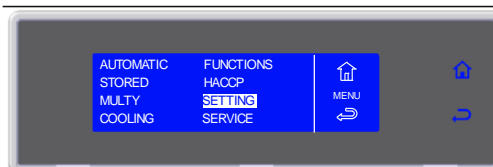
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



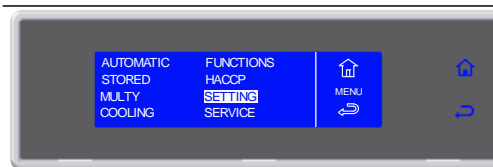
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



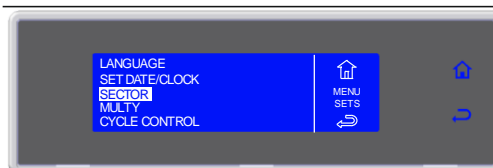
3. Выбрать SETTING поворачивая ручку



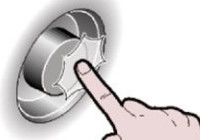
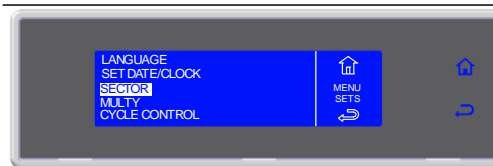
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SETTING



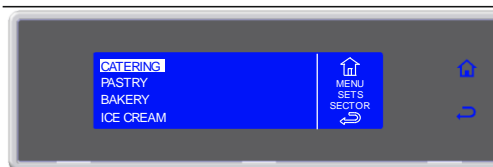
5. Выбрать SECTOR поворачивая ручку



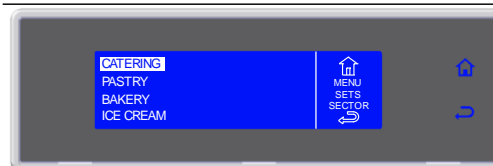
6. Нажать рукоятку для входа в сектор SECTOR



7. Выбрать SECTOR поворачивая ручку



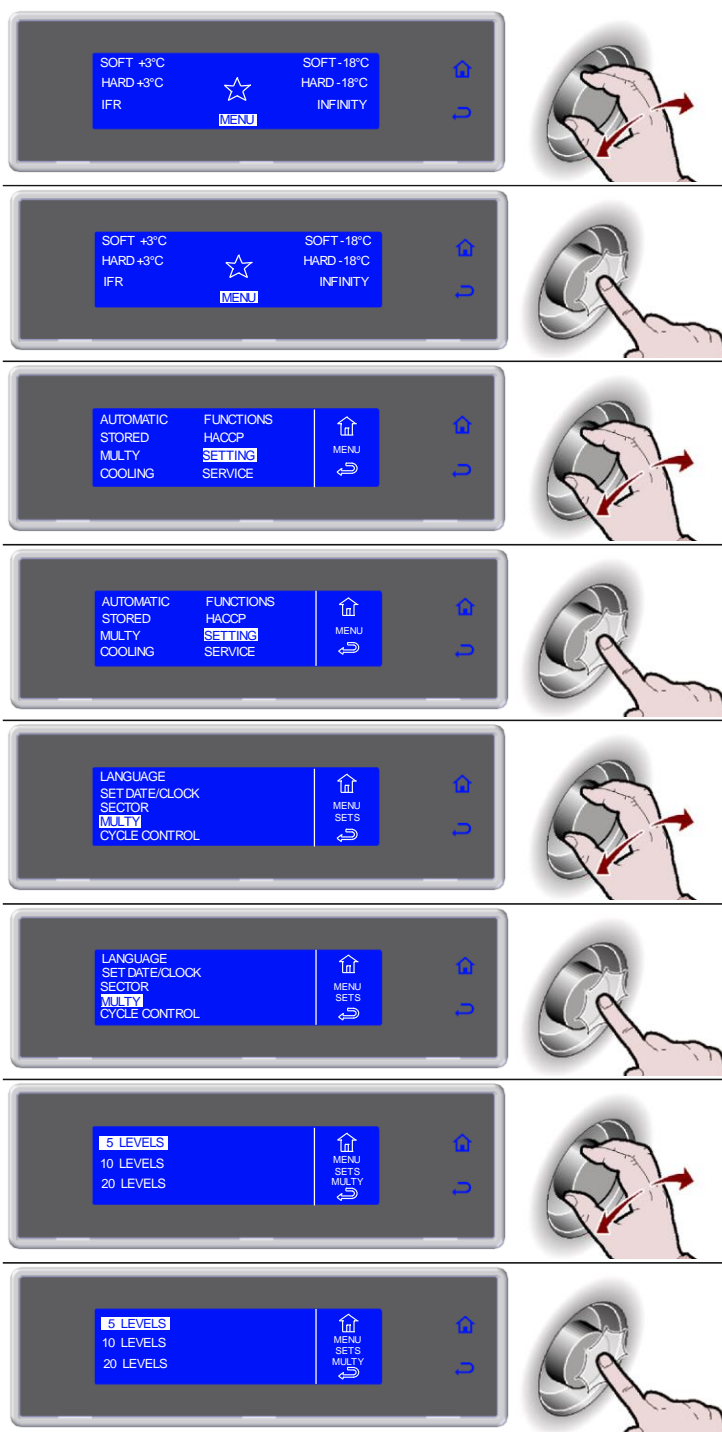
8. Нажать рукоятку для подтверждения



## MULTY

Число доступных уровней изменяется в зависимости от аппарата.

1. Выбрать MENU поворачивая ручку
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU
3. Выбрать SETTING поворачивая ручку
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SETTING
5. Выбрать MULTY поворачивая ручку
6. Нажать рукоятку для входа в сектор MULTY
7. Выбрать число уровней, соответствующих используемому аппарату, поворачивая ручку
8. Нажать рукоятку для подтверждения



## ЦИКЛ УПРАВЛЕНИЯ - АВТО ИЛИ РУЧНОЙ

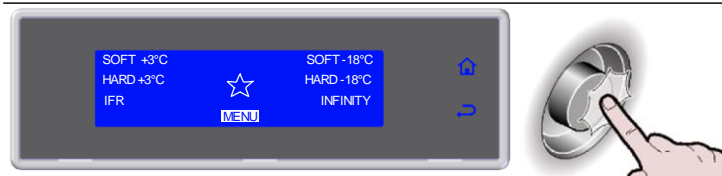
Можно выбрать управление циклом в автоматическом режиме (АВТО) или с помощью оператора (РУЧНОЙ) на выбор: по времени или по температуре внутри продукта в камере, определяемой датчиком-щупом.

Прибор по умолчанию выполняет контроль цикла в автоматическом режиме (АВТО).

1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



3. Выбрать SETTING поворачивая ручку



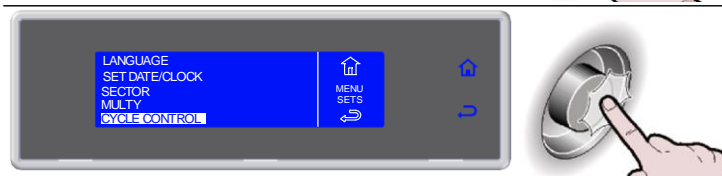
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SETTING



5. Выбрать CYCLE CONTROL поворачивая ручку



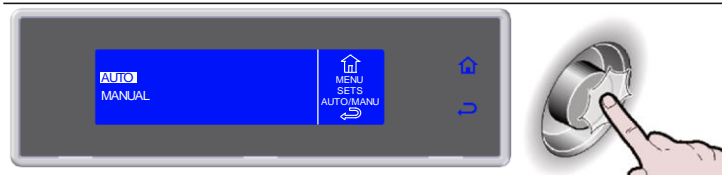
6. Нажать рукоятку для входа в сектор CYCLE CONTROL



7. Выбрать желаемый тип управления циклом




8. Press the knob to confirm



## SERVICE

### АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

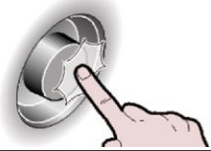
О наличии активного аварийного сигнала сообщает сигнал зуммера и попеременное отображение на дисплее события и страницы текущего процесса. Светодиодная панель rgb становится желтого цвета. Аварийные сигналы сохраняются в списке.

Наличие аварийного сигнала, сохраненного в списке, указывается символом . Максимально можно зарегистрировать 42 аварийных сигнала. Более позднее событие записывается на место наиболее старого.

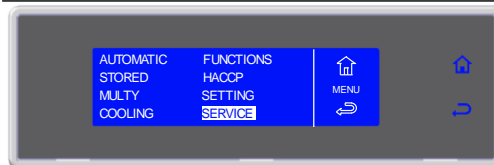
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



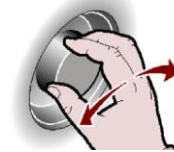
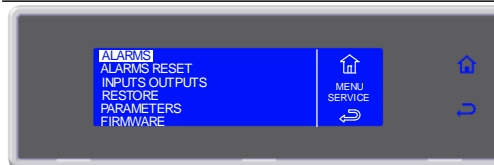
3. Выбрать SERVICE поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор SERVICE



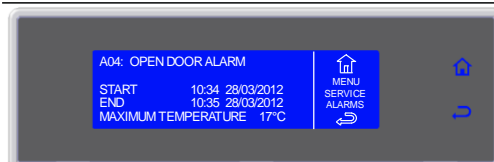
5. Выбрать ALARMS поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для отображения список аварийных сигналов



7. Отобразить список аварийных сигналов поворачивая ручку

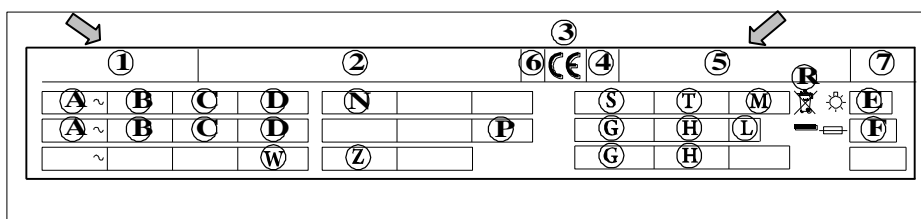




## ТАБЛИЦА АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

НЕПОЛАДКИ/ПОВРЕЖДЕНИЯ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Экран дисплея не загорается	Нехватка электрического питания Перегорели пробки Соединения ослабленные	Проверить подключение электрической линии Заменить пробки Проконтролировать зажим соединений
Не функционирует компрессор	Вмешательство устройства поддержания высокого и низкого давления Вмешательство кликсер Нехватка функционирования контакта Вмешательство термического реле компрессора	Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника
Компрессор функционирует, но не охлаждает ячейку	Испаритель в иние Открыть дверь и провести размораживание Вмешательство специализированного техника Конденсатор загрязнен	Открыть дверь и выполнить цикл размораживания Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника Очистить конденсатор
Не функционируют вентиляторы испарителя	Повреждение или короткое замыкание в вентиляторах Сломана микродверь	Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника
Вентиляторы конденсатора не работают	Реле давления повреждено Вентилятор поврежден Стартовый конденсатор поврежден Отсутствие разрешения от дистанционных переключателей компрессора	Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника Вмешательство специализированного техника
Отсутствие размораживания испарителя	Неправильное программирование размораживания	Проверить программирование цикла размораживания
АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ/СИГНАЛИЗАЦИЯ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
High temperature alarm (при консервации)	Температура высшей ячейки установлена на советуемом показателе	Если темпратура не нормализовалась, вмешательство квалифицированного специалиста
Low temperature alarm (при консервации)	Температура нижней ячейки установлена на советуемом показателе	Если темпратура не нормализовалась, вмешательство квалифицированного специалиста
Limit temperature alarm (при быстром охлаждении/заморозке)	Температура камеры или внутри продукта превышает заданное значение	Если темпратура не нормализовалась, вмешательство квалифицированного специалиста
Room probe alarm	Зонд Ячейки прерван	Вмешательство специализированного техника
Evaporator probe alarm	Зонд Испарителя прерван	Вмешательство специализированного техника
Condenser probe alarm	Зонд Конденсатора прерван	Вмешательство специализированного техника
Dirty condenser alarm	Конденсатор загрязнен	Очистить конденсатор
Point needle probe alarm	Зонд Булавка прерван	Вмешательство специализированного техника
Underskin needle probe alarm	Игольчатый внутренний зонд отключен	Вмешательство специализированного техника
External needle probe alarm	Игольчатый внешний зонд отключен	Вмешательство специализированного техника
Electr.box overtemp. alarm	Зонд электрического щита отключен	Вмешательство специализированного техника
Electr.box overtemp. alarm	Температура электрического щита превышает заданное значение	Вмешательство специализированного техника
Open door alarm	Дверь камеры понижения температур открыта Микро дверца неисправна	Закрыть дверь Вмешательство специализированного техника
BlackOut alarm	Отсутствие питания	После появления электичества проверить максимальную температуру в ячейке
High pressure alarm	Срабатывание реле высокого давления	Вмешательство специализированного техника
Low pressure alarm	Срабатывание реле низкого давления	Вмешательство специализированного техника
Compressor overload alarm	Вмешательство термического реле компрессора	Вмешательство специализированного техника
Mother board communication alarm	Связь между платой щита и платой дисплея прервана	Вмешательство специализированного техника
Mother board EEPROM alarm	Устройство для запоминания данных повреждено	Вмешательство специализированного техника
Panel board EEPROM alarm	Устройство для запоминания данных повреждено	Вмешательство специализированного техника
Needle probe 1 alarm	Зонд Булавка прерван 1	Вмешательство специализированного техника
Needle probe 2 alarm	Зонд Булавка прерван 1	Вмешательство специализированного техника

Если нельзя исправить дефект, руководствуясь данными инструкциями, вызвать сервис техобслуживания. В этом случае не производить других работ, особенно на электрических элементах аппарата. Просьба уточнить номера **1** и **5** (Модель и № технического паспорта), в момент вызова помощи.

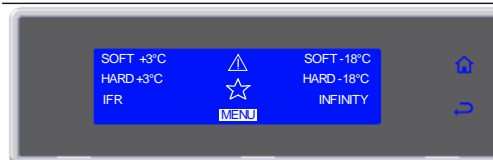


## RESET ALLARMI

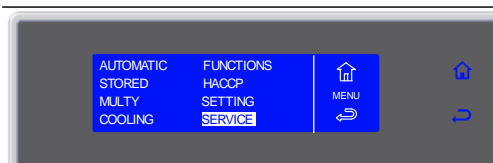
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



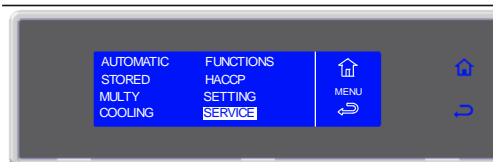
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



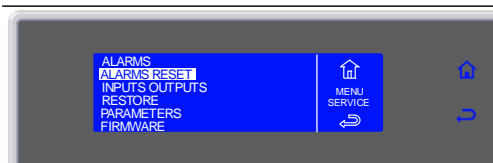
3. Выбрать SERVICE поворачивая ручку



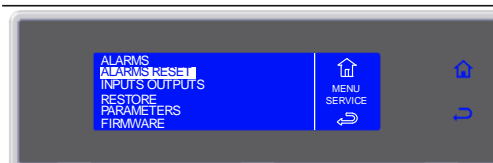
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SERVICE



5. Выбрать ALARMS RESET поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для входа в сектор ALARMS RESET



7. Ждать

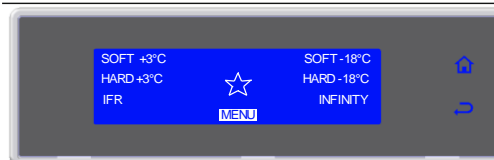


## ВХОДЫ ВЫХОДЫ

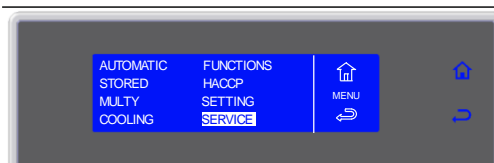
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



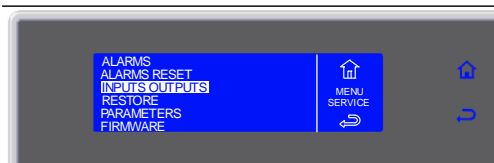
3. Выбрать SERVICE поворачивая ручку



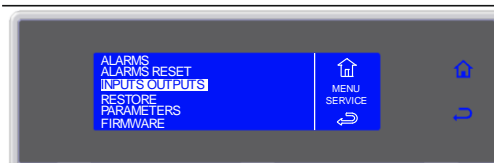
4. Нажать рукоятку для входа в сектор SERVICE



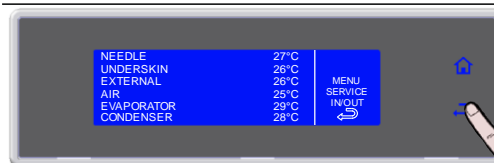
5. Выбрать INPUTS/OUTPUTS поворачивая ручку



6. Нажать рукоятку для отображения списка INPUTS/OUTPUTS



7. Выбрать  и выйти из режима отображения



## ВОССТАНАВЛИВАЕТ

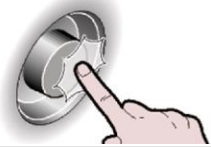
Эта функция восстанавливает исходные параметры.

**ВНИМАНИЕ:** в случае использования в этой функции, обратится к изготовителю с целью получения точной настройки параметров конфигурации.

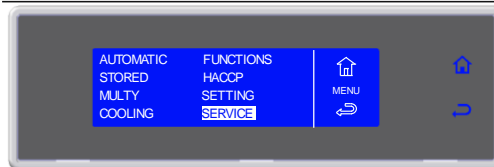
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



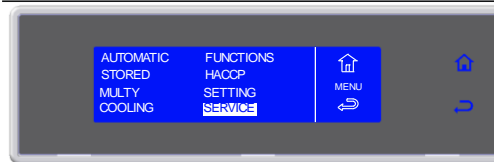
2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



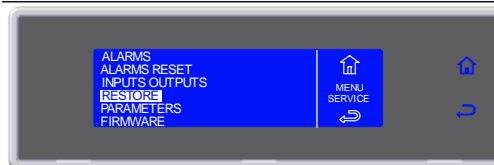
3. Выбрать SERVICE поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор SERVICE



5. Выбрать RESTORE поворачивая ручку

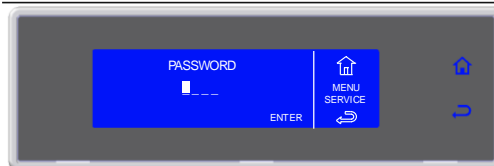


6. Нажать рукоятку для входа в сектор RESTORE



7. Ввести пароль, повернув рукоятку и нажав для подтверждения значения, переходя к следующему значению до тех пор, пока не будет выбрано ENTER

*Запросить пароль у СЕРВИСНОЙ службы*



8. Нажать рукоятку для подтверждения и входа в сектор RESTORE



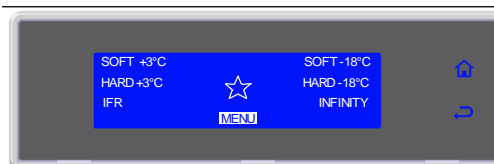
## ПАРАМЕТРОВ

**ВНИМАНИЕ:** в случае использования в этой функции, обратиться к изготовителю.

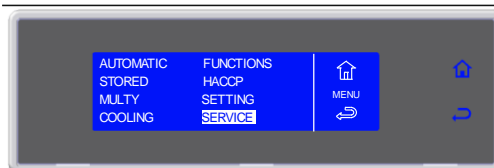
1. Выбрать MENU поворачивая ручку



2. Нажать рукоятку для входа в сектор MENU



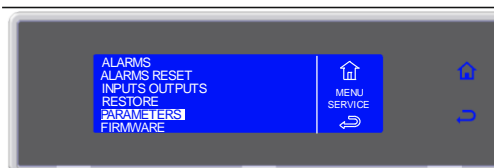
3. Выбрать SERVICE поворачивая ручку



4. Нажать рукоятку для входа в сектор SERVICE



5. Выбрать PARAMETERS поворачивая ручку

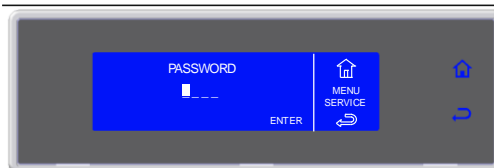


6. Нажать рукоятку для входа в сектор PARAMETERS

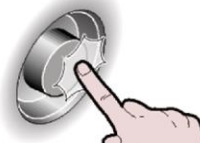


7. Ввести пароль, повернув рукоятку и нажав для подтверждения значения, переходя к следующему значению до тех пор, пока не будет выбрано ENTER

*Запросить пароль у СЕРВИСНОЙ службы*



8. Нажать рукоятку для подтверждения и входа в сектор PARAMETERS



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

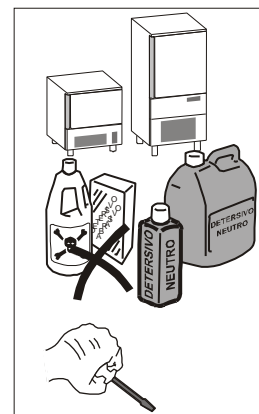
## ЧИСТКА И ТЕКУЩИЙ УХОД

### ЧИСТКА ЯЧЕЙКИ

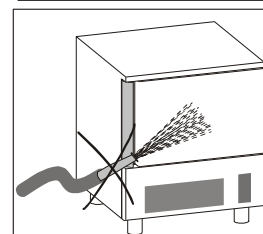
Внутренняя чистка ячейки понижения должна производиться ежедневно. Форма камеры и проектирование внутренних компонентов допускают мытье и чистку всех частей.

Сначала всегда выполнять размораживание, снимая внутренний сток. Выключить общий выключатель.

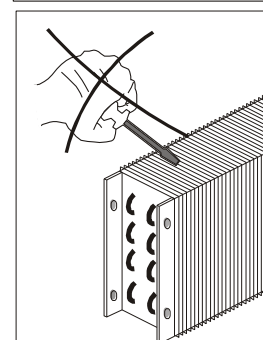
Выполнить чистку всех частей (нержавеющей стали, хромированных, из пластика или покрашенных) с применением теплой воды и моющих средств. После чего, ополоснуть и вытереть без использования абразивов или химических растворов.



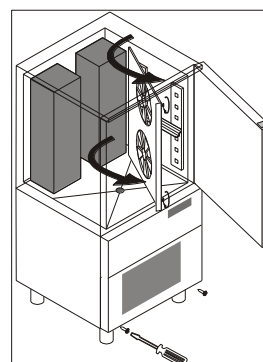
Для чистки аппарата не направлять на него прямую струю воды, избегая особенно выброса воды под давлением.



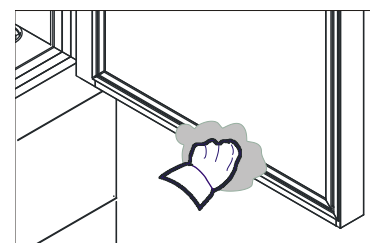
Не использовать для чистки острых или абразивных предметов, особенно для испарителя.



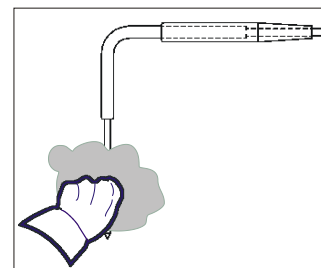
Возможно включение испарителя ослабляя рукоятки и откручивая защиту.



Вымыть простой водой дверную прокладку и аккуратно вытереть ее сухой тряпкой. Одевать всегда защитные перчатки.



Зонд должен быть вымыт в ручную, используя тёплую воду и нейтральное мыло или веществами имеющими высшую способность к биологическому разложению в 90 %, прополоскать в чистой воде с моющими веществами. Не использовать для чистки моющие средства на основе растворителей (типа триелина, и так далее) или пыли абразивные.  
**ВНИМАНИЕ:** зонд не должен мыться кипящей водой.



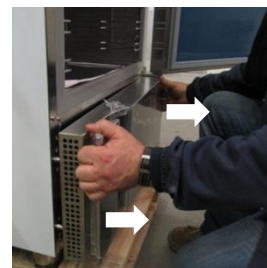
## ЧИСТКА ВОЗДУШНОГО КОНДЕНСАТОРА

Для правильного и эффективного функционирования понизителя необходимо содержать чистым воздушный конденсатор, таким образом, чтобы дать возможность циркуляции воздуха и свободному доступу со всей поверхностью.

Эта операция производится минимум один раз в 30 дней и выполняться неметаллическими щетками, таким образом, чтобы смести всю пыль с решеток конденсатора.

Доступ к конденсатору с передней стороны.

Отсоединить фронтальную защитную панель, потянув ее к себе.



## УХОД ЗА НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛЬЮ

Так называемая сталь, это сталь INOX AISI 304.

Для чистки и ухода за частями их нержавеющей стали, соблюдать последующие определенные правила, имея в виду, что первое и фундаментальное правило это гарантировать нетоксичность и максимальную гигиеничность обрабатываемых продуктов.

Нержавеющая сталь имеет тонкий слой окиси, который препятствует образованию ржавчины. Существуют моющие средства, которые могут повредить или затронуть этот слой и привести к коррозии.

Перед тем, как использовать любой моющий продукт проконсультируйтесь у вашего доверенного поставщика, о наличии нейтрального продукта без содержания хлора, для избежания коррозии на стали.

В случае наличия на поверхности царапин, необходимо отполировать ее тончайшей шерстью.

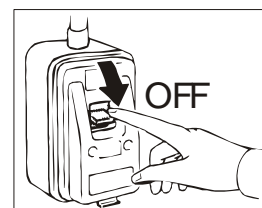
INOX AISI или абразивной мочалочкой из синтетического волокнистого материала, натирая по направлению сатинирования.



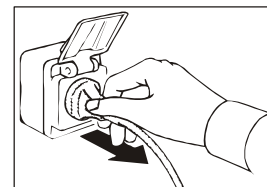
## ПЕРЕРЫВ В РАБОТЕ

В случае долгого простоя машины, для содержания ее в лучших условиях, действуйте следующим образом:

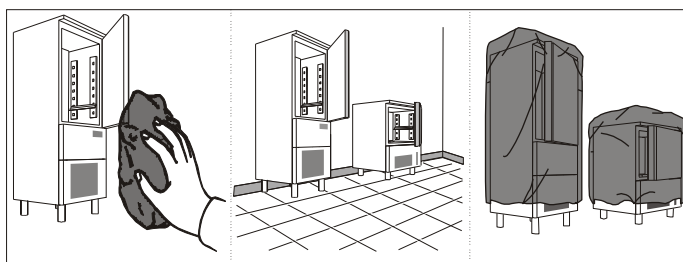
Выставить выключатель сети в позицию OOF.



Вынуть шнур из розетки.



Разгрузить машину и вымыть ее как описано в главе «ЧИСТКА». Оставить дверь приоткрытой, чтобы избежать неприятных запахов. Накрыть группу компрессора нейлоном, чтобы защитить ее от пыли



В случае наличия аппаратов с наружной частью установки, если решается выключить напряжение, не забыть выставить выключатель в OOF также наружной части установки.

## ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЙ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ РЕМОНТ

Информация и инструкции этого раздела предназначены для специализированного персонала, уполномоченного выполнять операции с комплектующими частями аппарата.

## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ВИДЕОКАРТЫ И ЭНКОДЕРА

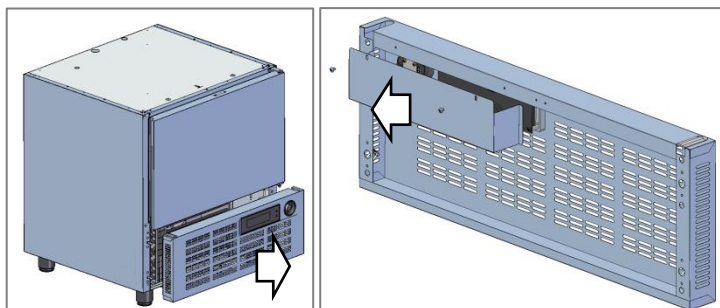
Выставить выключатель сети в позицию OOF.  
Вынуть шнур из розетки.

Для доступа к видеокарте и энкодеру:

*Мод. ...51- ...52M*

Отсоединить панель управления, потянув ее на себя.

Ослабьте винты и снимите крышку для доступа к видеокарте и датчик.



*Мод. ...51M*

Отвинтите два винта на плоскости.  
Поворот плоскости, отсоединив адаптер питания кабель.





Ослабьте винты и снимите крышку для доступа к видеокарты и датчик



Мод. ...101...-...72...-...102...

Отвинтить винт под панелью управления. Отсоединить панель управления, потянув ее на себя.



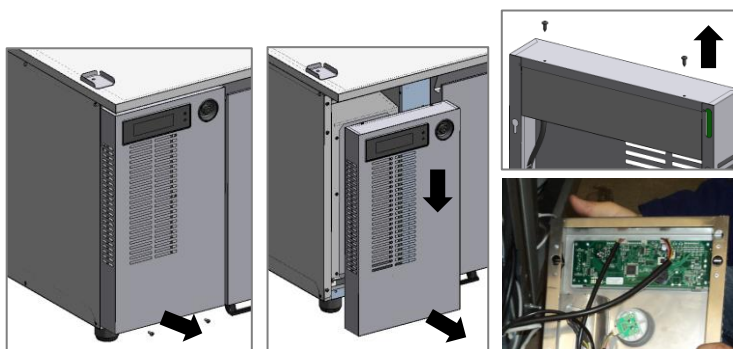
Ослабьте винты и снимите крышку для доступа к видеокарты и датчик.



Мод. ...51H

Отвинтить винты под панелью управления. Снять панель, толкая ее вниз.

Ослабьте винты и снимите крышку для доступа к видеокарты и датчик.



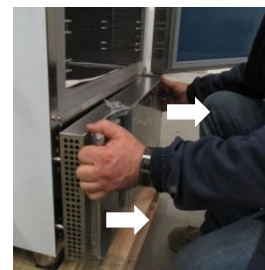
## УХОД ЗА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЩИТКОМ

Выставить выключатель сети в позицию ООФ.  
Вынуть шнур из розетки.

Для включения электрического щитка:

Мод. ...51...-...52...

Отсоединить фронтальную защитную панель, потянув ее к себе.



Удалить винты закрывающей панели.  
Удалить закрывающую панель.



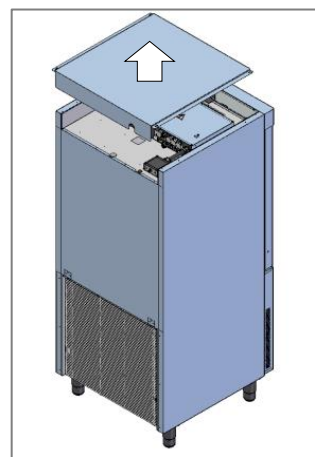
Удалить фиксирующие винты электрического щита.

Перемещать вдоль салазки коробки электрического щита.



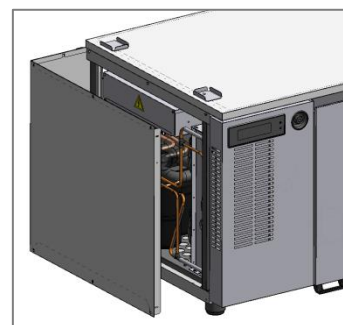
Мод. ...101...-...72...-...102...

Удалить защитную панель на верхней части устройства.



Мод. ...51H

Удалить боковую панель, отвинтив винты.



## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ КОНДЕНСАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

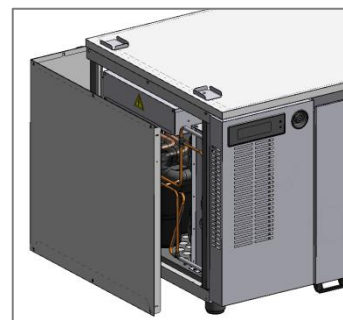
Мод. ...51...-...52...-...101...-...72...-...102...

Для доступа к конденсаторной установке снять заднюю защитную решетку, отвинтив винты.



Мод. ...51H

Для доступа к конденсаторной установке снять заднюю боковую панель, отвинтив винты.



## ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ИГОЛЬЧАТОГО ЗОНДА

Поверните налево полностью открутить разъем для отсоединения кабеля зонда сердце.

Заменить сердце зонд риааввитаандо разъем полностью.



## ТАБЛИЦА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ

	TC51 TC51M	TC101L TC101S	TC72S	TF51 TF51M	TF52M	TF51H	TF101L TF101S	TF72S	TF102S
Емкость для охлаждения цикла [Кг]	18	36	60	22	25	16	45	70	100
Тем-ра охлаждения [°C]	+65 ÷ +10								
Время охлаждения [мин]	120								
энергопотребление (охлаждение) [КВтч/Кг]	0,091	0,088	0,105	0,084	0,085	0,133	0,126	0,098	0,091
Емкость для цикла замораживания [Кг]	-			13	15	13	27	35	50
Тем-ра замораживания [°C]	-			+65 ÷ -18					
Время замораживания [мин]	-			270					
энергопотребление (замораживание) [КВтч/Кг]	-			0,301	0,29	0,45	0,398	0,40	0,342
Жидкость охлаждения	R452A								
GWP	2141								
Загрузка жидкости охл. [Кг]	1	1,8	2	1,4	1,5	1,4	2	2,7	4,5

## ЗАВОДСКАЯ ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЫ

Электрическая схема приведена на последней странице руководства.

<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>№</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>
<b>1</b>	ГРУППА КОМПРЕССОРА	<b>72</b>	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА LCD
<b>2</b>	ВЕНТИЛЯТОР КОНДЕНСАТОРА	<b>73</b>	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА С ОДНОПОЛЮСНЫМ ПЛАВКИМ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕМ
<b>2A</b>	ТЕРМОСТАТ ВЕНТИЛЯТОРА КОНДЕНСАТОРА	<b>75</b>	ЭЛЕКТРОКЛАПАН
<b>3</b>	КОНТАКТНЫЙ ВЫВОД ХОЛОДИЛЬНИКА	<b>76</b>	МАГНИТНЫЙ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
<b>3A</b>	КОНТАКТНЫЙ ВЫВОД ХОЛОДИЛЬНИКА	<b>77</b>	ЗОНД ПОЛОСТИ
<b>3B</b>	КОНТАКТНЫЙ ВЫВОД ХОЛОДИЛЬНИКА	<b>78</b>	ЗОНД ИСПАРИТЕЛЯ/РАЗМОРАЖИВАНИЯ
<b>9</b>	ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ	<b>79A</b>	ЗОНД БУЛАВКОЙ В СЕРДЦЕВИНУ MULTIPoint
<b>20</b>	СОПРОТИВЛЕНИЕ АНТИКОНДЕНСАЦИИ ДВЕРЕЙ	<b>79B</b>	РЕЗИСТОР MULTIPoint
<b>21</b>	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ	<b>80</b>	СОПРОТИВЛЕНИЕ РТС ДЛЯ КАРТЕРА КОМПРЕССОРА
<b>21A</b>	СОПРОТИВЛЕНИЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ	<b>86</b>	ЗОНД КОНДЕНСАТОРА
<b>25</b>	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ	<b>87</b>	ПЛАТА ПОНИЗИТЕЛЯ LCD
<b>65</b>	СЧЕТЧИК	<b>97A</b>	МОДУЛЬ ЗАДВИЖКИ ВЕНТ.ИСПАР.
<b>66</b>	ТЕРМИЧЕСКОЕ РЕЛЕ	<b>102</b>	ТЕРМОСТАТ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЗАЩИТНЫЙ
<b>67</b>	КОНДЕНС. ХОДА ДЛЯ ВЕНТ. ИСПАРИТ.	<b>122</b>	СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ
<b>67A</b>	КОНДЕНС. ХОДА ДЛЯ ВЕНТ. ИСПАРИТ.	<b>127</b>	ПЛАТА КОНТРОЛЛЕРА RGB
<b>69</b>	КЛЕММА ЗАЗЕМЛЕНИЯ	<b>128</b>	ПЛАТА ЩИТА USB
<b>70</b>	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДАЧИ ХОЛОДА	<b>129</b>	ПЛАТА ЭНКОДЕРА
<b>71</b>	ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТА		