

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЛОТОК»

УСТАНОВКИ
ПАСТЕРИЗАЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ
(КОМБИНИРОВАННЫЕ) ПЛАСТИНЧАТЫЕ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ДЛЯ МОЛОКА
ОКЛ-3 И А1-ОК2Л-5

П А С П О Р Т
ОКЛ-3.ПС и А1-ОК2Л-5.ПС

ВНИМАНИЕ!

В процессе изготовления конструкция изделия постоянно совершенствуется, поэтому возможны несущественные расхождения между приобретенным Вами изделием и сопроводительной документацией.

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| 1. Назначение | 3 |
| 2. Технические характеристики | 3 |
| 3. Состав изделия и комплект поставки | 3 |
| 4. Устройство и принцип работы | 4 |
| 5. Указания по мерам безопасности | 9 |
| 6. Порядок установки | 9 |
| 7. Подготовка изделия к работе | 10 |
| | 10 |
| 9. Техническое обслуживание | И |
| 10. Характерные неисправности и методы их устранения | 13 |
| 11. Гарантийные обязательства | 13 |
| 11.1. Гарантийные обязательства в рекламациях | 13 |
| 13. Свидетельство о приемке | 15 |
| | 16 |

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Установки пастеризационно-охладительные (комбинированные) пластинчатые автоматизированные для молока ОКЛ-3 и А1-ОК2Л-5 (именуемые далее по тексту ПС — «установка») предназначены для очистки, пастеризации и охлаждения молока в непрерывном тонкослойном закрытом потоке при автоматическом контроле и регулировании технологического процесса.

1.2. Используется установка на молочных предприятиях.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование показателей | Обозначение установки | |
|---|-----------------------|-----------|
| | ОКЛ-3 | А1-ОК2Л-5 |
| 2.1 Производительность, л/ч, не менее | | 5000 |
| 2.2 Температура молока, °С: | | |
| начальная | 5—10 | 5—10 |
| нагрева (пастеризации) | 76—80 | 76—80 |
| охлаждения | 2—6 | 2—6 |
| 2.3 Коэффициент регенерации тепла | 0,85 | 0,88 |
| 2.4 Время выдержки молока при температуре пастеризации, с | 25 | 25 |
| 2.5 Хладоноситель — ледяная вода: | | |
| температура, °С | + 1 | 0—1 |
| кратность | 4 | 3 |
| давление, кПа, не менее | 150 | 150 |
| 2.6 Давление греющего пара, кПа, не менее | | |
| 2.7 Расход пара, кг/ч, не более | 45 | 80 |
| 2.8 Потребление электроэнергии, кВт·ч | 9 | 10 |
| 2.9 Габаритные размеры установки, мм, не более: | | |
| длина | 4000 | 3700 |
| ширина | 3530 | 3600 |
| высота | 2500 | |
| 2.10 Масса установки, кг, не более | 2440 | 2640 |

3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. Установка состоит: из аппарата пластинчатого, системы «бак конвекционный — инжектор» для подготовки горячей воды, сепаратора-молокоочистителя, насосов для продукта и воды, системы для контроля и автоматического регулирования технологическим процессом.

3.2. Комплект поставки

| Наименование сборочных единиц и комплектующего оборудования | Количество, шт | |
|---|----------------|----------|
| | А1-ОК2Л-5 | ОКЛ-3 |
| 3.2.1. Аппарат пластинчатый | 1 | 1 |
| 3.2.2. Регулятор потока ¹ | 1 | 1 |
| 3.2.3. Бак приемный | 1 | 1 |
| 3.2.4. Бак конвекционный | 1 | 1 |
| 3.2.5. Инжектор | 1 | 1 |
| 3.2.6. Выдерживатель трубчатый | 2 компл. | 1 компл. |
| 3.2.7. Клапан переключающий | | 2 |
| 3.2.9- Щит управления | | |
| 3.2.10 Запорная регулирующая арматура для паропровода) | 1 компл. | 1 компл. |
| 3.2.11. Электронасос центробежный для молока 36-1Ц2,8-20 | 1 | 1 |
| 3.2.12. Насос центробежный консольный: | 1 | 1 |
| 3.2.13. Коммуникации трубопроводные | 1 компл. | 1 компл. |
| 3.2.14. Запасные части и инструмент | 1 компл. | 1 компл. |
| 3.2.15. Эксплуатационная документация | 1 компл. | 1 компл. |

3.3. Перечень запасных частей и инструмента

| Обозначение | Наименование | Количество, шт. | |
|-----------------|--|-----------------|-----------|
| | | ОКЛ-3 | А1-ОК2Л-5 |
| | НТ 02.00.02 | | |
| | Прокладка уплотнительная | 20 | 20 |
| ОК2Л-5 01.00.03 | Плоскошлифовальный диск 01-13 | 8 | 12 |
| | Пластина | 8 | 12 |
| НТ 39.00.00 | Ключ ¹ | 1 | 1 |
| ГОСТ 16984—79 | Ключ 7811-0323 1 Хим. Оке. прм | 1 | 1 |
| | 3ИИ-480 для регулирующим изделиям | 1 компл. | 1 компл. |
| | ГОСТ 16984-79 - Ключ 7811-0319 1 хим. Окс. прм | 1 | 1 |

3.4. К установке прилагаются: упаковочная ведомость, инструкции и паспорта на насосы для молока и воды, приборы теплового контроля и автоматического регулирования.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Процессы теплообмена происходят в пластинчатом аппарате, который состоит из станины с направляющими штангами, на которые навешен набор теплообменных пластин. Пластины раз-

биты на секции, которые отделяются друг от друга специальными промежуточными плитами, имеющими по углам штуцера, служащие для подвода и отвода жидкостей. В зависимости от наличия и расположения сквозных отверстий на углах пластин в секциях создаются пакеты. Пакетом называется группа пластин с одинаковым направлением потока жидкости. Между пластинами имеются каналы для движения жидкостей и их теплообмена. Герметичность каналов, подводящих и отводящих штуцеров осуществляется резиновыми прокладками. Уплотняющее усилие создается винтовыми муфтами и передается всем пакетам пластин через нажимную плиту. Требуемая степень сжатия определяется по табличке со шкалой, установленной на верхней и нижней распорках.

4.2. Регулятор потока представляет собой устройство, которое автоматически поддерживает паспортную производительность установок.

4.3. Выдерживатель представляет собой систему трубопроводов, обеспечивающую определенное время выдержки молока при температуре пастеризации.

4.4. Технологический процесс на установке осуществляется следующим образом. Молоко из резервуара поступает в приемный бак, в котором с помощью регулирующего устройства производится его заполнение до определенного уровня. Из приемного бака молоко насосом через регулятор потока подается в секцию регенерации пластинчатого аппарата для предварительного нагрева и далее — в сепаратор-молокоочиститель для очистки от механических и других загрязнений.

После очистки молоко возвращается в аппарат, проходит через секцию пастеризации, где нагревается до температуры 76—80°C, и направляется через переключающий клапан в выдерживатель, откуда поступает в секции регенерации и охлаждения, и далее направляется в молокоохранилище. Нагрев молока в секции пастеризации до температуры 76—80°C осуществляется горячей водой, которая циркулирует с помощью центробежного насоса в замкнутом контуре бойлерно-инжекторного блока, проходя последовательно через инжектор пара, аппарат, бак конвекционный.

Охлаждение молока до температуры 2—6°C осуществляется в секции регенерации поступающим молоком и в секции охлаждения — ледяной водой.

Технологические параметры автоматически регулируются, регистрируются и контролируются.

В случае нарушения заданного режима пастеризации молоко направляется на повторную пастеризацию. Поступление молока в приемный бак из молокоохранилища прекращается. С переключением клапана на возврат срабатывает звуковая и световая сигна-

лизации, извещающие о нарушении заданного температурного режима обработки молока.

При прекращении подачи молока в приемный бак и понижении уровня молока в нем до минимально допустимого клапан переклю­чает поток молока на циркуляцию; одновременно с этим срабатывают звуковая и световая сигнализации.

Переключение клапана на выдачу продукта в реализацию может быть осуществлено только аппаратчиком после устранения причин, вызвавших прекращение подачи молока в установку.

4.5. Система «конвекционный бак — инжектор» работает следующим образом.

При первоначальном пуске установки в работу конвекционный бак заполняется водопроводной водой, которая с помощью центробежного насоса циркулирует в закрытой системе, проходя последовательно конвекционный бак, насос, трубопроводы, инжектор, пластинчатый аппарат, трубопроводы и снова—конвекционный бак. Восполнение тепла, переданного горячей водой продукту, осуществляется в инжекторе путем ввода пара непосредственно в воду. Излишки воды из системы, образующиеся при конденсации пара, отводятся через переливную трубу конвекционного бака.

4.6. Электрооборудование и система автоматики.

4.6.1. Электрооборудование и система автоматики включают следующие узлы:

щит управления;

клапан регулирующий с электрическим исполнительным механизмом, установленный на паропроводе;

клапан, переключающий молоко на повторный подогрев;

клапан, переключающий поток молока в приемный бак при временном прекращении подачи молока;

датчик уровня, установленный в приемном баке;

регулятор уровня продукта в приемном баке;

датчик температуры;

электродвигатели насосов для подачи молока и горячей воды и сепаратора-молокоочистителя.

4.6.2. Описание системы автоматизации (см. функциональную схему).

В установке контролируется по месту давление пара в подводящей магистрали манометром 1.

На щите управления установлены приборы, контролирующие и регулирующие технологический процесс.

Температура пастеризации продукта контролируется и регистрируется автоматически прибором «Диск-250»4».

Датчиком температуры пастеризации служит термопреобразователь сопротивления платиновый 6 с двумя чувствительными элементами.

Регулирование температуры пастеризации осуществляется электронным регулирующим прибором 7 в комплекте с термопреобразователем сопротивления 6. Требуемое значение температуры устанавливается при помощи задающего устройства 8.

В зависимости от разности между действительным значением температуры нагрева продукта и задаваемым (контрольная точка регулятора), на выходе регулятора появляется сигнал, который управляет регулирующим клапаном 9, меняющим подачу пара в установку. Визуально положение клапана наблюдают по прибору 23.

Оптимальная настройка регулятора на объекте производится согласно инструкции и техническому описанию на этот прибор.

Управление клапаном подачи пара в режиме дистанционного управления осуществляется переключателем 10 и ключом 11, встроенным в регулирующий прибор.

Контактное устройство прибора 4 управляет клапаном 12 возврата недопастеризованного продукта, приводом которого является электрический исполнительный механизм. На клапане 12 установлен микропереключатель, который включает сигнализацию о срабатывании клапана на «розлив» продукта или повторный нагрев. Возврат продукта сигнализируется лампой 13 и сиреной 14.

Температура охлаждения продукта контролируется и регистрируется на щите управления при помощи прибора «Диск-250» 16, который также работает в комплекте с термопреобразователем сопротивления 15. Переключателем 22 можно осуществлять возврат продукта при любой температуре пастеризации, а также управлять установкой в режиме мойки.

В установке предусмотрена циркуляция охлажденного продукта при отсутствии поступления его в приемный бак. В этом случае срабатывает кондуктометрический датчик сигнализатора уровня 17, управляющий через промежуточное реле переключающим клапаном 18, установленным после секции охлаждения. О циркуляции продукта сигнализируют лампа 21 и сирена 14. Переключателем 20 можно управлять клапаном 18 независимо от уровня продукта в приемном баке.

Переключение потока охлажденного продукта на выход из установки производится аппаратчиком после того, как продукт начнет поступать в приемный бак. Для этой цели служит кнопка 19. Управление электродвигателями насосов продукта и горячей воды осуществляется кнопками 24 и 25.

4.6.3. Описание электрической схемы (см. схему электрическую — вкладыш).

Электропитание установки осуществляется от четырехпроводной сети переменного тока напряжением 380 В, 50 Гц. Напряжения цепи управления — 36 В.

Температура пастеризации контролируется при помощи термопреобразователя сопротивления В1 и прибора «Диск-250 Р».

Контактное устройство прибора Р1.1 через промежуточные реле К1 и К2 управляет переключающим клапаном, направляя продукт на повторный подогрев при температуре ниже заданной, либо переключая поток продукта на дальнейшую обработку при достижении требуемой температуры пастеризации. Настройка контактного устройства прибора Р1.1 на заданную температуру осуществляется в соответствии с инструкцией на этот прибор.

Регулирование температуры пастеризации продукта производится при помощи термопреобразователя сопротивления В1 и электронного регулирующего прибора А1. Требуемое значение температуры устанавливается при помощи задатчика. В зависимости от разности между действительным значением температуры продукта и заданным (контрольная точка регулятора), на выходе прибора возникают импульсы, которые управляют электрическим исполнительным механизмом регулирующего клапана подачи пара таким образом, что температура продукта возвращается к заданному значению. Регулирование температуры пастеризации можно осуществлять в ручном режиме с помощью переключателей, встроенных в регулятор А1, наблюдая за положением клапана по прибору А5.

В установке предусмотрена циркуляция охлажденного продукта при прекращении подачи продукта в установку. В этом случае размыкается электрическая цепь между электродом сигнализатора уровня Е1 и корпусом приемного бака; катушка реле К5, питающаяся от трансформатора Т2 пониженным напряжением 12В через выпрямительный мост У1, обесточивается, и через контакт реле К5 подается напряжение на катушку реле Кб, которая через промежуточное реле К7 управляет переключающим клапаном 18, установленным на молокопроводе после секции охлаждения.

Пуск продукта на «розлив» осуществляется кнопкой 8. Переключатель 7 позволяет управлять клапаном 18 независимо от уровня продукта в приемном баке (ручное управление).

При понижении температуры пастеризации и при циркуляции охлажденного продукта включается сирена Н7 и световая сигнализация — лампы Н5 и Н6. Сирена включается и при подаче напряжения на неработающую установку. До устранения нарушений режима работы установки сирена может выключиться кнопкой 10. После ликвидации причин нарушения режима работы установки звуковая и световая сигнализации подготовлены к новому включению.

Управление электродвигателями насоса продукта и насоса горячей воды осуществляется со щита управления кнопками S1—S4.

5. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К обслуживанию установки допускаются лица, прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности.

5.2. Установка должна быть заземлена.

5.3. Перед началом работы оператор, обслуживающий установку, обязан проверить исправность установки внешним осмотром, а дежурный электрик — исправность контрольно-пусковой аппаратуры щита управления.

5.4. Запрещается загромождать площадку для обслуживания установки.

5.5. Перед тем как производить какие-либо работы с приборами автоматического регулирования, необходимо обесточить щит управления.

5.6. На паропроводе должен быть установлен манометр.

5.7. Трубопроводы горячей воды и пара должны иметь термоизоляцию или ограждение.

5.8. Оператору, обслуживающему установку, категорически запрещается открывать дверцу щита управления.

5.9. При неисправности электрооборудования, появлении напряжения на металлических частях оборудования и т. п. необходимо обесточить щит управления, вызвать дежурного электрика.

5.10. Моющие растворы, для мойки установки должны храниться в эмалированной или стеклянной посуде, огражденной в определенном месте. Над этим местом должен быть прикреплен плакат с правилами мойки и обращения с растворами щелочи и кислоты.

5.11. Во время эксплуатации установки следует соблюдать правила техники безопасности и руководствоваться разделом «Указания по мерам безопасности» в инструкциях на комплектующие изделия.

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1. Производите размещение и монтаж установки по чертежу общего вида на установку.

6.2. Осмотрите доставленное на место монтажа оборудование для выявления возможных дефектов.

6.3. Проверьте комплектность поставки в соответствии с заводской упаковочной ведомостью.

6.4. Очистите от защитной смазки оборудование, промойте его и просушите.

6.5. Установите пластинчатый аппарат в строго горизонтальном положении при помощи регулируемых по высоте опор. Проверьте правильность расположения входных и выходных штуцеров на аппарате и правильность расположения пластин по схеме компоновки пластин.

6.6. Производите монтаж насосов и сепаратора-молокоочистителя согласно инструкциям, приложенным к ним.

6.7. Производите монтаж трубопроводов (для продукта, пара и воды), и электропроводки в соответствии с действующими санитарно-техническими и электротехническими нормами.

6.8. Установите щит управления в удобном для обслуживания месте, защищенном от попадания влаги.

6.9. Заземлите электрооборудование в соответствии с электрической принципиальной схемой.

6.10. Подключите установку к электропитанию.

7. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

7.1. Ознакомьтесь с паспортом на установку.

7.2. Проверьте правильность направления вращения валов насосов и сепаратора-молокоочистителя.

7.3. Подожмите пластины до совмещения нулевой отметки на табличке с риской на планке стяжки.

Если пуск установки производится на холодной воде, то первоначально может быть небольшая течь через уплотнительные прокладки пластин, которая устраняется в процессе нагрева аппарата, поэтому не следует прибегать к дополнительному поджатию пластин.

7.4. Проверьте наличие уплотнительных прокладок в соединительной арматуре и штуцерах аппарата.

7.5. Присоедините трубопроводы для молока, воды и пара.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Пуск.

8.1.1. Поставьте все приборы щита управления в положение автоматического управления технологическим процессом.

8.1.2. Установите температуру стерилизации задатчиком на щите управления.

8.1.3. Произведите стерилизацию установки. Для этого подключите электропитание всей установки, пустите в работу сепаратор-молокоочиститель (к моменту пуска молока он должен ра-

ботать на полных оборотах), залейте в приемный бак воду и включите насосы для подачи молока и горячей воды, затем включите пар. Стерилизация заключается в циркуляции горячей воды через установку по линии подачи молока с возвратом ее в приемный бак при выходе из аппарата.

Стерилизацию установки проводите в течение 10—15 мин, при температуре 90—95°C.

8.1.4. Установите заданный температурный режим пастеризации и охлаждения молока задатчиком на щите управления.

8.1.5. Переключите трехходовой кран, установленный на выходе из аппарата, на «сброс в трап».

8.1.6. Нажмите на кнопку «розлив», установленную на щитке управления.

8.1.7. Включите подачу молока из молокоохранилища в приемный бак.

8.1.8. При таком порядке пуска молоко вытеснит оставшуюся в аппарате после стерилизации воду в трап.

8.1.9. Переключите трехходовой кран на «розлив», когда пойдет молоко.

8.1.10. Включите подачу ледяной воды.

8.2. Во время работы следите за непрерывной подачей молока и ледяной воды, не допускайте их течи. Контролируйте температуру молока на выходе из аппарата.

8.3. Остановка.

8.3.1. Прекратите подачу молока в приемный бак.

8.3.2. Отключите подачу пара и ледяной воды.

8.3.3. Переключите трехходовой кран, установленный на выходе из установки, на «сброс в трап».

8.3.4. Подайте в приемный бак воду для вытеснения молока из установки. Воду пропускайте до тех пор, пока аппарат не охладится до температуры 30—35°C.

8.3.5. Отключите насосы подачи молока и воды.

8.3.6. Остановите сепаратор-молокоочиститель.

8.3.7. Обесточьте щит управления.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Обслуживание установки — периодическое, осуществляется оператором IV разряда, который обслуживает 2 установки, и слесарем-наладчиком.

9.2. Мойка установки.

9.2.1. Ослабьте (на 2—3 оборота нажимной муфты) сжатие пластин перед мойкой для предотвращения излишнего давления на прокладочную резину.

9.2.2. Мойте пластинчатый аппарат циркуляционным способом. При этом аппарат подключается к системе для безразборной мойки или закольцовывается на приемный бак.

9.2.3. Производите мойку установки после окончания рабочего цикла, но не реже 6—8 часов непрерывной работы.

9.2.4. Мойте установку согласно Инструкции по санитарной обработке оборудования на предприятиях молочной промышленности, согласованной с зам. Главного государственного санитарного врача СССР, утвержденной зам. министра мясной и молочной промышленности СССР 28 апреля 1978 г.

9.2.5. **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** удалять молочный камень ножами, скребками и другими металлическими предметами.

9.2.6. Запрещается применять моющие растворы и воду для ополаскивания со взвесями песка или другими твердыми примесями.

9.3. Разбирайте аппарат один раз в декаду. При этом контролируйте состояние пластин и резиновых прокладок.

9.4. В процессе эксплуатации установки уплотнительные резиновые прокладки аппарата теряют упругие свойства, поэтому при нарушении герметичности увеличьте поджатие пластин за нулевую отметку на размер не более 23 мм (для ОКЛ-3) и 37 мм (для А1-ОК2Л-5). Если течь не прекратится, следует заменить прокладки в местах течи. Приклеивание уплотнительных прокладок производите согласно приложению.

9.5. Сжимайте равномерно пластины сверху и внизу при затяжке аппарата.

9.6. Собирайте молочный трубопровод непосредственно перед пуском установки. Запрещается держать трубопровод для молока в собранном виде в нерабочее время.

9.7. Опорные штанги, включая их резьбовую часть, и ось ролика на нажимных плитах содержите чистыми и периодически смазывайте техническим вазелином.

9.8. Обслуживание сепаратора-молокоочистителя и насосов, а также настройку приборов контроля и автоматического регулирования производите согласно инструкции по эксплуатации на указанное оборудование.

9.9. Несоблюдение всех указанных требований к техническому обслуживанию приводит к преждевременному выходу из строя установки.

10. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Вид неисправности | Вероятная причина | Метод устранения |
|--|--|---|
| 1. Температура пастеризации ниже заданной! | Упало давление пара. Не работают: клапан, регулирующий подачу пара, электронный регулирующий прибор или термопреобразователь сопротивления | Увеличьте давление пара. Проверьте работу исполнительного механизма и клапана, проверьте работу электронно-регулирующего прибора и термопреобразователя сопротивления |
| 2. Температура пастеризации выше заданной | Большой пригар на пластинах. Не работают: клапан, регулирующий подачу пара, электронный регулирующий прибор или термопреобразователь сопротивления | Остановите установку и почистите пластины. Проверьте работу исполнительного механизма и клапана электронного регулирующего прибора и термопреобразователя сопротивления |
| 3. Температуру охлаждения выше заданной | Повысилась температура ледяной воды. Износились резиновые уплотнения. Разрегулировался ход штока клапана | Проверьте температуру ледяной воды. Замените резиновые уплотнения. Установите нормальный ход |

штока — 1*6 мм

II. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Завод-поставщик гарантирует нормальную устойчивую работу установки, ее соответствие параметрам и требованиям ГОСТа 12027—81 при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных ГОСТом 15150—69 и настоящим паспортом.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации установки — 12 месяцев со дня ввода ее в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения запасных частей, кроме резиновых деталей, устанавливается 24 месяца со дня поступления изделия (с запасными частями) на предприятие потребителя.

Гарантийный срок резиновых изделий — 12 месяцев.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае выявления в период гарантийного срока производственных дефектов, влияющих на работоспособность изделий, оформляется акт рекламаций в соответствии с Инструкцией о порядке

приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству, утвержденной постановлением Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966 г. № ОП-7.

Акты, составленные с нарушением этой Инструкции, заводом к рассмотрению не принимаются и возвращаются обратно.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка пастеризационно-охладительная пластинчатая автоматизированная для молока.

Обозначение

Заводской номер

„

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИКЛЕИВАНИЮ ПРОКЛАДОК К ПЛАСТИНЕ КЛЕЕМ 78-БЦСП

1. Клей 78-БЦСП перед употреблением необходимо тщательно размешать.
2. Перед нанесением клея поверхность желобка пластины необходимо зашеровать и обезжирить бензином «Галоша».
3. Поверхность уплотнительных прокладок, подлежащих наклеиванию, необходимо тщательно зашеровать. Перед нанесением клея поверхность прокладок обезжирить растворителем и сушить 10—15 мин.
4. На подготовленные поверхности пластины и прокладок наносится первый равномерный слой клея, который сушится в течение 10—15 мин., затем на поверхность пластины и прокладок наносится второй слой клея. Сушка второго слоя клея должна производиться до перехода клеевой пленки в слегка липкое состояние, что, в зависимости от толщины клеевой пленки и температуры окружающего воздуха, колеблется от 1-й и до 3-х минут.
5. По окончании сушки клея прокладки укладываются в желобки пластин и прикатываются нажимом руки прокатным роликом.
6. Наклеенные пластины выдерживаются без груза в течение 24 часов.
7. Наклейка и выдержка пластин должна производиться при температуре 15—20°C и относительной влажности воздуха не выше 75%. "

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

| | | | |
|-----------------|-----------|--------------------|-------|
| Золото,г | 0,236322 | Сплав СрПд-20,г | 1,92 |
| Серебро,р | 27,052736 | Сплав ЦцСрМ, г | 0,05 |
| Платина,г | 0,17 | Припой П С р - 2 г | 0,05 |
| Палладий, г | 0,054 | Платиновый сплав,г | 0,002 |
| Платино-родий,г | 0,48 | Сплав ЦцВ,г | 6,876 |
| СплавЗлСрГЛ, г | 0,702 | | |