

ЕАТ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭЛЬФ 4М»

**ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛОБМЕННЫЙ АППАРАТ
ИПКС-119**

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИПКС-119 ПС
(Редакция 01.2012 г.)

2006 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119 (далее аппарат) предназначен для охлаждения или нагрева молока и сходных с ним по физико-химическим параметрам продуктов. Аппарат предназначен для использования на предприятиях пищевой промышленности.

Вид климатического исполнения соответствует УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69, т.е.: температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С; относительная влажность воздуха от 45 до 80 %, атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм. рт. ст.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность по входящему продукту, л/ч	1000...5000*
Диаметр проходного сечения патрубков, мм, не менее	35
Перепад температур при охлаждении между входящим хладоносителем и выходящим продуктом при кратности хладоносителя 1/3, °С, не более	2
Тип теплообменной пластины	НТ90кл
Толщина материала теплообменной пластины, мм, не более	1,0
Габаритные размеры теплообменной пластины, мм, длина, не более ширина, не более глубина формовки	807 232 3,0 (+0,1; -0,2)
Максимальная рабочая температура, °С	100
Максимальное рабочее давление, кгс/см ²	6
Количество теплообменных пластин в пакете, шт.	13...41
Общая площадь теплообмена, м ²	1,8...6,00
Габаритные размеры, мм длина, не более ширина, не более высота, не более	250...600 400 900
Масса, кг	155,0...300,0

* - Производительность аппарата потребитель оговаривает при заказе.

Материал деталей, соприкасающихся с пищевым продуктом - AISI304-L, AISI316-L (пластина теплообменников для пищевых жидкостей ТУ5100-002-35969329-99), пищевая нержавеющая сталь ГОСТ 5632-72, резина техническая ТУ2500-001-3569329-98.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки аппарата должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Прим.
ИПКС119.00.00.000	Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119	1	
ИПКС-119ПС	Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119. Паспорт.	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119 (рисунок 1) состоит из теплообменных пластин 3, которые собраны на направляющих 12 в определенном порядке и располагаются между двумя плитами 1 и 2. Между пластинами расположены уплотнения 4, обеспечивающие герметичность аппарата. Крепление уплотнений к теплообменным пластинам осуществляется с помощью клипс. Плиты, теплообменные пластины и уплотнения стянуты между собой шпильками 5. Аппарат установлен на опоры 6, в которых имеются отверстия для крепления. На плитах 1 и 2 установлены входные патрубки 7, 9 и выходные - 8, 10 Ду35. Патрубки входные 7 и 9 являются входными для продукта и хладоносителя. Через выходные патрубки 8, 10 осуществляется соответственно выход продукта и хладоносителя.

Для обеспечения производительности аппарата 1000 л/ч собирается пакет из 13 теплообменных пластин и 13 уплотнений. Данный набор имеет два рабочих хода по три параллельных потока для продукта и хладоносителя. Поток продукта и хладоносителя чередуются в пакете: сначала поднимаясь вверх, а затем опускаясь вниз.

На рисунке 2 показаны варианты пластин по пробитым отверстиям, применяемые в теплообменных аппаратах.

На рисунках 3, 4, 5, 6 показан порядок сборки пластин в теплообменных аппаратах соответствующей производительности.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 К работе по обслуживанию аппарата допускаются лица, ознакомившиеся с данным паспортом, усвоившие основные приемы работы при эксплуатации оборудования и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

5.2 Общие требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.124-90.

5.3 Температура наружных нагреваемых поверхностей аппарата не превышает 45°C. После установки аппарата в зоне обслуживания необходимо установить защитные ограждения.

5.4 Вода, используемая для бытовых и технологических нужд, связанных с производством продукции (в том числе приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, мойка и споласкивание оборудования, приготовления технологического пара), должна соответствовать требованиям действующего ГОСТ2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль над качеством».

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

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

6.2 Установить аппарат. Закрепить с помощью болтов и гаек, используя отверстия для крепления в опорах 6.

6.3 Соединить патрубки 7, 8 аппарата с трубами для подачи и отведения продукта. Соединить патрубки 9, 10 с трубами для подачи и отведения хладоносителя. При правильном соединении продукт и хладоноситель будут обмениваться теплом в противотоке. Соединяющие трубы устанавливаются так, чтобы тепловое расширение, их вес и затяжка уплотнений не создавали механических напряжений в деталях аппарата и соединительных муфтах.

6.4 Подключить выходной патрубок аппарата, предназначенный для выхода хладоносителя, если в качестве его используется артезианская или водопроводная вода, то к системе канализации с разрывом струи 20-30 мм через воронки с сифонами, не допуская спуска воды непосредственно на пол.

6.5 Для исключения разрушения аппарата и деформации теплообменных пластин не использовать насосы подачи продукта и хладоносителя которые могут превысить максимальное рабочее давление в аппарате 6 кгс/см².

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1 Убедиться в соответствии толщины набора теплообменных пластин необходимому размеру L. Размер сжатия $L = n * 4,5\text{мм}$, где n-количество пластин в пакете, рисунок 1.

7.2 Проверить подключение аппарата к системам, обеспечивающим прием и выход продукта и хладоносителя.

7.3 Перед началом работы продезинфицировать аппарат горячей водой при температуре (90 - 95°C) в течение 10-15 мин.

7.4 При запуске необходимо избежать внезапного повышения давления (удар жидкости и т.п.) в аппарате, т.к. это может привести к повреждению теплообменных пластин, уплотнений и утечке продукта или хладоносителя. Для подачи продукта и хладоносителя обеспечить аппарат регулирующими кранами.

ВНИМАНИЕ! Повреждения аппарата, обусловленные скачком давления не подлежат восстановлению и ремонту в рамках гарантийных обязательств.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Подать в аппарат продукт и хладоноситель, одновременно и постепенно открывая входные краны, увеличивая давление для продукта и хладоносителя, т.к. необходимо избежать чрезмерного давления на одну из сторон теплообменных пластин.

8.2 Отрегулировать кранами кратность обмена продукта и хладоносителя.

8.3 По окончании процесса теплообмена плавно закрыть краны.

9. 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
Потеря продукта во время работы, утечка между пластинами.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблены гайки на стяжках плит теплообменного аппарата. 2. Плиты стянуты с перекосом. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подтянуть гайки на стяжках. 2. Исправить перекос плит теплообменного аппарата, расстояние между плитами должно соответствовать пункту 7.1 настоящего паспорта.
Перетекание продукта между пластинами.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ослаблены гайки на стяжках плит теплообменного аппарата. 2. Нарушен порядок укладки пластин. 3. Вышли из строя прокладки между пластинами. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подтянуть гайки на стяжках. 2. Разобрать аппарат и сложить пластины в порядке, соответствующем рисункам 3 - 6 настоящего паспорта. 3. Заменить прокладки.

10. ПОРЯДОК МОЙКИ

10.1 Общие положения

Для гарантированного выпуска молока, безопасного в эпидемиологическом отношении, нужно добиваться максимального снижения общей бактериальной обсемененности сырого молока и обеспечивать бесперебойную работу аппарата в установленном режиме, строго соблюдать правила санитарной обработки.

Мойку аппарата следует производить после окончания рабочего цикла, но не реже, чем через 6-8 часов непрерывной работы.

Мойку аппарата следует выполнять с **обязательным** использованием средств индивидуальной защиты (халат, фартук из прорезиненного материала, резиновые перчатки).

Санитарная обработка оборудования - длительный и трудоемкий процесс, он занимает 25-30% рабочего времени предприятия. Безразборная мойка не всегда может обеспечить высокое качество санитарной обработки оборудования, поэтому целесообразно проводить и разборную мойку.

10.2 Безразборная мойка

Подключить аппарат к системе для безразборной мойки или закольцевать на балансировочный бачок для проведения мойки циркуляционным способом.

Ослабить сжатие теплообменных пластин до слабого протекания жидкости, открутив равномерно гайки 11 на шпильках 5, с целью предотвращения излишнего давления на уплотнения 4, для сохранения их эластичности и улучшения прохождения моющего раствора. Направление воды и моющих растворов такое же, как и движение продукта.

Порядок мойки аппарата щелочным и кислотным растворами:

- освободить аппарат от остатков продукта путем пропускания водопроводной воды в течение 5 – 7 минут, одновременно промывая аппарат водопроводной водой со стороны прохода хладоносителя в течение 2 - 3 минут;
- промыть щелочным раствором при температуре 65 - 70°C в течение 30 минут;
- ополоснуть водопроводной водой в течение 5 – 7 минут;
- промыть раствором кислоты при температуре 65 - 70°C в течение 30 минут;
- ополоснуть водопроводной водой в течение 5 – 7 минут;
- в случае перерыва в работе аппарата перед пуском необходимо сжать теплообменные пластины и продезинфицировать аппарат горячей водой (90-95°C) в течение 10 - 15 минут.

Порядок мойки аппарата моющей смесью "Синтрол":

- ополоснуть аппарат от остатков продукта, пропускания водопроводную воду в течение 5 – 7 минут и одновременно промывая аппарат водопроводной водой со стороны прохода хладоносителя в течение 2 – 3 минут;
- промыть раствором "Синтрол" при температуре 70 - 80°C в течение 30 минут;
- ополоснуть водопроводной водой до полного удаления остатков моющего раствора (проверка - по фенолфталеину) в течение 10 минут;
- в случае перерыва в работе аппарата перед пуском необходимо сжать теплообменные пластины и продезинфицировать аппарат горячей водой при температуре (90 - 95°C) в течение 10 – 15 минут.

10.3 Разборная мойка

Пластинчатый теплообменный аппарат следует разбирать один раз в месяц для осмотра теплообменных пластин, уплотнений и удаления оставшегося камня с помощью щеток.

Порядок разборки теплообменного аппарата:

- уложить горизонтально аппарат на плиту 1, подложив специальные опоры для предохранения патрубков 8, 9 и выступающих концов шпилек;
- ослабить равномерно гайки 11 на шпильках 5;
- вынуть из пазов плит 1, 2 шпильки 5;
- снять плиту 2 с направляющих 12;
- разобрать пакет теплообменных пластин 3 и уплотнений 4.

Категорически запрещается удалять молочный камень ножами, скребками и другими металлическими предметами.

Для осуществления разборной мойки необходимо:

- разобрать аппарат;

- удалить оставшийся камень с помощью щетки;
- промыть разобранные части водопроводной водой, затем моющим раствором, ополоснуть водопроводной водой до полного удаления моющего раствора;
- промыть в том же порядке с помощью ершей входные патрубки 7, 9 и выходные - 8, 10.

Собрать аппарат в порядке обратном разборке. Пакет теплообменных пластин (рисунок 2) и уплотнений собрать на направляющих 12 согласно схеме сборки (рисунок 3). Гайки 11 затягивать равномерно парами, находящимися напротив друг друга. После сжатия плиты должны быть параллельными, поэтому необходимо измерить размер сжатия L сверху и снизу с обеих сторон на каждой стяжке. Размер сжатия определяется по формуле $L=h \times n$, где $h= 4,5$ мм – размер теплообменной пластины с уплотнением, n – количество теплообменных пластин. В процессе эксплуатации возможна усадка материала уплотнений, тогда плиты можно подтянуть ($L \min = h \min \times n$, где $h \min=4,1$ мм).

Не допускается перетягивание аппарата меньше, чем $L \min$. При меньшем расстоянии наступает деформация теплообменных пластин, которая будет носить постоянный характер, что приведет к абсолютно другим характеристикам или выходу из строя аппарата.

Для обеспечения срока службы аппарата концентрацию моющих и дезинфицирующих растворов превышать категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

10.4 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

10.4.1 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".

10.4.2 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

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

11.1 Техническое обслуживание аппарата сводится к соблюдению правил эксплуатации, изложенных в данном документе, устранению мелких неисправностей и периодическом осмотре, соблюдению санитарных правил для данной промышленности.

11.2 Ежедневное техническое обслуживание:

- проверка герметичности соединений;
- промывка аппарата моющими растворами.

11.3 Ежемесячное техническое обслуживание:

- очистка наружных поверхностей аппарата от пыли и грязи;
- разборка аппарата для осмотра теплообменных пластин, уплотнений и удаления камня, накипи или других твердых отложений;
- при появлении утечки – подтягивание гаек;
- при износе уплотнения – ее замена.

11.4 Периодически проверять аппарат на внутренние перетекания. Для этого необходимо снять трубу с одного из выходных патрубков и повысить давление на противоположенной магистрали. Если жидкость после стабилизации давления вытекает из открытой магистрали, это значит, что имеются внутренние протекания. Для их устранения необходимо демонтировать пакет теплообменных пластин тщательно проверить каждую теплообменную пластину, уплотнение и правильность компоновки.

11.5 Для сохранения эластичности и продления срока службы прокладок в теплообменном аппарате, при его простое более восьми часов, рекомендуется ослабить гайки 11 до полного стекания воды из всех пластин.

11.6 За отказы аппарата, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1 Аппарат хранится в закрытых отапливаемых складских помещениях на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем при температуре окружающей среды от +10 °С до +35 °С и относительной влажности воздуха (45-80)%.

12.2 Упаковка обеспечивает сохранность аппарата не менее чем 18 месяцев со дня отгрузки.

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

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

Перед транспортировкой при отрицательных температурах должна быть удалена влага из всех узлов аппарата. После транспортировки аппарат необходимо прогреть до температуры не ниже +5°С.

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

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119_____, заводской номер _____ соответствует конструкторской документации ИПКС119.00.00.000 ТУ5132-078-12191577-2006 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска "___" _____ 20 __ г.

М.П.

Представитель ОТК _____

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1 Предприятие гарантирует соответствие пластинчатого теплообменного аппарата ИПКС-119 паспортным характеристикам при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи оборудования.

14.2 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.

14.3 Предприятие изготовитель оставляет за собой право, не уведомляя потребителей, вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его паспортные характеристики.

15. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

15.1 Критерии предельных состояний установки: аппарат непригоден для эксплуатации в случае разрушения каркаса изделия и потерей каркасом несущих способностей (герметичности). Установка подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.

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

15.3 Использование непригодной установки по назначению ЗАПРЕЩЕНО!

16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ.

Потребитель предъявляет рекламацию предприятию-поставщику.

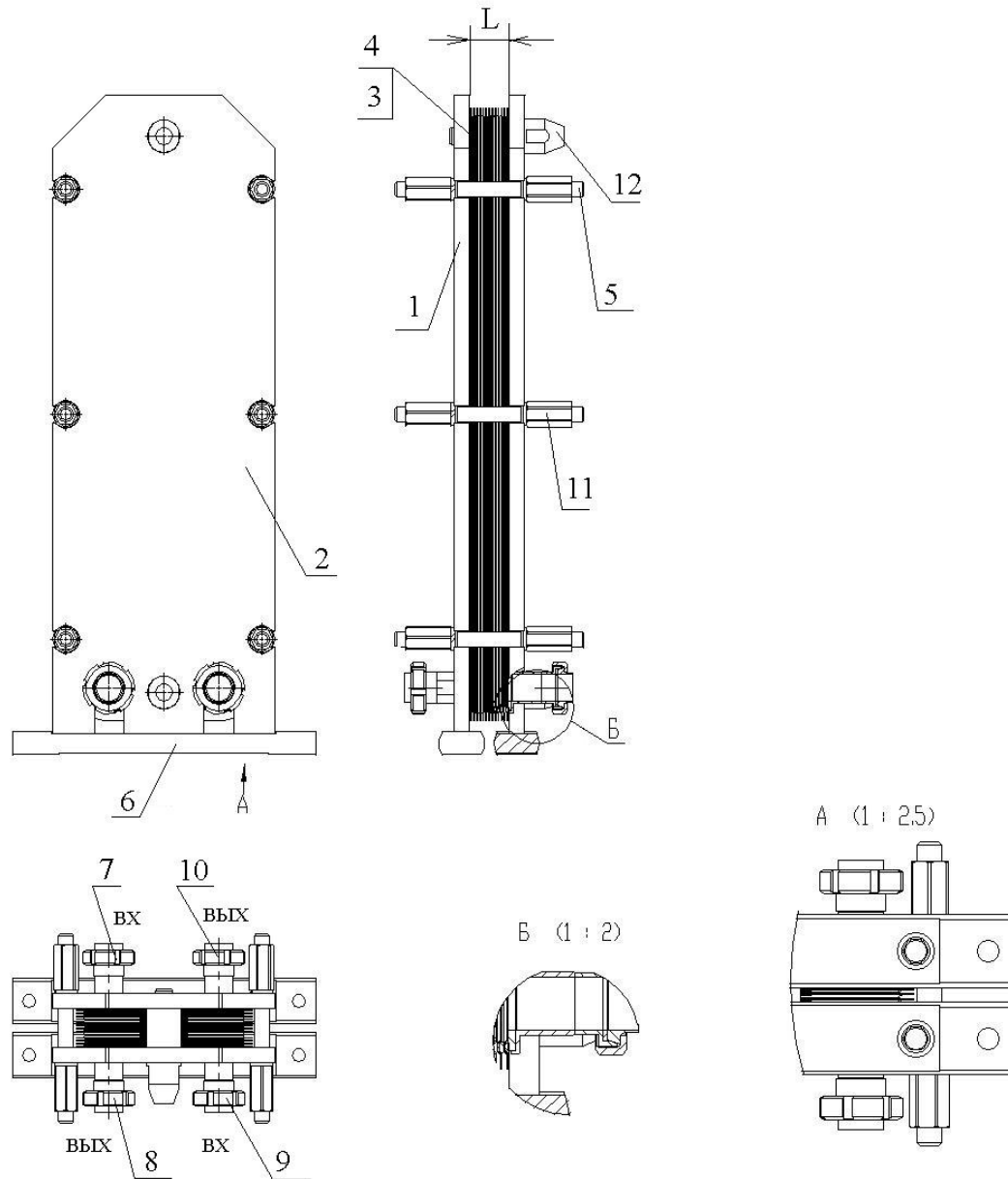
17. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова 6, стр.4.

E-mail: elf@elf4m.ru <http://www.elf4m.ru>

Тел. (4912)) 45-33-31; 24-38-23; 24-38-26

Тел.- факс (4912) 24-38-23

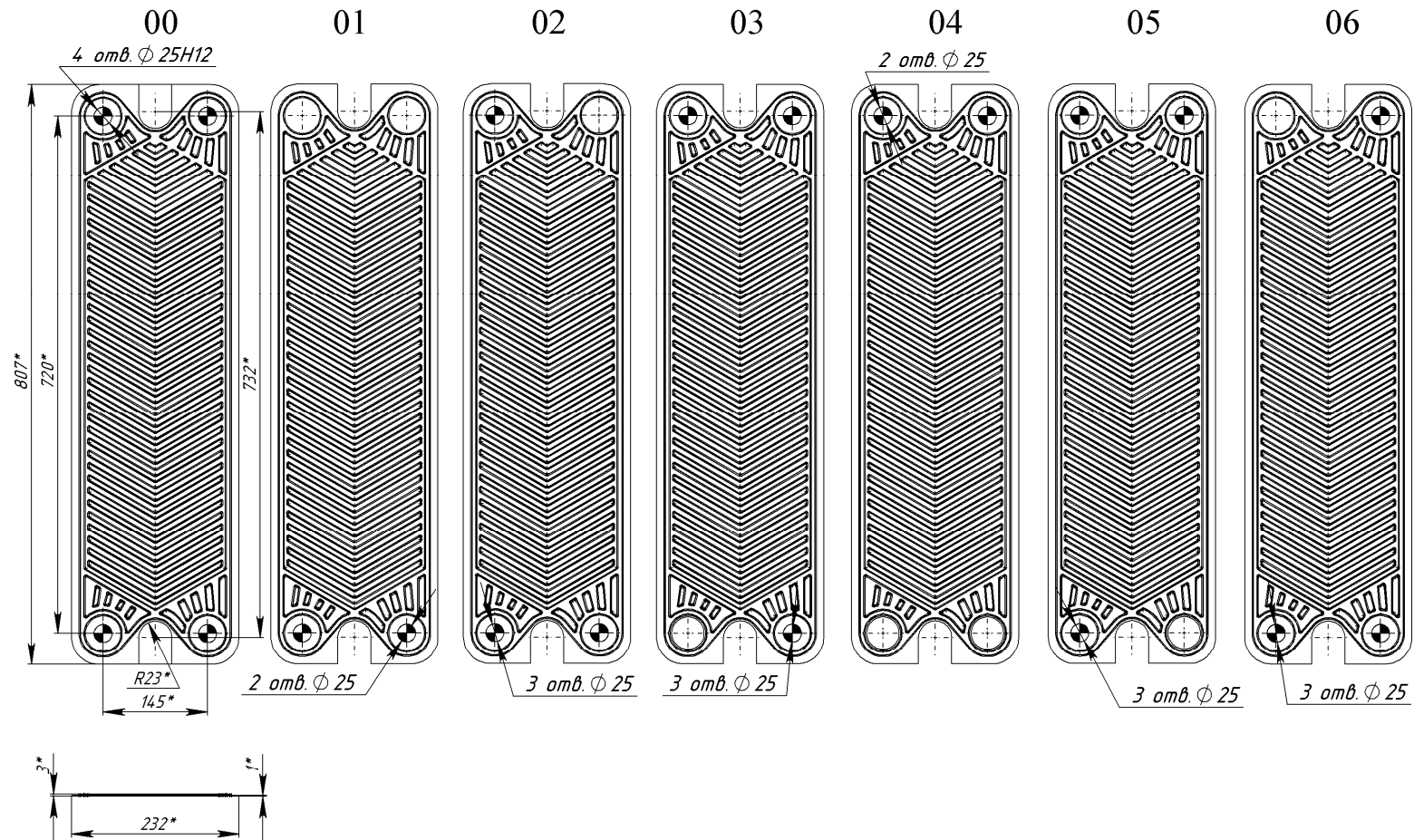


Порядок расположения пластин теплообменных в аппарате слева направо согласно рисунку 3.

$L = n \times 4,5 \text{ мм}$; n – количество пластин.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1, 2. Плита | 7, 9 Патрубок входной |
| 3. Пластина теплообменная | 8, 10 Патрубок выходной |
| 4. Уплотнение | 11 Гайка |
| 5. Шпилька | 12 Направляющая |
| 6. Опора | |

Рисунок 1. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119



00, 01, 02, 03, 04, 05, 06 – варианты исполнения пластины теплообменной.

Рисунок 2. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119.
Пластина теплообменная.

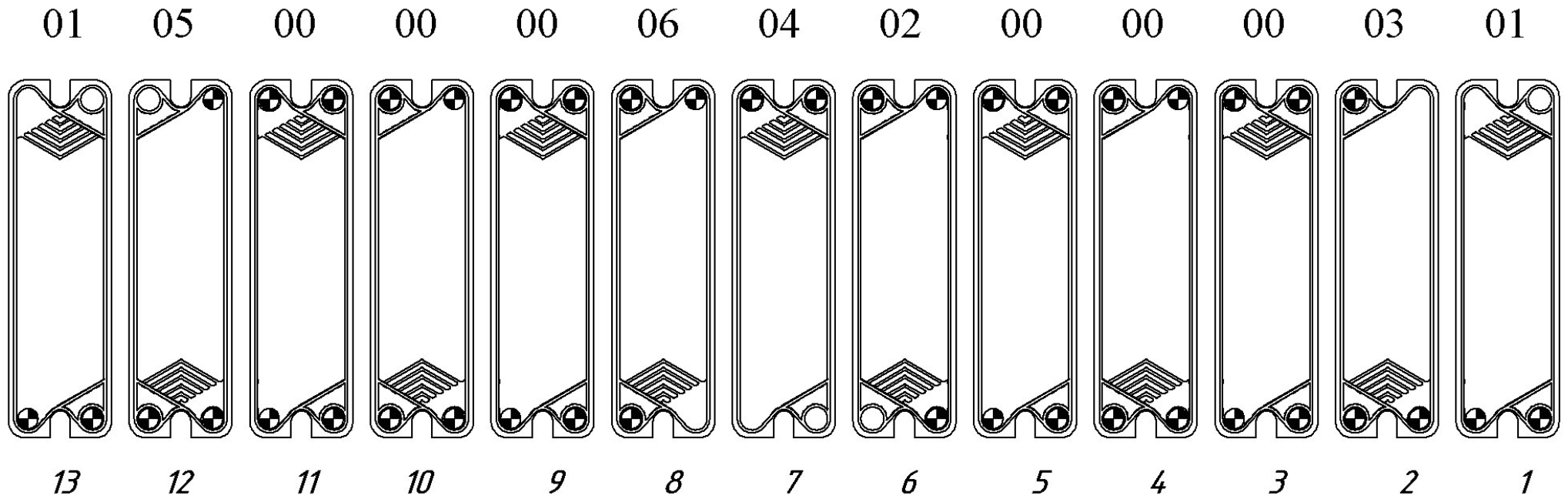


Рисунок 3. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119.
 Схема сборки пластин теплообменных с уплотнением
 для аппарата производительностью 1000 л/ч.

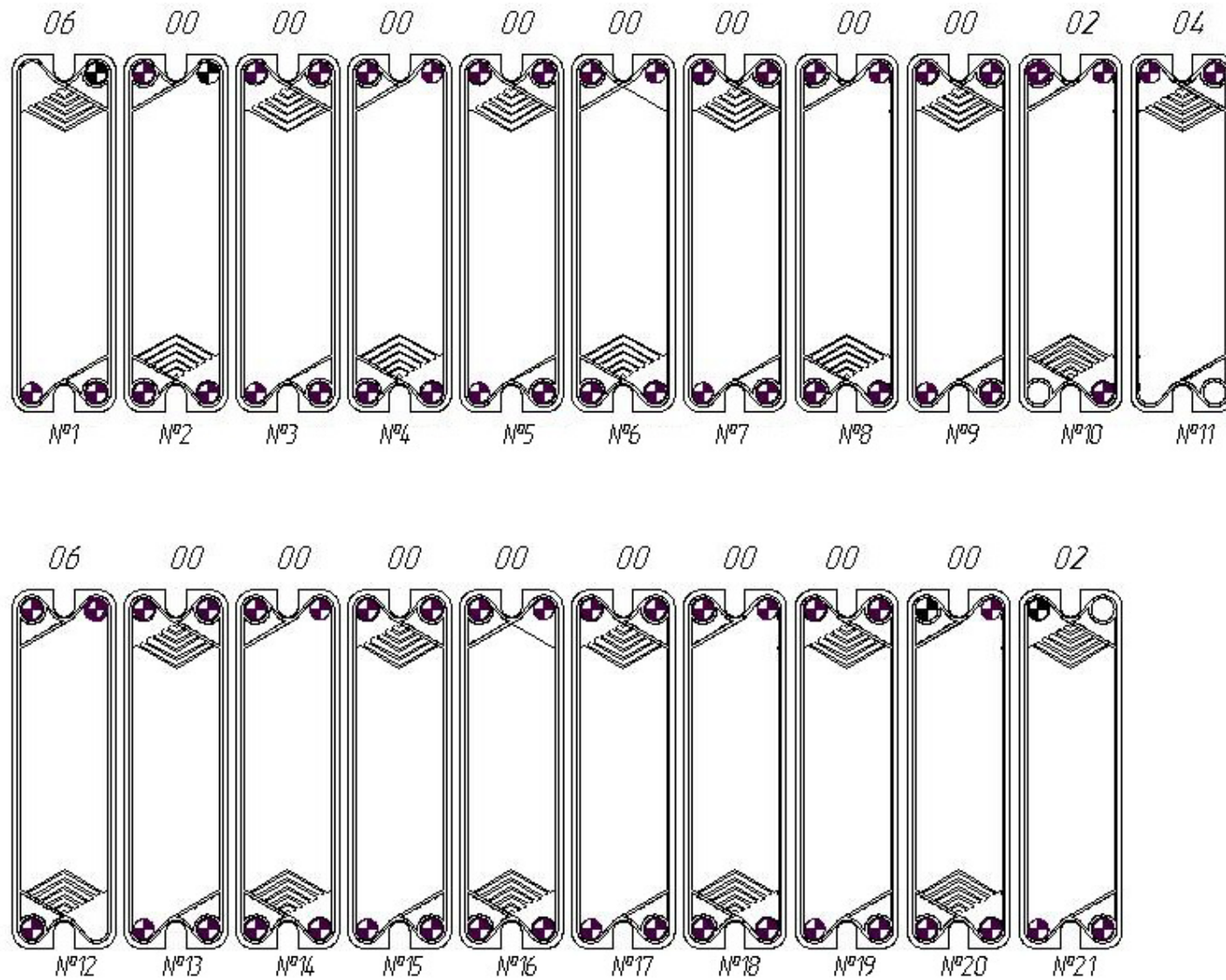


Рисунок 4. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119.

Схема сборки пластин теплообменных с уплотнением
для аппарата производительностью 2500 л/ч.

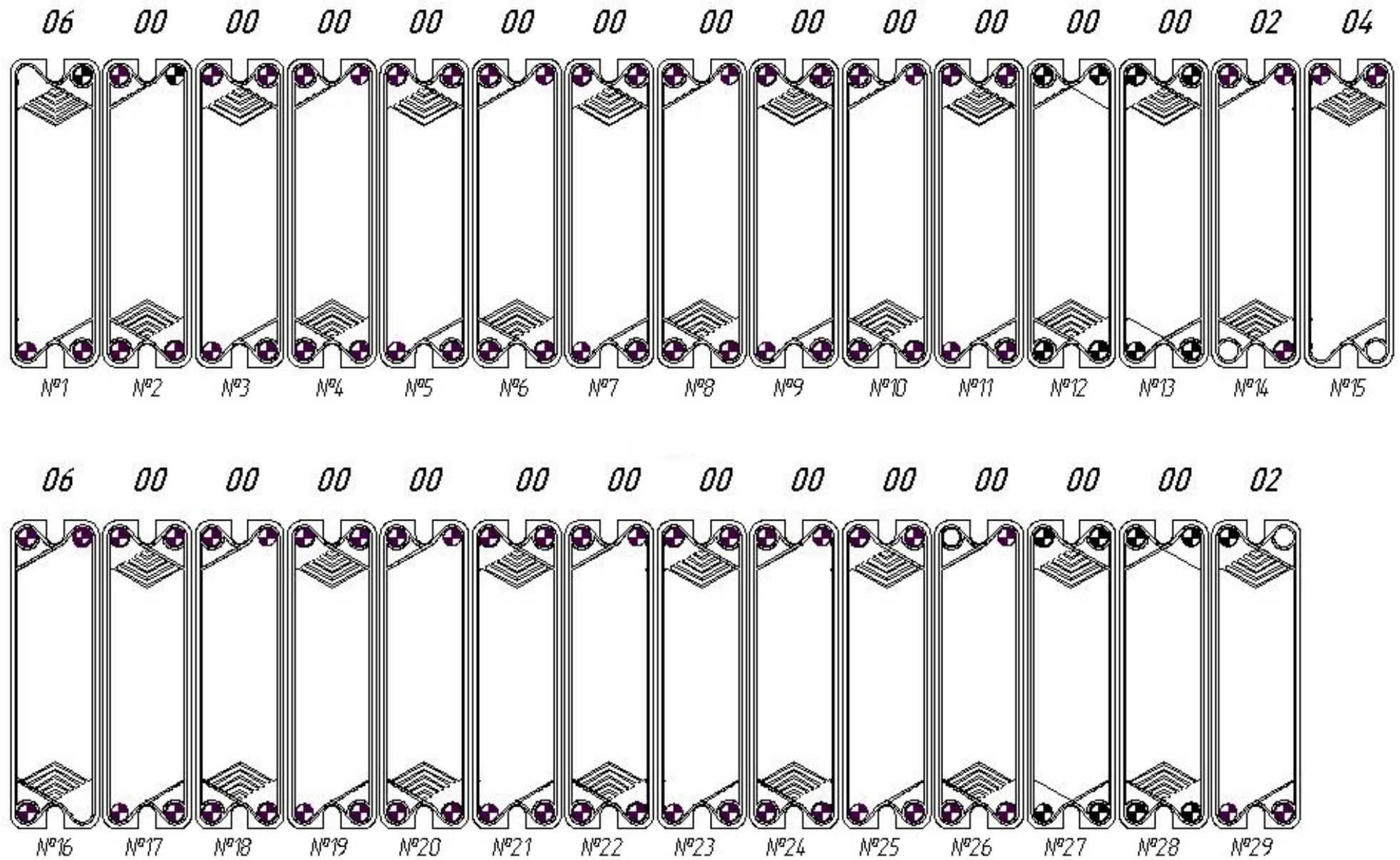


Рисунок 5. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119.
 Схема сборки пластин теплообменных с уплотнением
 для аппарата производительностью 3000 л/ч.

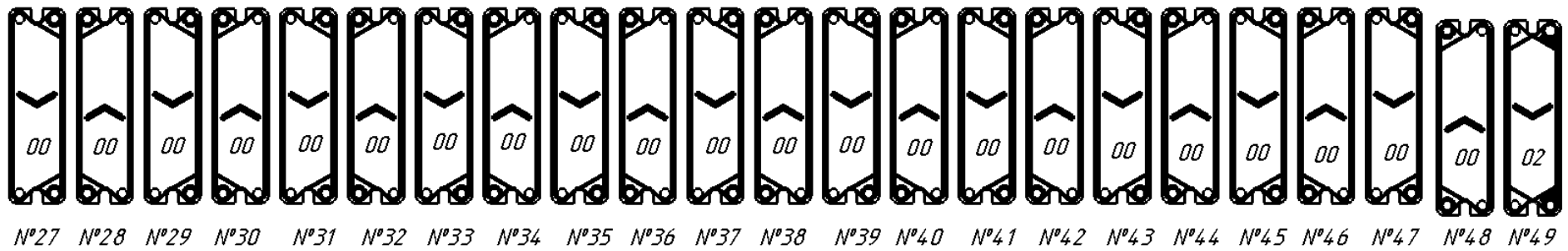
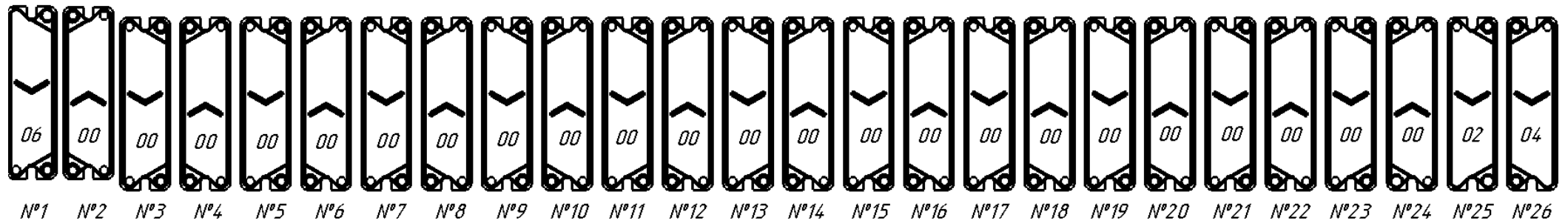


Рисунок 6. Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119.
 Схема сборки пластин теплообменных с уплотнением
 для аппарата производительностью 5000 л/ч.

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ТЧ02.В02542

Срок действия с 28.09.2009 по 28.09.2012

8386288

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
"НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "СТАНДАРТЭЛЕКТРО-С"
РОСС RU.0001.11ТЧ02**

123807, г. Москва, ул. Б. Грузинская д. 12, телефон 254 22 53, факс 254 25 25

ПРОДУКЦИЯ

Пластинчатые теплообменные аппараты
модели ИПКС-119

по ТУ 5132-078-12191577-2006

серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

51 3221

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 12.2.124-90 разд. 1-10, ГОСТ 26582-85 разд. 1, 2,
ГОСТ 12027-93 разд. 2

код ТН ВЭД России:

8434 20 000 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "ЭЛЬФ 4М"

Россия, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, д. 6, строение 4

ИНН 6227000045

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "ЭЛЬФ 4М"

Россия, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, д. 6, строение 4

Телефон/факс (4912) 45-65-01

НА ОСНОВАНИИ

Акта инспекционной проверки № 268 от 06.02.2009, ОС "Автономная некоммерческая организация "Научно-технический центр "Стандартэлектрос", регистрационный № РОСС RU.0001.11ТЧ02 Санитарно-эпидемиологического заключения № 62.ПЦ.03.513.П.000368.08.06 от 08.08.2006, срок действия до 08.08.2011, Территориальное управление Роспотребнадзора по Рязанской области Протоколов № 9, 10 от 15.07.2009 испытаний на герметичность и на соответствие размеров чертежам, ООО "ЭЛЬФ 4М", Россия, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, д. 6, строение 4 Сертификатов на сталь 12Х18Н10Т № 8791 от 22.05.2009, № 4300 от 26.08.2007, ОАО "ИЖСТАЛЬ", г. Ижевск; №№ 171386, 200966 от 29.08.2007, ОАО "ДНЕПРОСПЕЦСТАЛЬ", Украина

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции знаком соответствия производится по ГОСТ Р 50460-92. Место нанесения знака соответствия – на изделии, упаковке и в сопроводительной документации



Руководитель органа

Эксперт

В.М. Сойфер В.М. Сойфер

подпись

инициалы, фамилия

Ю.П. Любушкина

подпись

Ю.П. Любушкина

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Территориальное управление Роспотребнадзора по Рязанской области

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 62.РЦ.03.513.П.000368.08.06 ОТ 08.08.2006 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что продукция:
Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119

изготовленная в соответствии

ТУ 5132-078-12191577-2006. ТИ. Разработчик: ООО "ЭЛЬФ 4М". 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д. 6, стр. 4

СООТВЕТСТВУЕТ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЕТ~~) санитарным правилам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов):

РТМ 27-72-15-82 "Порядок применения металлов, синтетических и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами и средами", ГН 2.3.3.972-00 "Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами".

Организация-изготовитель

ООО "ЭЛЬФ 4М". 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д. 6, стр. 4. (Российская Федерация)

Получатель санитарно-эпидемиологического заключения

ООО "ЭЛЬФ 4М". 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д. 6, стр. 4. (Российская Федерация)

Основанием для признания продукции, соответствующей (~~не соответствующей~~) санитарным правилам, являются (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование учреждения, проводившего исследования, другие рассмотренные документы):

Экспертное заключение ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области" №224/05-П от 04.08.2006г.

№ 0325453

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКЦИИ

Вещества,
показатели (факторы)

Гигиенический
норматив
(СанПиН, МДУ, ПДК и др.)

Детали пластинчатого теплообменного аппарата ИПК-119, контактирующие с пищевыми средами, изготовлены из материалов, прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу:

- сталь марки 12Х18Н10Т ГОСТ 5632-72;
- лист из коррозионностойкой стали марки AISI 304, AISI 316 - санитарно-эпидемиологическое заключение ЦГСЭН в г. Москве №77.01.12.148.П.07517.04.3 от 02.04.03г.;
- пластины теплообменников для пищевых жидкостей - санитарно-эпидемиологическое заключение Территориального управления Роспотребнадзора по Чувашской Республике №21.01.04.510.П.000718.05.06 от 22.06.2006г.;
- изделия резиновые технические - санитарно-эпидемиологическое заключение Территориального управления Роспотребнадзора по Чувашской Республике №21.01.04.250.П.000695.06.05 от 27.06.2005г.

Область применения:

для охлаждения или нагрева молока и сходных с ним по физико-химическим параметрам продуктов на предприятиях пищевой промышленности.

Необходимые условия использования, хранения, транспортировки и меры безопасности:

в соответствии с ТУ 5132-078-12191577-2006.

Информация, наносимая на этикетку:

в соответствии с ТУ 5132-078-12191577-2006.

Заключение действительно до 08.08.2011 г.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)



С.В.Сафонкин

Бланк N 0325453



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Территориальное управление Роспотребнадзора по Рязанской области

(наименование территориального органа)

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 62.РЦ.03.513.Т.000723.08.06 от 02.08.2006 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Технические условия ТУ 5132-078-12191577-2006 "Пластинчатый теплообменный аппарат ИПКС-119"

Разработчик и заказчик: ООО "Эльф 4М". 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д. 6, стр. 4. (Российская Федерация)

~~СООТВЕТСТВУЮТ~~ (~~НЕ СООТВЕТСТВУЮТ~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СП 2.2.2.1327-03 "Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту", РТМ 27-72-15-82 "Порядок применения металлов, синтетических и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами и средами", ГН 2.3.3.972-00 "Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (~~не соответствующими~~) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области" №473/07-Т от 04.07.2006г.



Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)

Формат А4. Бланк. Срок хранения 5 лет.

№ 328595