ТЧ 02 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭЛЬФ 4М «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ ИПКС-033

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

2010 г.

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°С, относительная влажность воздуха от 45 до 80%, атмосферное давление от 84 до 107кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внутренний охлаждаемый объем, $м^3$,не менее	3
Диапазон рабочих температур, ºС	минус 40 – плюс 3
Температура окружающего воздуха, ºС , не более	+32
Допустимая статическая нагрузка на пол камеры, кг/м²	1500
Максимальная загрузка камеры, кг	100
Время охлаждения 100 кг продукта от +70 до +3 ºС, мин, не более	90
Время шоковой заморозки 100 кг продукта от +70 до минус 18 ºС, мин, не более	240
Хладагент	R 404A
Внутренние размеры камеры, мм длина ширина высота	 1200 1200 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 ширина высота	 2500 2500 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.

Таблица 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	
КХН-3,31	Камера «Полаир»	1	
КХН-3,31	Камера «Полаир». Паспорт	1	
UAN-H300CS-ПС	Компрессорно-конденсаторный агрегат	1	
UAN-H300CS-ПС	Компрессорно-конденсаторный агрегат. Паспорт	1	
P35HC69Б7	Воздухоохладитель	1	
P35HC69Б7	Воздухоохладитель. Паспорт	1	
GN 1/1х20	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°С”.

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 “-18ºС”. 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 “+5ºС” с разницей температуры продукта и камеры на “4°С”.

Для этого задать автоматике компрессорно-конденсаторного агрегата рабочую температуру камеры, например, “-25ºС” (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: “+5ºС”.

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°С.

5.14 Уровень шума, создаваемый камерой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 80дБ по ГОСТ 12.1.003-83 и СН 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 (50Гц)».

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 компрессорно-конденсаторный 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: “+5ºС”. Для этого кратковременным нажатием на кнопку осуществится вход для задания уставки ЛУ1, где устанавливается разница температур ΔТ. Используя кнопки , установить значение “-4”, после чего повторно нажать на кнопку . На дисплее терморегулятора появится вход для задания гистерезиса ЛУ1. Используя кнопки , установить значение погрешности температуры, например, “1°С”. Это означает, что как только разница температур ΔТ становится равным “5°С”, агрегат холодильный отключается и включается вновь при достижении ΔТ равной “3°С”. При очередном нажатии на кнопку осуществится вход для задания уставки ЛУ2, где устанавливается температура, до которой необходимо охладить продукт: “+5ºС”. 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.

Таблица 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 - T1/T2/**Δ**T (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 2ТРМ1 «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.

Перечень критических отказов	**Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии**	**Действия персонала в случае инцидента или аварии**
Температура в камере в течение длительного времени остается выше паспортной.	1. После загрузки камеры продуктом дверь закрыта не плотно. 2. Масса загруженного в камеру продукта превышает допускаемую по паспорту величину. 3. При подготовке к работе отключен или не настроен режим автоматического оттаивания испарителя, испаритель покрылся снеговой шубой.	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».

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 °С; 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 °С и затем смывать остатки раствора горячей водой. После окончания обработки осушить камеру и проверить качество ее обработки.

9.4 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

9.4.1 Моющие растворы:

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".

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°С; 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 заморозка) ИПКС-033-3Ш, заводской номер _____ с блоком управления ИПКС-033ШБУ, заводской номер _____, соответствует конструкторской документации ИПКС 033.00.00.000, ТУ5131-083-12191577-2008, паспортным характеристикам и признанна годной к эксплуатации.

Дата выпуска_____ 201____г.

М.П.

Представитель 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!**

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ.

Потребитель предъявляет рекламации предприятию-поставщику.

16. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д.6, стр.4.
E-mail: elf@elf4m.ru
http://www.elf4m.ru
Тел. (4912) 45-65-01; 45-33-31; 24-38-23
Тел./факс (4912) 24-38-26

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 2ТРМ1А-Щ1.ТС.Р (SK1);
- индикаторы HL1 «ПРОД», HL2 «ПИТ», HL3 «МГК»;
- кнопки SB1 «АВАРИЙНЫЙ СТОП», SA1 «ПИТ ВКЛ/ОТКЛ», SA2 «МГ/ЖС»;
- Термопреобразователь игольчатый ТС 0295/2-Pt100 (BK1)
- Термопреобразователь ТС 1288-Pt100 (BK2)

Контроллер температуры 2ТРМ1А-Щ1.ТС.Р служит для ввода необходимых температурных параметров ($T_к$, $T_п$, ΔT) их индикации и контроля. Для работы с контроллером температуры необходимо руководствоваться данными руководства по эксплуатации на изделие 2ТРМ1А фирмы ОВЕН (Россия).

Термопреобразователь игольчатого типа ТС 0295/2-Pt100 служит для измерения температуры внутри продукта. Термопреобразователь типа ТС 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 "___"_____201__ г.
владельцем холодильной машины_____
(наименование и адрес организации,
_____
должность, фамилия, имя, отчество)
и представителем фирменного центра по техническому сервису
_____
(наименование)
_____
(должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что машина холодильная марки_____заводской номер_____
с компрессором_____,
изготовленная "Совиталпродмаш" "___"_____201__ г.,
пущена в эксплуатацию "___"_____201__ г. электромехаником
_____
(наименование организации,
_____
фамилия, имя, отчество)
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного
оборудования N____, выданное "___"_____г.
_____
(наименование организации)
и принята на обслуживание
механиком_____
(наименование организации,
_____
фамилия, имя, отчество)
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного
оборудования N___, выданное "___"_____г.
_____
(наименование организации)

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 изделия_____производства_____
(наименование изделия)
_____
(наименование предприятия-изготовителя и его адрес)
заводской номер изделия_____выявлено 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 Приложения В

(указать техническое состояние изделия, электрооборудования, состояние их защиты и др., заводские номера, дату изготовления)

6. Перечень отклонений (дефектов):

_____

7. Для восстановления изделия необходимо:

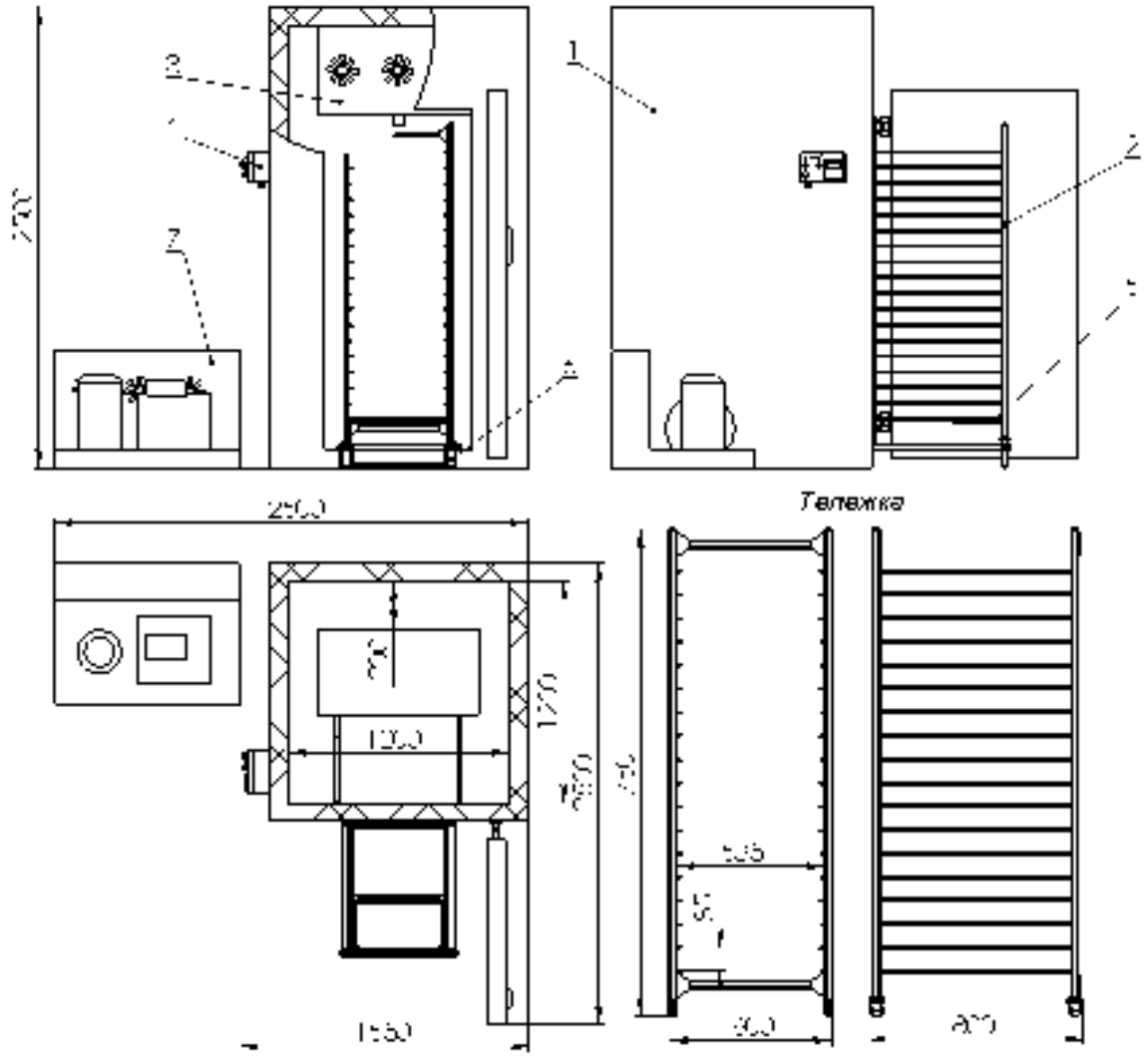
_____

Акт составлен "___"_____201__ г.

Подписи:

(Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке качества и комплектации изделия)

М.П.



1 Камера
2 Тележка
3 Воздухоохладитель
4 Блок управления
5 Гастроемкость
6 Порог откидной
7 Агрегат холодильный

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

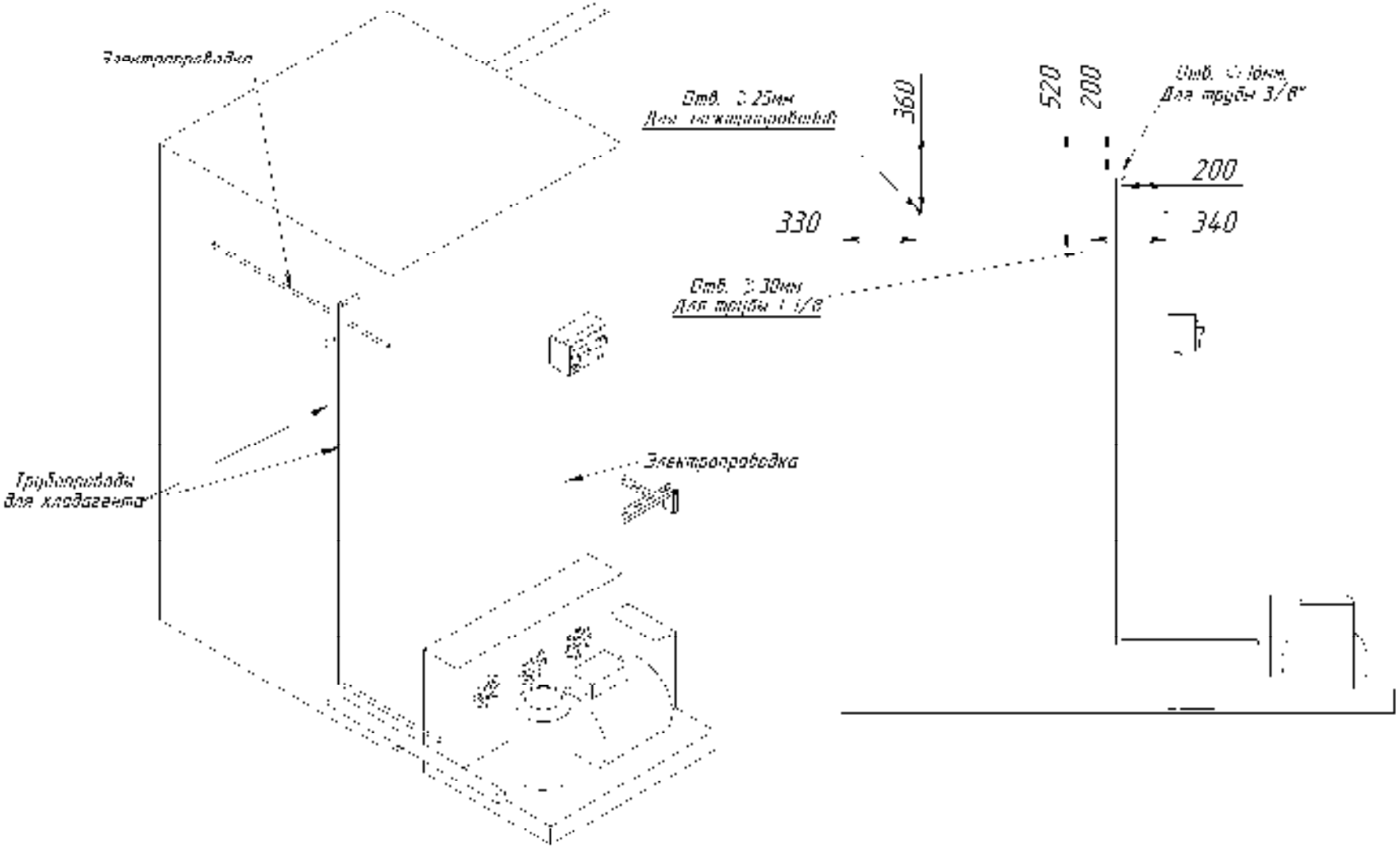
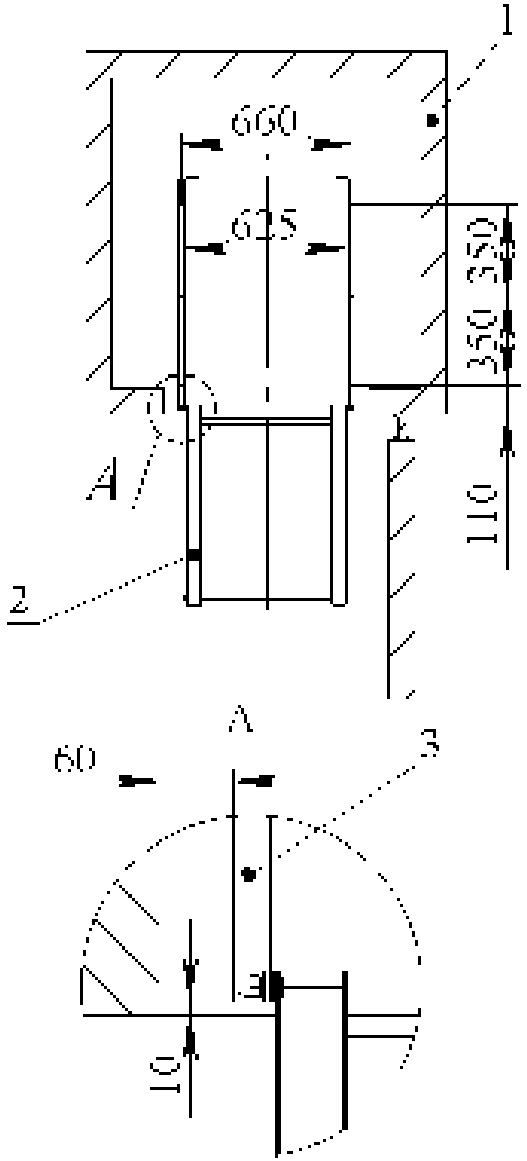


Рисунок 2. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш.
Схема монтажная.



1. Камера 2. Порог откидной 3. Саморез

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

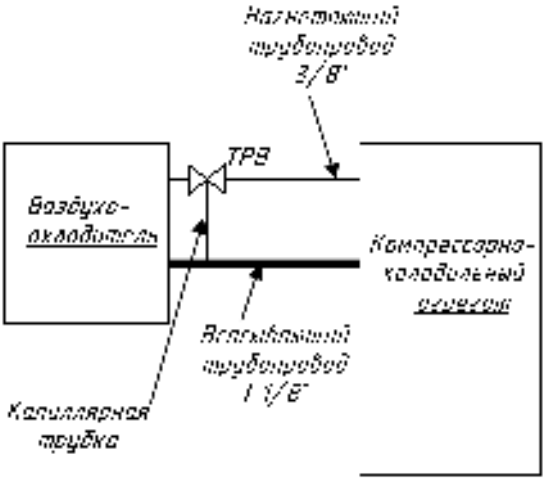
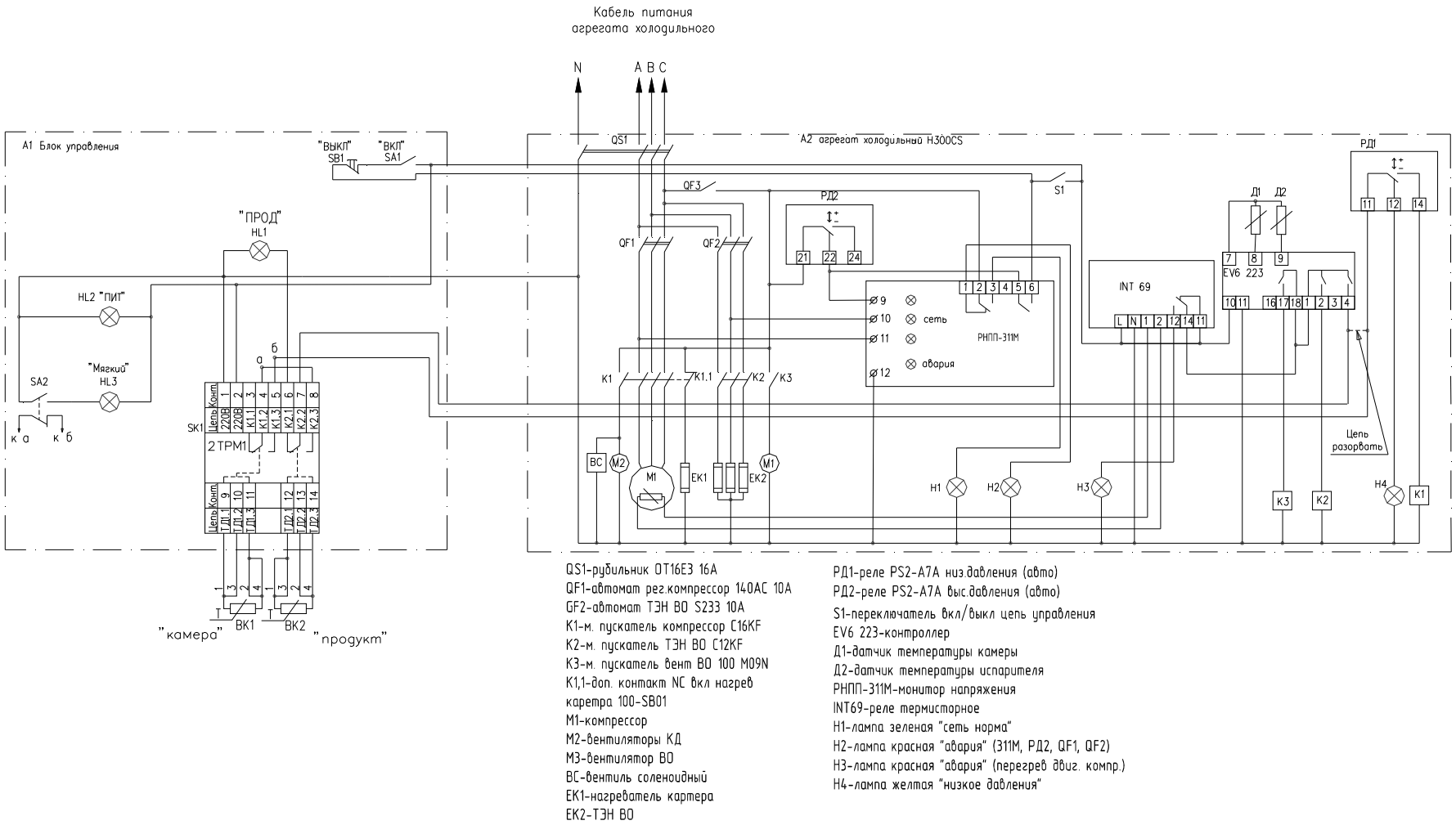


Рисунок 4. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш.
Схема гидравлическая.



QS1-рубильник OT16E3 16A
QF1-автомат рег.компрессор 140AC 10A
GF2-автомат ТЭН ВО S233 10A
K1-м. пускатель компрессор C16KF
K2-м. пускатель ТЭН ВО C12KF
K3-м. пускатель вент ВО 100 M09N
K1,1-доп. контакт NC вкл нагрев
каретра 100-SB01
M1-компрессор
M2-вентиляторы КД
M3-вентилятор ВО
ВС-вентиль соленоидный
EK1-нагреватель картера
EK2-ТЭН ВО

РД1-реле PS2-A7A низ.давления (авто)
РД2-реле PS2-A7A выс.давления (авто)
S1-переключатель вкл/выкл цепь управления
EV6 223-контроллер
Д1-датчик температуры камеры
Д2-датчик температуры испарителя
РНПП-311М-монитор напряжения
INT69-реле термисторное
H1-лампа зеленая "сеть норма"
H2-лампа красная "авария" (311М, РД2, QF1, QF2)
H3-лампа красная "авария" (перегрев двиг. компр.)
H4-лампа желтая "низкое давления"

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВК1	Термопреобразователь ТС 0295/ 2- Pt 100	1	
ВК2	Термопреобразователь ТС 1288- Pt 100	1	
HL1...HL3	Индикатор XDN1- 220V	3	"зеленый"
SA1...SA2	Переключатель кнопочный	2	"черный", 2 положения
	ВК44- 21- 11161- 54- УХЛ2		
SB1	Выключатель кнопочный ВК43-21-11132-54УХЛ2	1	"красн. грибок" с фиксац.
	ТУ3428-002-0575814-94		
SK1	Теморегулятор 2ТРМ1А-Щ1.ТС.Р/Кл.0,5	1	

Рисунок 6. Камера холодильная (шоковая заморозка) ИПКС-033-3Ш.
ИПКС-033.00.00.000ПЭ3.
Перечень элементов.

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ТС RU C- RU.МН06.В.00013

Серия RU № 0015853

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ Общество с ограниченной ответственностью «Центр сертификации продукции «СТАНДАРТ-СЕРТЛИТ»
Фактический адрес: 105026, Российская Федерация, г. Москва, Казарменный переулок, д. 6, стр. 1, офис 36
Телефон: 8 (499) 925 73 23 факс: 8 (499) 925 73 23 email: [illegible]
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МН06, выдан 19.03.2010 г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый дом»
Фактический адрес: 390011, Российская Федерация, г. Рязань, проезд Яблочкова, д. 6, строение 4
Телефон/факс (0912) 24-00-23, 24-38-25 e-mail: [illegible]
Свидетельство о государственной регистрации юридического лица Общество с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый дом» от 08.10.2012, ОГРН 1126234010025, Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 2 по Рязанской области

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый дом»
Фактический адрес: 390011, Российская Федерация, г. Рязань, проезд Яблочкова, д. 6, строение 4

ПРОДУКЦИЯ

Камеры холодильные типа ИПКС-033 с запасными частями
Технические условия ТУ 5151-021-12191577-96
серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8418 69 000 8

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Акта о результатах анализа состояния производства Общества с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый дом» от 23.01.2014, Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Центр сертификации продукции «Стандарт-Сертлит», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МН06
Протокол испытаний № 06-10-07/11 от 11.01.2011, ЗАО «СПЕКТР-Х», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МН02

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Камеры должны хранить в складских помещениях при температуре от минус 10 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха от 45 % до 80 %.
Срок службы – не менее 5 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 11.02.2014 ПО 11.02.2019 включительно

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — А. М. Никитин
Эксперт-аудитор (эксперт) — И. Э. Бакасов