



«ЭЛЬФ 4М «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

ВАННА ДЛИТЕЛЬНОЙ ПАСТЕРИЗАЦИИ ИПКС-072

ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИПКС-072 ПС (Редакция 11.2019 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
Волгоград (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
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (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 (3532)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

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Ванны длительной пастеризации (далее ванна) ИПКС-072-200М(Н), ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350М(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630М(Н), ИПКС-072-630МП(Н) предназначены для длительной пастеризации или сквашивания молока; ванны могут использоваться для пастеризации иных пищевых продуктов, схожих с молоком по консистенции и свойствам. Ванны предназначены для использования на предприятиях пищевой промышленности.

Вид климатического исполнения соответствует УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, 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 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.).

Степень защищенности оболочки блока управления IP54 ГОСТ 14254-96.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ИПКС-072-200М(Н); ИПКС-072-200МП(Н)	ИПКС-072-350М(Н); ИПКС-072-350МП(Н)	ИПКС-072-630М(Н); ИПКС-072-630МП(Н)
Объем ванны, л, не менее	220	380	700
Рабочий объем ванны, л, не более	200	350	630
Объем теплообменной рубашки, л, не более	80	115	190
Диаметр сливного отверстия, мм	50		
Мотор-редуктор	ХС 63-50- 28-80b14-0,75-f1s		ХС 63-65- 22-80b14- 0,75-f1s
Напряжение питания, трехфазное, В	3N~380±10%		
Частота переменного тока питания, Гц	50±2%		
Частота вращения мешалки об/мин.	28	22	
Тип мешалки	рамная, съемная		
Температура пастеризации продукта, °С	72-76		
Максимальная температура нагрева продукта, °С	95		
Время нагрева продукта от 4° С до температуры пастеризации 76°С, мин.	60		
Трубчатый электронагреватель (ТЭН), тип мощность, кВт количество, шт.	ТЭНБ-15кВт 15		
	2	3	5
Установленная мощность, кВт, не более	31	46	76
Для исполнения ванн в варианте с паровым нагревом: - время нагрева продукта от 4° С до 76° С, мин.	40	40	40

- рабочее давление пара, кгс/см ² , не более	1	1	1
- расход пара на нагрев до температуры пастеризации, кг, не более	40	70	80
- установленная мощность, не более, кВт	1	1	1
Показатель энергоэффективности, Вт/л	155	130	120
Габаритные размеры ванны, мм, не более			
длина	1150	1250	1550
ширина	900	1000	1300
высота	1400	1500	1700
Масса, кг, не более	160	210	320

Ванны выполнены полностью из пищевой нержавеющей стали ГОСТ 5632-72.

Срок службы до списания – 6 лет.

Ванны выпускаются:

- с электрическим нагревом и автоматическим блоком управления, модели: ИПКС-072-200М(Н), ИПКС-072-350М(Н), ИПКС-072-630М(Н);

- с паровым нагревом, паровым клапаном и автоматическим блоком управления, модели ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н).

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки ванны должен соответствовать указанному в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ИПКС 072-031.00.00.000 ИПКС 072-031.00.00.000-01 ИПКС 072-021.00.00.000 ИПКС 072-021.00.00.000-01 ИПКС 072-081.00.00.000 ИПКС 072-081.00.00.000-01	Ванна длительной пастеризации ИПКС-072-200М(Н) ИПКС-072-200МП(Н) ИПКС-072-350М(Н) ИПКС-072-350МП(Н) ИПКС-072-630М(Н) ИПКС-072-630МП(Н)	1	
ИПКС-072ПС	Ванна длительной пастеризации ИПКС-072. Паспорт	1	
	Блок управления ИПКС-072-200МБУ	1	ИПКС-072-200М(Н)
	ИПКС-072-350МБУ	1	ИПКС-072-350М(Н)
	ИПКС-072-630МБУ		ИПКС-072-630М(Н)
	ИПКС-072-200МПБУ	1	ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н)
	Измеритель-регулятор 2ТРМ1. Руководство по эксплуатации	1	
	Мотор-редуктор. Инструкция по эксплуатации	1	
	Кран шаровой G ½	1	
	Клапан электромагнитный ZCT2115	1	ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н)
	Клапан электромагнитный ZCT2115. Паспорт.	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ванна ИПКС-072-200М(Н), ИПКС-072-350М(Н), ИПКС-072-630М(Н) (рисунок 1) состоит из ванны внутренней 1, рубашки 2, обшивки 3, съемных крышек 17, мотор-редуктора 5, мешалки рамной 6 и блока управления 16.

Ванна представляет собой термоизолированный резервуар, установленный на четырех винтовых опорах 21, позволяющих регулировать положение ванны при ее установке. Рубашка 2 представляет собой цилиндрическую емкость, в объеме которой размещена ванна внутренняя 1. Пространство между стенками рубашки и ванны внутренней образует объем теплообменной рубашки, который заполняется теплоносителем (водой) через кран 8. Для предотвращения избыточного давления в теплообменной рубашке, ванна оснащена переливной трубой 20.

Ванна внутренняя 1, рубашка 2 и остальные детали выполнены из нержавеющей стали по ГОСТ 5632-72.

Пространство между стенкой рубашки 2 и обшивкой 3 заполнено теплоизоляционным материалом 18 с целью исключения нагрева наружных поверхностей до опасной температуры.

Для обеспечения санитарно-гигиенических правил производства пищевых продуктов и снижения теплотерь в окружающую среду ванна имеет две одинаковые съемные крышки 17. Ванна снабжена перемешивающим устройством, которое состоит из мешалки 6 рамного типа, вала мешалки 14, муфты соединительной 15 и мотор-редуктора 5. Мотор-редуктор закреплен на раме откидной 4. Вал мешалки 14 мотор-редуктора 5 соединен с рамной мешалкой муфтой соединительной 15, исключающей проворачивание и обеспечивающей легкий съем мешалки. Вал мотор-редуктора имеет дополнительную манжету, которая защищает продукт от попадания смазочного материала при неисправности мотор-редуктора. Мешалка рамная 6 предназначена для перемешивания продукта в рабочем объеме ванны внутренней в процессе нагрева и охлаждения.

Нагрев теплоносителя в теплообменной рубашке осуществляется ТЭНами 9, расположенными в объеме рубашки 2.

Охлаждение продукта осуществляется путем подачи охлажденной воды в теплообменную рубашку, через шаровой кран 8 и слива ее через переливную трубу 20. Полный слив воды из теплообменной рубашки также осуществляется через кран 8.

Подача продукта в ванну внутреннюю 1 осуществляется сверху. Слив продукта производится через трубопровод с затвором дисковым 7. Сливное отверстие в ванне внутренней 1 выгнано в сторону трубопровода, что обеспечивает полный слив продукта при правильной установке ванны (с наклоном в сторону слива не менее 1°).

Для удобства проведения погрузочно-разгрузочных работ ванна снабжена четырьмя грузовыми винтами 23.

Блок управления 16 предназначен для достижения заданного значения температуры пастеризации во внутренней ванне 1 и поддержания ее в автоматическом режиме. Температура во внутренней ванне измеряется датчиком температуры продукта 11. Температура теплоносителя в теплообменной рубашке измеряется датчиком температуры теплоносителя 12, а контроль его уровня измеряется датчиком уровня 10. На терморегуляторе, расположенном на лицевой панели блока управления, задаются определяемая технологическим процессом температура продукта и максимально допустимая температура теплоносителя. В процессе автоматического регулирования происходят периодическое включение/отключение ТЭНов. При этом индикатор «НАГРЕВ» на лицевой панели блока управления отображает работу ТЭНов: при включенных ТЭНах индикатор светится, при отключенных — гаснет. При отсутствии

минимально допустимого уровня теплоносителя происходит отключение ТЭНов 9 (если они были включены), а на лицевой панели блока управления загорается индикатор «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ». Схемы электрические принципиальные и перечни элементов приведены на рисунках 4-9.

В ваннах с паровым нагревом ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н) и ИПКС-072-630МП(Н) (рисунок 2) для нагрева теплоносителя вместо ТЭНов используется инжектор пара 9, через который подается пар в теплообменную рубашку и нагревает теплоноситель, а управление температурой (подачей пара) осуществляется электромагнитным клапаном 24. Схемы электрические принципиальные и перечни элементов приведены на рисунках 10, 11.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 К работе по обслуживанию ванны 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 ванны 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.

5.4 Элементы заземления соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75, заземляющий зажим и знак заземления выполнены по ГОСТ 21130-75.

5.5 Ванна должна быть надежно подсоединена к цеховому контуру заземления с помощью гибкого медного оголенного провода сечением не менее 16 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 ванне проложить в трубах, уложенных в полу.

5.7 Запрещается работать на ванне 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 ванну от сети питания.

5.9 Запрещается во время работы ванны производить ремонт и техническое обслуживание.

5.10 Запрещается помещать руки в емкость ванны во время работы мешалки.

5.11 Управление ванной следует осуществлять, находясь на изолирующей подставке.

5.12 Для экстренного отключения питания оборудования нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» типа «грибок» на блоке управления.

5.13 Не допускается оставлять работающую ванну без присмотра.

5.14 Температура наружных поверхностей оборудования не превышает 45°C.

5.15 Уровень шума, создаваемый ванной 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.

5.16 Уровень виброускорения, создаваемый ванной 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.

5.17 Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый ванной 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)».

5.18 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».

5.19 Необходимо следить за исправностью манжеты мотор-редуктора 5 с целью предупреждения попадания смазочного масла в продукт. Перед началом работы необходимо проверять надежность крепления мешалки и исправность мотор-редуктора.

5.20 Во время работы мешалки ванну нельзя чистить и мыть.

5.21 Во избежание деформирования и разрыва стенок ванны переливная труба должна быть подсоединена к системе канализации с разрывом струи 20-30 мм через воронки с сифонами.

Запрещается перекрывать переливную трубу и создавать избыточное давление в теплообменной рубашке!

5.22 Давление пара на входе в инжектор пара не должно превышать 1,0 кгс/см².

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И СБОРКИ

6.1 При установке ванны должны быть соблюдены условия, обеспечивающие проведение санитарного контроля за производственными процессами, за качеством сырья и готовой продукции, а также обеспечивающие возможность мойки, уборки, дезинфекции ванны и помещения.

6.2 Установить ванну на ровной горизонтальной поверхности.

6.3 С помощью опор винтовых 21 отрегулировать положение ванны, обеспечивающее полный слив продукта. Ванна должна иметь наклон в сторону слива не менее 1°. Произвести монтаж трубопроводной арматуры.

6.4 Установить блок управления 16 на ванну и присоединить кабель к мотору-редуктору 5, датчику уровня 10, датчику температуры теплоносителя 12, датчику температуры продукта 11, к ТЭНам 9 (к клапану электромагнитному 24 – для парового исполнения) согласно схемам электрическим принципиальным (рисунки 4, 6, 8, 9). Подключить входной кабель к питающему напряжению 3N~50Гц, 380В. Питающее напряжение должно подаваться через внешний автоматический выключатель с соответствующим номинальным током.

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

6.5 Выполнить заземление ванны путем подключения болта заземления 19 и болта заземления блока управления к контуру заземления.

6.6 Присоединить переливную трубу 20 к канализации с разрывом струи 20-30 мм через воронки с сифонами, не допуская перекрывания отверстия переливной трубы и слива воды непосредственно на пол.

6.7 Подвести:

- водопроводную воду к крану 8;
- пар к клапану электромагнитному 24 для ванн марок ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н) и ИПКС-072-630МП(Н).

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации рабочие поверхности оборудования, выполненные из нержавеющей стали, тщательно протереть ветошью смоченной в ацетоне (до исчезновения черных следов на ветоши), затем провести мойку в соответствии с требованиями паспорта.

7.2 Проверить наличие заземления.

7.3 Проверить подключение ванны к водопроводу и канализации, а для исполнений ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н) и ИПКС-072-630МП(Н) к парогенератору.

7.4 Проверить уровень теплоносителя в теплообменной рубашке и при необходимости дополнить через кран 8.

7.5 Проверить визуально герметичность соединения трубопроводов.

7.6 Заполнить рабочий объем ванны внутренней 1 продуктом.

7.7 Внешним автоматическим выключателем подать питание на блок управления, загорятся индикаторы сети: «А», «В», «С».

7.7.1 Нажать кнопку «ВКЛ» на блоке управления, загорится индикатор «ПИТАНИЕ» и цифровой индикатор температуры.

7.7.2 Кратковременным (около 1с) нажатием кнопки **ПРОГ.** перейти в режим программирования уставок температуры и гистерезиса. На индикаторе высветится текущая уставка канала I, определяющая максимальную температуру продукта в ванне внутренней.

7.7.3 Кнопками  и  установить требуемое значение уставки «T1» максимальной температуры продукта (например, не более 75 °C).

7.7.4 Нажать кнопку **ПРОГ.** – на индикаторе будет значение зоны возврата «dT1» первой уставки.

7.7.5 Кнопками  и  установить требуемое значение зоны возврата (например, 1 °C).

Нагревание прекращается при достижении продуктом температуры, превышающей значение уставки «T1» на величину зоны возврата «dT1». При остывании продукта до температуры «T1-dT1» снова включается нагрев. Таким образом в ванне температура поддерживается от «T1-dT1» до «T1+dT1».

Увеличение зоны возврата уменьшает частоту включения пускателей и увеличивает их ресурс.

7.7.6 Нажать кнопку **ПРОГ.** – на индикаторе высветится текущая уставка канала II определяющая максимальную температуру теплоносителя в теплообменной рубашке.

7.7.7 Кнопками  и  установить требуемое значение уставки «T2» максимальной температуры теплоносителя в теплообменной рубашке (например, не более 90 °C).

7.8.8 Нажать кнопку **ПРОГ.** – на индикаторе будет значение зоны возврата «dT2» второй уставки.

7.7.9 Кнопками  и  установить требуемое значение зоны возврата (например, 1 °C).

Нагревание прекращается при достижении теплоносителем температуры, превышающей значение уставки «Т2» на величину зоны возврата «dT2». При остывании теплоносителя до температуры «Т2-dT2» снова включается нагрев. Таким образом, в теплообменной рубашке температура поддерживается от «Т2-dT2» до «Т2+dT2».

При использовании продукта с низкой теплопроводностью или низкой температуры пастеризации для предотвращения локального перегрева продукта в ванне внутренней 1 рекомендуется температуру теплоносителя устанавливать максимально ближе температуре продукта

7.7.10 Нажать кнопку **ПРОГ.** - система выйдет из режима программирования с запоминанием всех внесенных изменений – на индикаторе индицируется текущая температура продукта. Подробное описание работы измерителя-регулятора 2TRM1 приведено в руководстве по эксплуатации.

7.8 Включить поворотный выключатель «НАГРЕВ» при этом загорится индикатор «НАГРЕВ».

7.9 Включить мотор-редуктор, нажав кнопку «ПУСК». Мешалка начнет вращение.

7.10 При отсутствии минимального допустимого уровня теплоносителя, происходит отключение нагрева, а на лицевой панели блока управления загорается индикатор «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ». Через кран 9 необходимо дозаполнить теплоносителем теплообменную рубашку, после чего индикатор «АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ» погаснет и включится нагрев. При появлении из переливной трубы теплоносителя, кран 9 можно перекрыть.

7.11 После окончания процесса пастеризации отключить нагрев, мотор-редуктор, нажать кнопку «ОТКЛ» и отключить внешний автоматический выключатель.

7.12 Для экстренного отключения блока управления служит кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП», в виде красного грибка размещенная на блоке управления.

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
Деформация рубашки во время работы.	При установке ванны переливная труба перекрыта.	При установке ванны соединить переливную трубу ванны с канализацией с разрывом струи 20 – 30 мм через воронку с сифоном, п. 5.21 настоящего паспорта.
Деформация рубашки во время наполнения теплоносителем.	При установке ванны переливная труба перекрыта или сильно ограничено проходное сечение.	При установке ванны соединить переливную трубу ванны с канализацией с разрывом струи 20 – 30 мм через воронку с сифоном, п. 5.21 настоящего паспорта.

Перегрев продукта в ванне выше заданной технологией температуры.	При программировании блока управления для установки рабочей температуры продукта, установлена повышенная температура или имеется сильный гистерезис температуры.	Провести перепрограммирование блока управления, п.п. 7.7.2 – 7.7.5 настоящего паспорта.
Недогрев продукта в ванне до заданной технологией температуры.	При программировании блока управления для установки рабочей температуры продукта, установлена низкая температура теплоносителя в рубашке.	Провести перепрограммирование блока управления, п.п. 7.7.6 – 7.7.9 настоящего паспорта.
Нарушение целостности ванны внутренней.	Мойка ванны растворами с избыточной концентрацией кислот и щелочей.	Строго соблюдать концентрацию моющих растворов, п. 9.2 настоящего паспорта.

9. ПОРЯДОК МОЙКИ

9.1 Мойку оборудования нужно производить после каждого опорожнения. Мойку производят циркуляцией моющих растворов по трубопроводам, циркуляцией с подачи моющих растворов через форсунки, вручную с помощью щеток.

9.1.1 Удалить остатки продукта из оборудования. Для удаления остатков продукта ополоснуть все поверхности и детали оборудования, имеющие контакт с пищевым продуктом, теплой водой из шланга. Температура воды должна быть не ниже 40°C. Время ополаскивания 5 – 7 минут.

9.1.2 Мойку оборудования проводить моющим раствором, приготовленным в соответствии с п. 9.2.1. Температура моющего раствора должна быть не менее 55°C. Время воздействия моющего раствора 10 – 15 минут. Для мойки предпочтительно использовать раствор моющей смеси «Синтрол». В случае использования раствора каустической соды необходима последующая обработка раствором азотной или сульфаминовой кислоты. Температура растворов соды 75±5°C, кислоты 65±5°C. Время воздействия растворов 10 – 15 минут. При проведении ручной мойки поверхностей использовать щетки. Для мойки отводов, кранов, муфт и закрытых мест использовать ершики. Моющий раствор удаляется с поверхностей подачей водопроводной воды из шланга.

9.1.3 Дезинфекцию оборудования проводить дезинфицирующими растворами, приготовленными в соответствии с п. 9.2.2. Температура дезинфицирующего раствора должна быть 20°C. Время воздействия растворов 10 - 15 минут. В случае применения ручной мойки дезинфицирующее средство наносится на поверхности оборудования с помощью щеток и ершиков. Дезинфицирующий раствор удаляется с поверхностей с помощью водопроводной воды из шланга до полного удаления следов и запаха дезинфектанта. По окончании мойки и дезинфекции поверхности оборудования и снятые детали вытереть насухо. В качестве дезинфектанта можно использовать горячую воду с температурой 90 - 95°C. Время обработки 10 – 15 минут.

9.2 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

9.2.1 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".

9.2.2 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

Примечание. В случае простоя оборудования снятые детали хранятся разложенными на чистой ткани и накрытыми салфеткой. Перед загрузкой оборудования необходимо произвести повторную дезинфекцию оборудования и снятых деталей.

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 (мотор-редуктора и иных изделий), производится в соответствии 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 резинотехнических изделий, имеющихся в оборудовании.

10.4 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.

10.5 За отказы оборудования, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1 Ванна должна храниться в складских помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 °С до плюс 35 °С и относительной влажности воздуха от 45 до 80 %.

11.2 Если ванна хранится более чем 18 месяцев, то должна производиться консервация в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

11.3 Транспортирование ванны допускается автомобильным, железнодорожным, авиационным и водным транспортом в соответствии с условиями и правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

11.4 При погрузке и транспортировании необходимо соблюдать и выполнять требования манипуляционных знаков на таре.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Ванна длительной пастеризации ИПКС-072-_____, заводской номер _____ соответствует конструкторской документации ИПКС 072-__00.00.000-__ ТУ2893-072-12176649-2014, паспортным характеристикам и признана годной к эксплуатации.

Блок управления ИПКС-072-_____БУ, заводской номер _____.

Дата выпуска _____ 201__ г.

М.П.

Представитель ОТК _____

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1 Предприятие гарантирует соответствие ванны длительной пастеризации ИПКС-072_____ 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 Ввод оборудования в эксплуатацию должен проводиться специализированными предприятиями или службами предприятия изготовителя. Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование со следами механических повреждений и на оборудование, подвергшееся несогласованному с предприятием изготовителем ремонту или конструктивному изменению.

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 ванны: ванна непригодна для эксплуатации в случае разрушения каркаса изделия и потерей каркасом несущих способностей (герметичности). Ванна подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.

14.2 В случае непригодности ванны для использования по назначению производится его утилизация, все изношенные узлы и детали сдаются в пункты вторсырья.

14.3 Использование непригодной ванны по назначению ЗАПРЕЩЕНО!

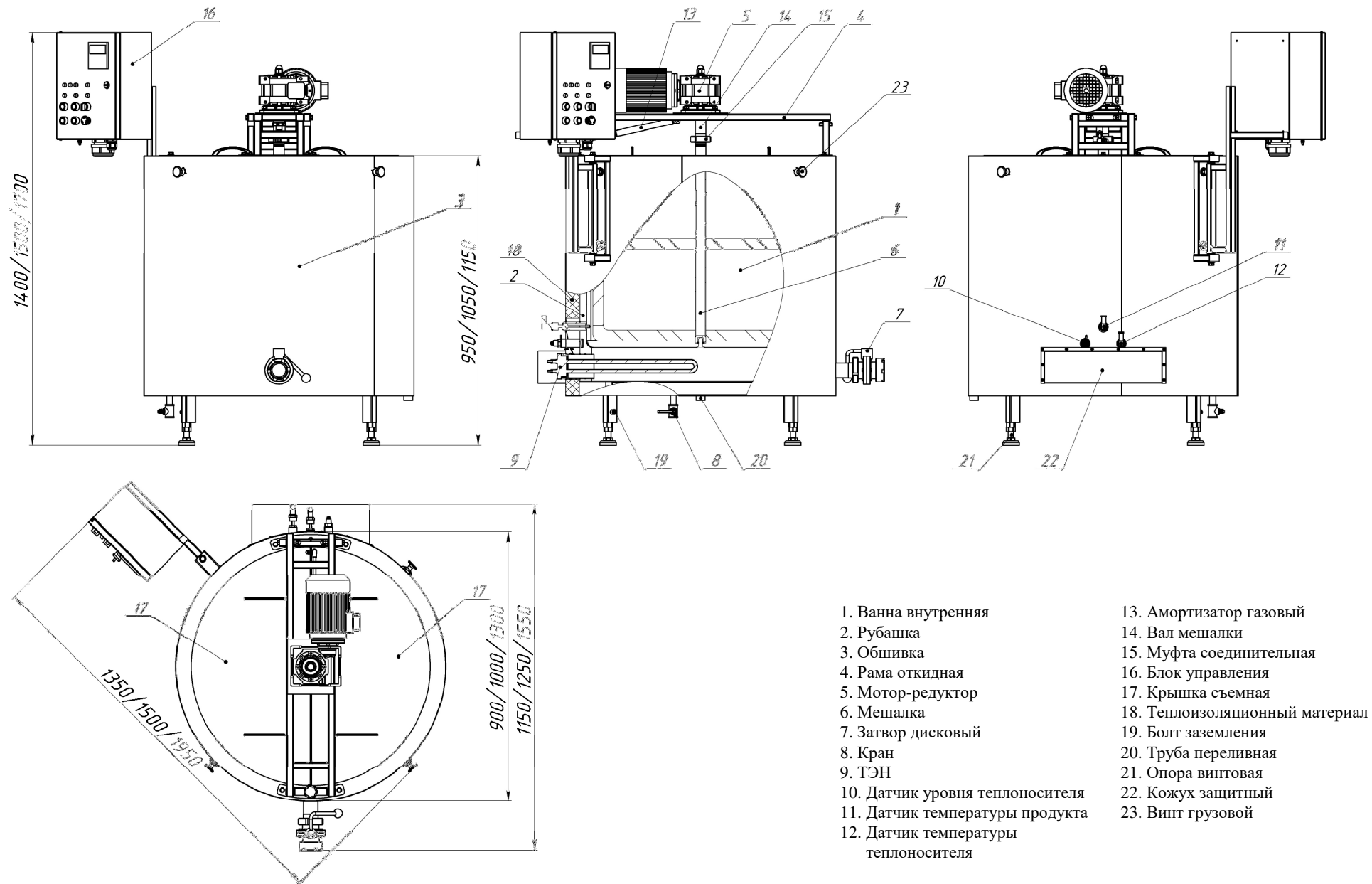


Рисунок 1. Ванна длительной пастеризации
ИПКС-072-200М(Н), ИПКС-072-350М(Н), ИПКС-072-630М(Н).

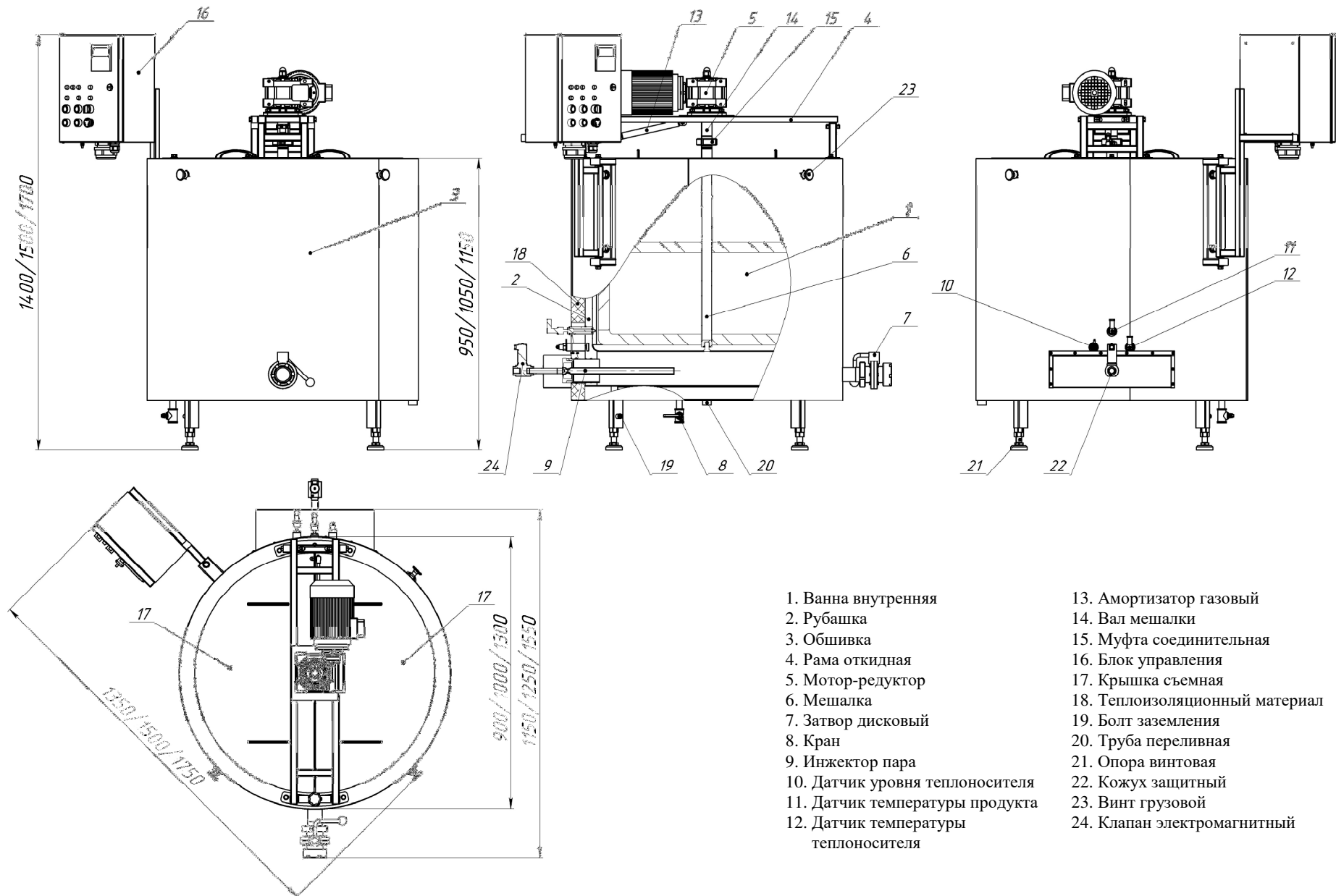


Рисунок 2. Ванна длительной пастеризации
ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н).

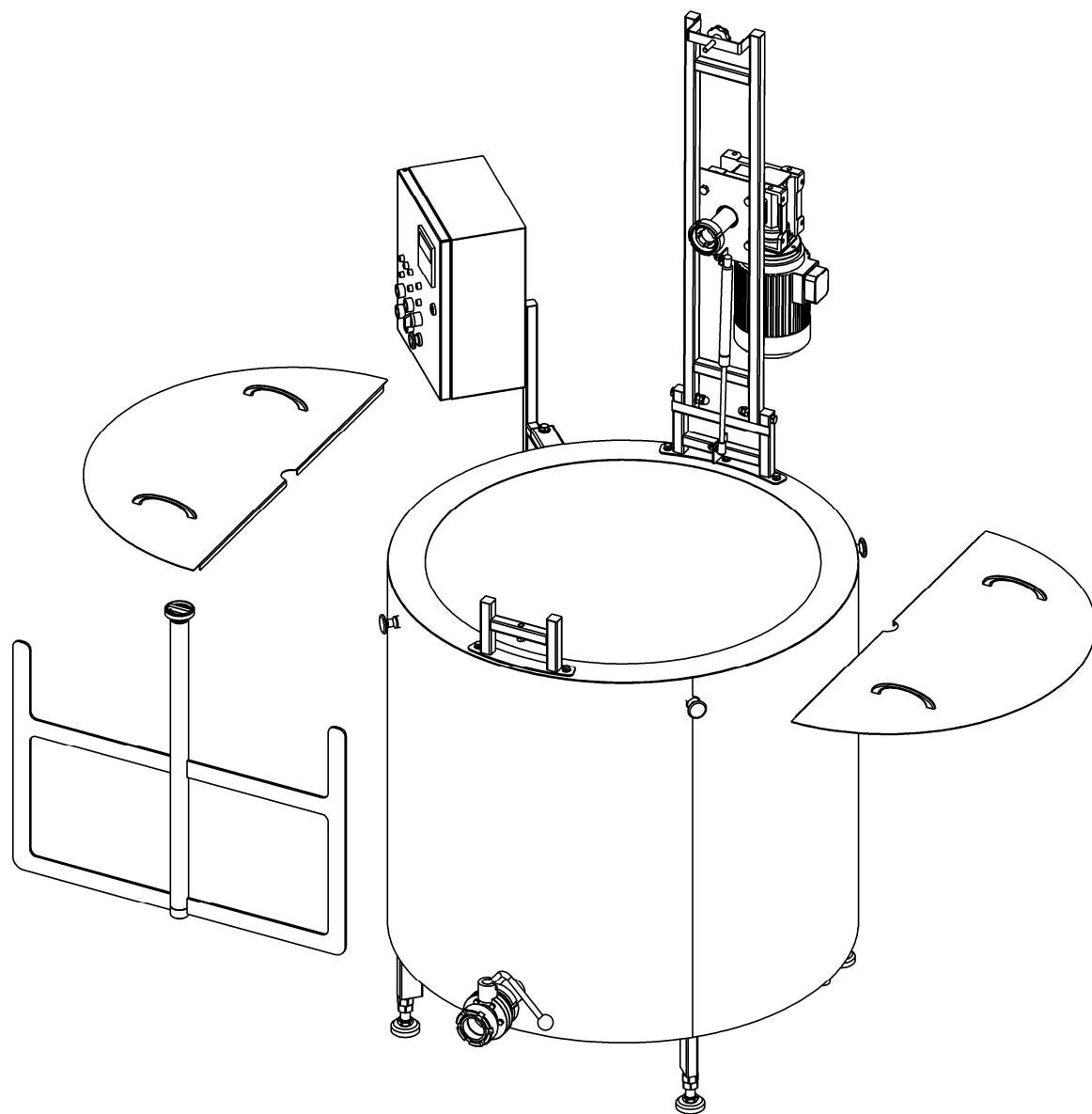


Рисунок 3. Ванна длительной пастеризации
ИПКС-072-200М(Н), ИПКС-072-350М(Н), ИПКС-072-630М(Н), ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н).
Вид ванны со снятыми деталями.

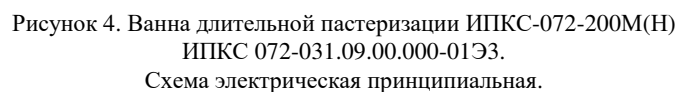


Рисунок 4. Ванна длительной пастеризации ИПКС-072-200М(Н)
ИПКС 072-031.09.00.000-01ЭЗ.
Схема электрическая принципиальная.

[illegible]

Перечень элементов.

Схема электрическая принципиальная.

[illegible]

Перечень элементов.

Схема электрическая принципиальная.

Перечень элементов.

Схема электрическая принципиальная.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание	Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
SC1	Клапан электромагнитный ZCT2115	1					
	Термопреобразователь сопротивления			SK1	Терморегулятор 2TPM1A-Щ1.У.Р/Кл. 0,5	1	
BK1, 2	ТС-1288/5, Pt100, M20x1,5, Д6, L=80мм	2		SL1	Реле уровня PZ-828	1	
M1	ХС 63-50-25-80b14-0,75-f1s	1		XT2	Болт М6-6gx25.58.016 ГОСТ 7798-70	1	
				XT3	Зажим наборный ЗНИ-35	5	
S1	Датчик ФДС-301 исп.1 ТУ25-2408.007-88	1					
XT1, XT4	Болт М8x25.58.019 ГОСТ 7798-70	2					
A1	Блок управления ИПКС 072П.00.00.000						
HL1-HL5, HL7	Индикатор ХДН1-220V	6	"зеленый"				
HL6	Индикатор ХДН1-220V	1	"красный"				
KM1	Пускатель магнитный ПМ12-010150 УХЛ4В, 220В	1					
KM2	Пускатель магнитный ПМ12-010250 УХЛ4В, 220В	1	(1,36-1,84А)				
QF1	Выключатель автоматический С45N 3P С10А	1					
SA1	Переключатель кнопочный ВК44-21-11161-54-УХЛ2	1	"черный", 2 полож.				
SB1	Выключатель кнопочный ВК43-21-11132-54 УХЛ2	1	"красн. грибок" с фикса.				
SB2, SB4	Выключатель кнопочный ВК43-21-11110-54 УХЛ2	2	"красный"				
SB3, SB5	Выключатель кнопочный ВК43-21-11110-54 УХЛ2	2	"черный"				

Рисунок 11. Ванна длительной пастеризации ИПКС-072-200МП(Н), ИПКС-072-350МП(Н), ИПКС-072-630МП(Н)
ИПКС 072П.09.00.000-01ПЭЗ.
Перечень элементов.

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
Волгоград (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
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 (3532)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

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

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