

«ЭЛЬФ 4М «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ ИПКС-033

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИПКС-033 ПС
(Редакция 03.03.2014 г.)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395) 279-98-46 Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (352)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 **К**азахстан (772)734-952-31 **Т**аджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: emz@nt-rt.ru || Сайт: http://elf4m.nt-rt.ru/

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш (далее камера) предназначена для интенсивного охлаждения и заморозки горячего продукта, прошедшего тепловую обработку. Камера предназначена для использования на предприятиях пищевой промышленности.

Вид климатического исполнения соответствует УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150, т.е. температура окружающей среды от плюс 10 до плюс 35°C, относительная влажность воздуха от 45 до 80%, атмосферное давление от 84 до $107 \, \mathrm{k\Pi a}$ (от 630 до 800 мм рт. ст.)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутренний охлаждаемый объем, м ³ ,не менее	3
Диапазон рабочих температур, °С	минус 40 – плюс 3
Температура окружающего воздуха, °С , не более	+32
Допустимая статическая нагрузка на пол камеры, кг/м ²	1500
Максимальная загрузка камеры, кг	100
Время охлаждения 100 кг продукта от +70 до +3 °C, мин, не более	90
Время шоковой заморозки 100 кг продукта от +70 до минус 18 °C, мин, не более	240
Хладагент	R 404A
Внутренние размеры камеры, мм	
длина	1200
ширина	1200
высота	2300
Толщина теплоизоляции, мм	100
Установленная мощность, кВт	3,0
Показатель энергоэффективности, Вт/кг	90
Габаритные размеры с компрессорно-конденсаторным	
агрегатом, мм, не более	
длина	2500
ширина	2500
высота	2500
Масса камеры без агрегата, кг, не более	270
Масса камеры с агрегатом, кг, не более	400

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки камеры должен соответствовать таблице 1.

Таблина 1

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Прим.
ИПКС 033.00.00.000	Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС 033-3Ш	1	•
ИПКС-033 ПС	Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС 033-3Ш. Паспорт	1	
ИПКС 033.01.00.000	Тележка технологическая ИПКС-117Ш(Н)	1	
ИПКС 033.03.00.000	Порог откидной	1	
	Саморез по металлу 3,5х30	10	
	Трубка капиллярная медная	1	1 м
	Труба медь 3/8"	1	4 м
	Труба медь 1 1/8"	1	4 м
	Термафлекс 3/8"	1	4 м
	Термафлекс 1 1/8"	1	4 м
ИПКС 033.02.00.000	Блок управления ИПКС-033ШБУ	1	
KXH-3,31	Камера «Полаир»	1	
KXH-3,31	Камера «Полаир». Паспорт	1	
UAN-H300CS-ΠC	Компрессорно-конденсаторный агрегат	1	
UAN-H300CS-ΠC	Компрессорно-конденсаторный агрегат. Паспорт	1	
Р35НС69Б7	Воздухоохладитель	1	
Р35НС69Б7	Воздухоохладитель. Паспорт	1	
GN 1/1x20	Гастроемкость (530х650х20)	18	
2ТРМ1-Щ1.У.РИ	Измеритель-регулятор микропроцессорный двухканальный. Руководство по эксплуатации	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Камера холодильная ИПКС-033-3Ш (рисунок 1) состоит из: камеры 1, воздухоохладителя 3, компрессорно-конденсаторного агрегата 7 (далее агрегат холодильный), блока управления 4, тележки 2, порога откидного 6.

Автоматика компрессорно-конденсаторного агрегата 7 обеспечивает охлаждение камеры до заданной температуры и ее поддержание, реализуя режим хранения охлажденного или замороженного продукта.

Охлаждение продукта по заданной программе задается блоком управления 4. Блок управления обеспечивает два режима работы камеры: жесткий, мягкий.

В «жестком» режиме блок управления контролирует температуру продукта, независимо от температуры внутри камеры.

Пусть, например, необходимо быстро охладить продукт до "-18°C".

Для этого задать автоматике компрессорно-конденсаторного агрегата рабочую температуру камеры, например, "-25°С" (не выше температуры, до которой нужно охладить продукт). Задать на терморегуляторе блока управления 4 температуру, до которой необходимо охладить продукт: "-18°С".

Как только температура продукта достигнет заданного значения, компрессорно-конденсаторный агрегат отключится. В дальнейшем, агрегат будет

включаться и отключаться, поддерживая температурный режим "-18°C". Описанный режим называют также «шоковой заморозкой».

В «мягком» режиме блок управления контролирует температуру продукта и разность температур продукта и камеры.

Пусть, например, необходимо плавно охладить продукт до "+5°C" с разницей температуры продукта и камеры на "4°C".

Для этого задать автоматике компрессорно-конденсаторного агрегата рабочую температуру камеры, например, "-25°С" (не выше температуры, до которой нужно охладить продукт). Задать на терморегуляторе блока управления 4 разницу температур продукта и камеры: "4°С" и температуру, до которой необходимо охладить продукт: "+5°С".

Как только температура продукта достигнет заданного значения, компрессорно-конденсаторный агрегат отключится. В дальнейшем, агрегат будет включаться и отключаться, поддерживая заданный температурный режим.

В процессе охлаждения как только разница температур продукта и камеры становится больше "4°С" компрессорно-конденсаторный агрегат отключается, если разница температур продукта и камеры становится меньше "4°С" компрессорно-конденсаторный агрегат включается.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1 К работе по обслуживанию камеры допускаются лица, ознакомившиеся с данным паспортом, паспортами на комплектующие, усвоившие основные приемы работы при эксплуатации оборудования и прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- 5.2 При эксплуатации и ремонте камеры должны соблюдаться «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" 2003 г., "Правила устройства электроустановок" 2003 г., "Правила техники безопасности и производственной санитарии" 1990 г, инструкции, разработанные на предприятии для данного вида оборудования.
- 5.3 Общие требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.124-90. Компрессорно-конденсаторный агрегат должен быть установлена так, чтобы минимальное расстояние для подхода к нему от стены составляло не менее 0,7 м.
- 5.4 Элементы заземления соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75, заземляющий зажим и знак заземления выполнены по ГОСТ 21130-75.
- 5.5 Агрегат холодильный должен быть надежно подсоединен к цеховому контуру заземления с помощью гибкого медного провода сечением не менее 10 мм² по ГОСТ Р МЭК 60204-1-07. ВНИМАНИЕ! Включение оборудования допускается только при исправном заземлении.
- 5.6 Во избежание поражения электрическим током следует электропроводку к камере проложить в трубах, уложенных в полу.
- 5.7 Запрещается работать на камере при наличии открытых токоведущих частей, неисправных коммутационных и сигнальных элементах на панели блока управления, при нарушении изоляции проводов, неправильной работе датчиков.
- 5.8 В случае возникновения аварийных режимов работы немедленно отключить камеру от сети питания.
- 5.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ во время работы камеры производить ремонт и техническое обслуживание.

- 5.10 Управление камерой следует осуществлять, находясь на изолирующей подставке.
- 5.11 Для экстренного отключения питания оборудования нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» типа «грибок» на блоке управления.
 - 5.12 Не допускается оставлять работающую камеру без присмотра.
- 5.13 Температура наружных поверхностей оборудования не превышает $45^{\circ}\mathrm{C}$.
- 5.14 Уровень шума, создаваемый камерой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 80дБ по ГОСТ 12.1.003-83 и CH 2.2.4/2.1.8.562-96.
- 5.15 Уровень виброускорения, создаваемый камерой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 100 дБ (виброскорость не превышает 92 дБ) по ГОСТ 12.1.012-90 и СН 2.2.4/21.8.566-96.
- 5.16 Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый камерой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 5 кВ/м согласно ГОСТ 12.1.002-84 и СанПин 2.2.4.1191-03 «Санитарные нормы и правила выполнения работ в условиях воздействия электрических полей промышленной частоты $(50\Gamma \text{ц})$ ».
- 5.17 Вода, используемая для бытовых и технологических нужд, связанных с производством продукции (в том числе приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, мойка и споласкивание оборудования, приготовление технологического пара), должна соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль качества».
- 5.18 Подробное описание указания мер безопасности на компрессорноконденсаторный агрегат и воздухоохладитель приведено в паспортах на соответствующие изделия.

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И СБОРКИ

- 6.1 При монтаже камеры должны быть соблюдены условия, обеспечивающие проведение санитарного контроля над производственными процессами, а также обеспечивающие возможность мойки, уборки и дезинфекции камеры и помещения.
- 6.2 Собрать камеру «Полаир» согласно паспорту на данное изделие и установить ее на ровной горизонтальной поверхности.

Внимание! Для монтажа агрегата холодильного с воздухо-охладителем необходимо приглашать специалистов из сертифицированных сервисных центров по месту нахождения потребителя.

- 6.3 Закрепить воздухоохладитель 3 на потолок камеры (рисунок 1).
- 6.4 Установить агрегат холодильный вблизи камеры (рисунок 1).
- 6.5 Просверлить отверстия в задней стенке камеры для коммуникаций (рисунок 2).
- 6.6. Подсоединить холодильный агрегат к воздухоохладителю трубками, входящими в комплект поставки (таблица 1), согласно схеме гидравлической приведенной на рисунке 4. Трубки паять припоем ПСР-15.
- 6.7 После монтажа системы трубопроводов произвести опрессовку, вакуумирование и заполнить систему хладагентом, руководствуясь паспортом на агрегат холодильный.

- 6.8 Закрепить порог откидной 6 к полу камеры с помощью саморезов (рисунок 3). При ослаблении крепления порога откидного укрепить его с помощью дюбелей.
- 6.9 Закрепить блок управления 4 на камере с помощью саморезов в удобном для оператора месте.
- 6.10 Произвести подключение блока управления 4 согласно схеме электрической, приведенной на рисунке 5.
- 6.11 Подключить агрегат холодильный к питающему напряжению 3N~50 Гц, 380В через внешний автоматический выключатель 25А.

Примечание - внешний автоматический выключатель не входит в комплект поставки и устанавливается потребителем.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

- 7.1 Внешним автоматическим выключателем подать питание на агрегат холодильный. На мониторе напряжений агрегата холодильного загорятся индикаторы «СЕТЬ».
- 7.2 Перевести переключатель «ПИТ» блока управления в положение «ВКЛ», загорятся индикатор «ПИТ», цифровой индикатор температуры.
- 7.3 Опустить откидной порог 6. Выкатить тележку 2 на порог 6. Установить гастроемкости 5 с продуктом на тележку 2. Вкатить тележку 2 в камеру. Поднять откидной порог 6. Воткнуть игольчатый термодатчик в продукт.
- 7.4 Пользуясь руководством пользователя к автоматике агрегата холодильного установить рабочую температуру камеры.
- 7.5 Переключателем «МГ/ЖС» выбрать режим работы агрегата холодильного, например, мягкий режим, загорится индикатор «МГ».
- 7.6 Задать на терморегуляторе блока управления 4 разницу температур продукта и камеры: "4°С" и температуру, до которой необходимо охладить продукт: "+5°С". Для этого кратковременным нажатием на кнопку осуществится вход для задания уставки ЛУ1, где устанавливается разница температур ΔT . Используя кнопки дисплее терморегулятора появится вход для задания гистерезиса ЛУ1. Используя кнопки **№** , установить значение погрешности температуры, например, "1°C". Это означает, что как только разница температур ΔT становится равным "5°С", агрегат холодильный отключается и включается вновь при достижении ΔT равной "3°C". При очередном нажатии на кнопку осуществится вход для задания уставки ЛУ2. где устанавливается температура, до которой необходимо охладить продукт: "+5°С". Используя кнопки 🗵 🔼, установить значение "5", после чего повторно нажать на кнопку . На дисплее терморегулятора появится вход для задания гистерезиса ЛУ2. Используя кнопки 🗵 🕿. установить значение погрешности температуры, например. "1°С". Это означает, что как только температура продукта станет равным "4°С" агрегат холодильный отключится и включится вновь при достижении температуры продукта "6°С".
- 7.7 Изначально в терморегуляторе внесены основные программируемые параметры, приведенные в таблице 2.

Таблина 2

Параметр	Значение	Параметр	Значение
A1-1	02	A2-2	02
A1-2	03	b0-4	3 или 4*
A1-3	-50	b1-0	02**
A1-4	200	b2-0	02**
A2-1	02		

- *3 просмотр T1/T2/ Δ T (ручное переключение). На индикацию поочередно выводятся показания первого канала, показания второго канала и разность показаний входов Δ T=T1-T2. Смена каналов осуществляется нажатием кнопки или кнопки
- *4 Т1/Т2/ Δ Т (автоматическое переключение). На индикацию поочередно выводятся показания первого канала, показания второго канала и разность показаний входов Δ T=T1-T2. Смена каналов осуществляется автоматически каждые 6 сек.
- **02 для датчика с рабочей характеристикой Pt 100. В случае смены датчика изменить значение параметра, пользуясь руководством по эксплуатации к 2TPM1 «ОВЕН».
- 7.8 В случае возникновения аварийной ситуации нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» типа "красный грибок" на блоке управления. Обесточить камеру.
- 7.9 По окончании работы камеры отключить питание переключателем «ПИТ» и отключить сеть.

8. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ В СВЯЗИ С ОШИБОЧНЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПЕРСОНАЛА.

ействия персонала, соторые приводят к	случае инцидента или аварии
	аварии
	*
. После загрузки камеры родуктом дверь закрыта не плотно Масса загруженного в канеру продукта превышает опускаемую по паспорту еличину При подготовке к работе тключен или не настроен ежим автоматического ттаивания испарителя, покрылся	1. Проверить и плотно закрыть дверь. 2. Уменьшить массу загруженного в камеру продукта в соответствии с разделом 2 настоящего паспорта. 3. Настроить режим оттаивания испарителя в соответствии с разделом «ОТТАИВАНИЕ» паспорта «Машины холодильные моноблочные».
. про про пер пер по тти тти	одуктом дверь закрыта не отно. Масса загруженного в кару продукта превышает пускаемую по паспорту пичину. При подготовке к работе слючен или не настроен ким автоматического саивания испарителя,

9. ПОРЯДОК МОЙКИ

- 9.1 Камера подвергается еженедельной и ежемесячной санитарной обработке.
- 9.2 При еженедельной санитарной обработке камеры необходимо выполнить следующие работы:
- подготовить 10 15 л двух трехпроцентного раствора кальцинированной соды при температуре 60 80 °C; приготовленным раствором промыть камеру, затем смыть раствор горячей водой.
- 9.3 При ежемесячной санитарной обработке камеры необходимо ополаскивать пол и стены камеры двухпроцентным раствором кальцинированной соды при температуре 60 80 °C и затем смывать остатки раствора горячей водой. После окончания обработки осущить камеру и проверить качество ее обработки.
 - 9.4 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.
 - 9.4.1 Моющие растворы:

· 1 1	
раствор каустической соды	(0,8 - 1,0)%
раствор азотной или сульфаминовой кислоты	(0,3 - 0,5)%
раствор моющей смеси "Синтрол"	(2,5 - 3,0)%
Допускается использовать моющее средство "Дизмол	".

о 4.2 Пользовать моющее средство дизме

9.4.2 Дезинфицирующие растворы:

раствор хлорной извести	150 - 200 мг/л
хлорамин	150 - 200 мг/л
гипохлорид натрия	150 - 200 мг/л
гипохлорид калия	150 - 200 мг/л

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1 Техническое обслуживание оборудования сводится к соблюдению правил эксплуатации, изложенных в данном паспорте, устранению мелких неисправностей и периодическом осмотре, соблюдению санитарных правил для предприятий пищевой промышленности.
- 10.2 Техническое обслуживание покупных комплектующих, входящих в состав оборудования (камера «Полаир», компрессорно-конденсаторный агрегат), производится в соответствие с требованиями технических паспортов или инструкций по эксплуатации на эти изделия.
- 10.3 Периодически, не реже 1 раза в месяц, проверять состояние уплотнительных прокладок, манжет и иных резино-технических изделий, имеющихся в оборудовании.
- 10.4 Периодически, не реже 1 раза в месяц, смазывать дополнительную манжету вала мотор-редутора вазелиновым маслом.
- 10.5 Ежедневно проверять исправность заземления. Не реже одного раза в год зачищать до блеска места под болты заземления и покрывать их смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
- 10.6 За отказы оборудования, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

- 11.1 Оборудование должно храниться в складских помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 до плюс 35° C; относительной влажности воздуха от 45 до 80 %.
- 11.2 Если оборудование хранится более чем 18 месяцев, то должна производиться консервация в соответствии с ГОСТ 9.014-78.
- 11.3 Транспортирование оборудования допускается автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с условиями и правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.
- 11.4 При погрузке и транспортировании оборудования необхо-димо соблюдать и выполнять требования манипуляционных знаков на таре.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Камера холодильная (шоковая з	аморозка) ИПК	С-033-3Ш, зав	одской номер
с блоком управления И	1ПКС-033ШБУ	, заводской ном	ер,
соответствует конструкторской докумен	тации ИПКС	033.00.00.000,	ТУ5131-083-
12191577-2008, паспортным характеристик	ам и признанна	годной к экспл	уатации.
Дата в	ыпуска	201г.	
М.П.			
Предс	гавитель ОТК _		

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 13.1 Предприятие гарантирует соответствие камеры холодильной (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш паспортным характеристикам при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи оборудования.
- 13.2 Гарантийный срок эксплуатации камеры составляет 12 месяцев со дня продажи. На устанавливаемые, на камеру моноблоки устанавливается материальная гарантия сроком 6 месяцев со дня продажи при условии его подключения и установки предприятием изготовителем или организацией, специализирующейся на установке и ремонте холодильного оборудования. Рекламации на узлы и детали моноблока принимаются при наличии акта пуска в эксплуатацию (Приложение Б) и акта технического состояния (Приложение В). Гарантийные обязательства на моноблок не распространяются на узлы и детали из стекла и на работы по замене отказавших узлов и деталей.
- 13.3 Предприятие-изготовитель оставляет за собой право, не уведомляя потребителей, вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его паспортные характеристики.

14. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 14.1 Критерии предельных состояний установки: установка непригодна для эксплуатации в случае разрушения корпуса изделия и потерей корпусом несущих способностей. Установка подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.
- 14.2 В случае непригодности изделия для использования по назначению производится его утилизация, все изношенные узлы и детали сдаются в пункты вторсырья.
- 14.3 Использование непригодного изделия по назначению ЗАПРЕЩЕНО!

приложение а

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

Блок управления ИПКС-033ШБУ обеспечивает охлаждение продукта по заданной программе. Он контролирует температуру воздуха в камере и температуру внутри продукта. Блок управления обеспечивает два режима работы холодильной установки: «жесткий», «мягкий».

Элементы блока управления:

- контроллер температуры 2TPM1A-Щ1.TC.P (SK1);
- индикаторы HL1 «ПРОД», HL2 «ПИТ», HL3 «МГК»;
- кнопки SB1 «АВАРИЙНЫЙ СТОП», SA1 «ПИТ ВКЛ/ОТКЛ», SA2 «МГ/ЖС»:
 - Термопреобразователь игольчатый TC 0295/2-Pt100 (BK1)
 - Термопреобразователь TC 1288-Pt100 (BK2)

Контроллер температуры 2TPM1A-Щ1.TC.Р служит для ввода необходимых температурных параметров (T_{κ} , T_{n} , ΔT) их индикации и контроля. Для работы с контроллером температуры необходимо руководствоваться данными руководства по эксплуатации на изделие 2TPM1A фирмы OBEH (Россия).

Термопреобразователь игольчатого типа TC 0295/2-Pt100 служит для измерения температуры внутри продукта. Термопреобразователь типа TC 1288-Pt100 служит для измерения температуры воздуха внутри камеры.

Индикатор зеленого цвета HL2 «ПИТ» предназначен для индикации включения камеры, т.е. подача питающего напряжения на агрегат холодильный.

Индикатор зеленого цвета HL3 «МГ» предназначен для индикации режимов работы холодильной установки. Если индикатор горит, это означает, что включен «мягкий» режим работы. Если индикатор не горит, это означает, что включен «жесткий» режим работы.

Индикатор зеленого цвета HL1 «ПРОД» предназначен для индикации выхода температуры внутри продукта на заданный уровень.

Двухпозиционный переключатель SA1 «ПИТ ВКЛ/ОТКЛ» служит для включения/отключения питающего напряжения камеры.

Двухпозиционный переключатель SA2 «МГ/ЖС» предназначен для выбора режима работы камеры.

Кнопка SB1 «АВАРИЙНЫЙ СТОП» предназначена для экстренного отключения камеры.

Приложение Б

АКТ ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен "_ Владельцем холодильной машины	
	(наименование и адрес организации,
должность, фамилия, в и представителем фирменного цент	
(наименовани	e)
(должность, фа	милия, имя, отчество)
в том, что машина холодильная мар с компрессором	ркизаводской номер
с компрессором изготовленная "Совиталпродмаш пущена в эксплуатацию ""	" ""201 г., 201 г. электромехаником
(наименован	ие организации,
	рамилия, имя, отчество) обслуживания торгового холодильногог.
(наименовани наименовани и принята на обслуживание механиком	е организации)
	именование организации,
оборудования N, выданное " 	
(Hai 	именование организации)
I Владелец	(подпись) Ф.И.О.
Представитель центра	(подпись) Ф.И.О.
 М.П.	

Приложение В

(Образец)

Город (место) приемки изделия
Наименование получателя (организация, предприятие) изделия
Его адрес и отгрузочные реквизиты
""201 г.
АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ Настоящий акт составлен
(представитель получателя, фамилия, должность) с участием представителей
(фамилия и должность представителя предприятия-изготовителя или представителя заинтересованной организации, дата и номер документа о полномочиях представителей на участие в проверке)
(Телеграмма о вызове представителя предприятия-изготовителя направлена за N_ от ""201 г.)
в том, что при проверке изделияпроизводства
(наименование изделия)
(наименование предприятия-изготовителя и его адрес)
заводской номер изделиявыявлено следующее:
1. Условия хранения изделия на складе получателя:
(указать в каких условиях хранится изделие) 2. Состояние тары и упаковки
(указать состояние наружной маркировки, дату вскрытия тары, количество недостающих составных частей, их стоимость, недостатки тары и упаковки) 3. Изделие установлено
(указать, в каких условиях установлено изделие) 4. Монтаж изделия
(указать, кто и когда произвел монтаж, качество монтажа) 5. Состояние изделия и его комплекта поставки

продолжение При	ложения В
-----------------	-----------

М.П.

(указать техническое состояние изделия, электроооорудования, состояние и др., заводские номера, дату изготовления)	их защиты
6. Перечень отклонений (дефектов):	
7. Для восстановления изделия необходимо:	
Акт составлен ""201 г.	
Подписи:	
(Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке и комплектации изделия)	качества

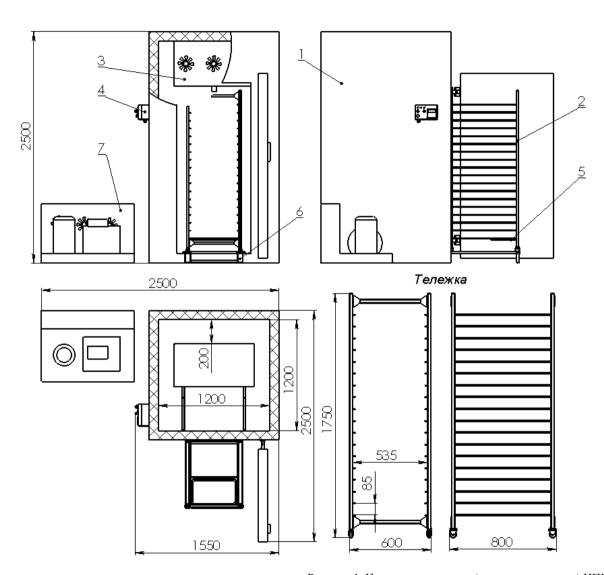


Рисунок 1. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш

- Камера
- 2 Тележка
- Воздухоохладитель Блок управления

- Гастроемкость
 Порог откидной
 Агрегат холодильный

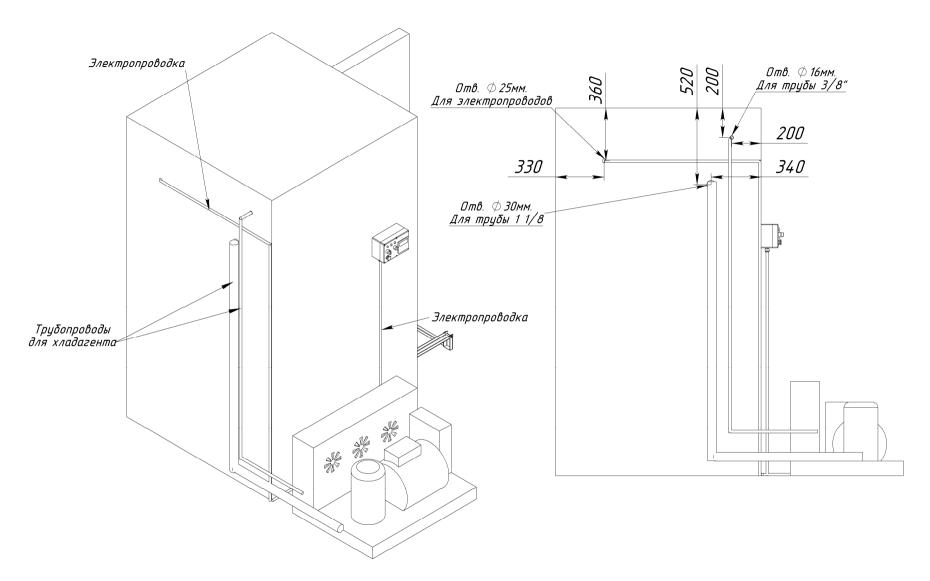
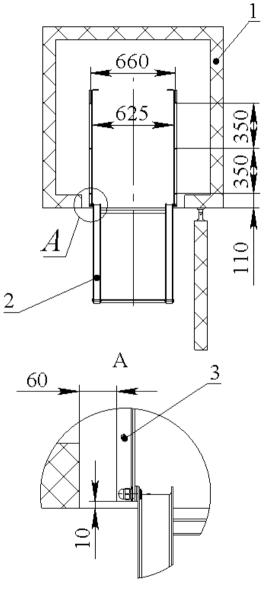


Рисунок 2. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш. Схема монтажная.



1. Камера 2. Порог откидной 3. Саморез

Рисунок 3. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш. Схема крепления порога откидного.

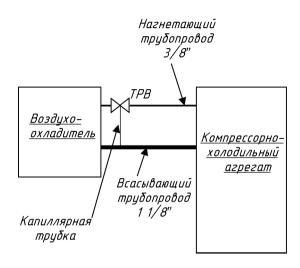


Рисунок 4. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш. Схема гидравлическая.

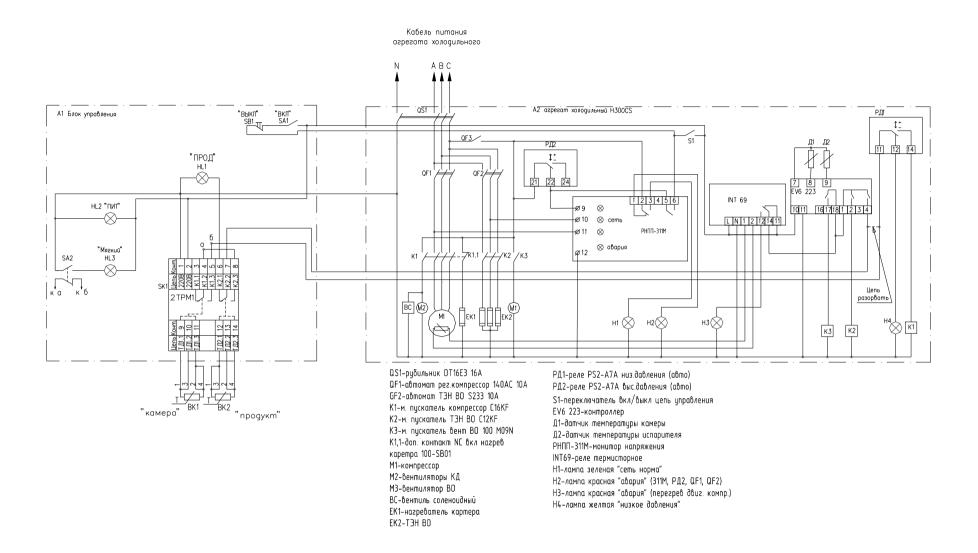


Рисунок 5. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш. ИПКС-033.00.00.000Э². Схема электрическая принципиальная.

Поз. обозна- чение	- Наименование	Кол	Примечание
BK1	Термоппреобразоват ельТС 0295/ 2- Pt 100	1	
BK2	Термопреобразоват ель ТС 1288- Pt 100	1	
HL1HL3	Индикат ор XDN1- 220V	3	"зеленый"
SA1SA2	Переключат ель кнопочный	2	"черный", 2 положения
	ВК44-21-11161-54-УХЛ2		
SB1	Выключатель кнопочный ВК43-21-11132-54УХЛ2	1	"красн. грибок" с фиксац.
	TY3428-002-0575814-94		
SK1	Теморегулятор 2ТРМ1А-Щ1.ТС.Р/Кл.0,5	1	

Рисунок 6. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш. ИПКС-033.00.00.000ПЭЗ. Перечень элементов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астана нов (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Вологда (8142)78-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395) 279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноррск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (352)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

Эл. почта: emz@nt-rt.ru || Сайт: http://elf4m.nt-rt.ru/