

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Клапаны ИУБП.493216.001-09 предназначены для дистанционного управления потоками молока, жидких молочных продуктов и моющих растворов согласно команд, поступающих от системы дистанционного управления.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Диаметр условного прохода, мм	50
2.2. Ход штока, мм, не более:	
для нормального закрытого клапана	13,7
для нормального открытого клапана	15,4
2.3. Привод —	пневмоупругий
2.4. Продолжительность переключения, с, не более	2
2.5. Рабочее давление сжатого воздуха, МПа (кгс/см ²)	от 0,55 до 0,60 (от 5,5 до 6)
2.6. Давление продукта, МПа (кгс/см ²), не более	0,6 (6)
2.7. Напряжение в электрической цепи, В	24±15%
2.8. Количество вариантов исполнения, шт.	6
2.9. Номинальная мощность постоянного тока, Вт	60
2.10. Характеристика управляемой среды:	
2.10.1. Молоко и молочные продукты:	
температура, °С	от 2 до 140
кислотность, рН	от 4,2 до 6,7
вязкость, П	от 1,2·10 ⁻² до 40
2.10.2. Вода:	
температура, °С, не более	95
2.10.3. Моющие растворы:	
температура, °С, не более	80
2.10.4. Пар:	
температура, °С, не более	140
2.11. Масса, кг	см. таблицу

Заводской номер	Масса, кг	Заводской номер	Масса
51	10,2		
52	10,2		
53	10,2		
54	10,2		
55	10,2		
56	10,2		
57	10,2		
58	10,2		
59	10,2		
60	10,2		

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Варианты исполнения														
		-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09	-10	-11	-12	-13	-14	-15
ИУБ.БП.493216.001 - 09	Классик	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ИУБ.БП.493216.001 - 09	Пилсберт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Запасные части в составе															
	Кольцо 2.18.2.5.3012 ОСТ ВББ 052-80	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Кольцо 2.20.2.5.3012 ОСТ ВББ 052-80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Кольцо 2.95.3.5.3012 ОСТ ВББ 052-80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Прокладка	10	8	6	6	4	10	8	6	6	8	6	1	—	—	—
	Пружина	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
	Уплотнение	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2
	Материаловедение	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Итого	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Итого	монтажных частей:															
Итого	Итого															

Итого с учетом № 73-9170 от 25.03.91.

Примечание
использовать
в отработанной
паре

Итого 10

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Клапан ИУБП 493216.001-09 (рис. 1) имеет 16 (рис. 2) исполнений, из которых 12 комплектуются накидными гайками и шпильками для резьбового присоединения к арматуре, остальные без гаек и шпилек для непосредственной приварки отводов клапанов.

4.2. Клапан (рис. 1) состоит из следующих частей: привода 1 и сменных корпусов 2, 3, которые меняются в зависимости от исполнения клапана, проставки 4 и затвора 5.

В исходном положении, без подвода управляющего давления к штуцеру 6 затвор 5 под действием пружины 7 прижат резиновым уплотнением 8 к седлу корпуса 3 (нормально закрытый клапан). При подводе управляющего давления поршень 9 привода, переключает затвор 5 в верхнее положение и прижимает резиновое уплотнение 8 к седлу корпуса 2. При сбросе управляющего давления затвор приходит в исходное положение.

4.3. Привод 1 может быть собран с корпусами 2 и 3 как показано на рис. 1 или развернутым на 180°, для этого необходимо:

отсоединить трубопровод от штуцера 6;

сдвинуть стопорную шайбу 10;

снять стопор 11;

вращая корпус привода 1, добиться положения кольца 12 согласно рис. 3;

продолжая вращать корпус, добиться полного выхода кольца 12 из зацепления корпуса привода 1 с корпусом проставки 4;

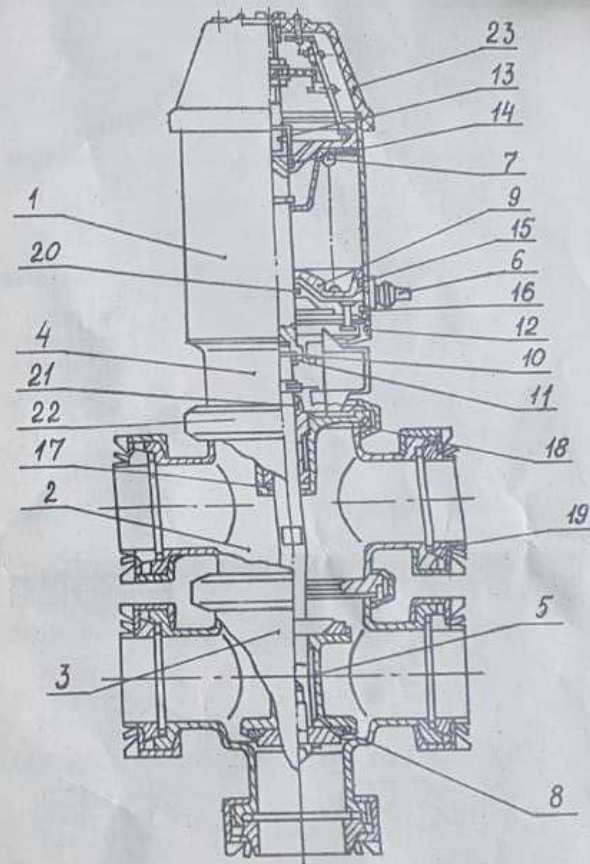
снять колпачок 13;

развернуть привод на 180°;

пронести сборку привода 1 с проставкой 4 в последовательности обратной выше изложенному; при этом клапан из нормально закрытого превращается в нормально открытый;

установку кольца 12 производить согласно рис. 4.

У нормально закрытого клапана стрелка на корпусе привода направлена в сторону сменных корпусов, а красный колпачок 13 едва выходит за торец сигнализатора. При подводе управляющего давления колпачок должен полностью выйти за торец сигнализатора, что внешне подтверждает срабатываемость клапана. У нормально открытого клапана стрелка направлена в сторону противоположную сменным корпусам, а колпачок полностью выступает за торец сигнализатора. При подводе управляющего давления колпачок едва выступает за торец, что показывает срабатываемость клапана.



- | | | |
|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1- привод | 7-пружина | 12-кольцо |
| 2,3-сменный корпус | 8-уплотнение | 13-колпачок |
| 4-проставка | 9-поршень | 14-21-сальники |
| 5-затвор | 10-стопорная шайба | 22-хомут |
| 6-штуцер | 11-стопор | 23-сигнализатор |

Рис. 1

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. При эксплуатации клапана производить периодическую проверку затяжки хомутов 22, обеспечивающих соединение корпусных деталей клапана.
- 5.2. Напряжение в цепи сигнализирующего устройства клапана, при фиксации крайних положений переключающего органа, не должно превышать 24 В.

6. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

- 6.1. Установить клапан на продуктовые трубопроводы.
- 6.2. Подключить сжатый воздух.
- 6.3. Подключить переключатель к сигнализирующему устройству или к цепи управления.
- 6.4. Проверить работу клапана на «холостом ходу».
- 6.5. Клапан продезинфицировать согласно «Временной инструкции по мойке и дезинфекции оборудования на молочных предприятиях» и промыть водой.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Электрический сигнал подается с пульта управления на пневмораспределитель. Сжатый воздух из пневмораспределителя поступает в пневмоцилиндр привода, перемещает поршень и пружину, перекрывая запорным органом внутренний канал переходного корпуса и меняя направление подачи продукта.

Обратный сигнал о переключении клапана поступает на пульт управления.

7.2. Запорный орган клапана не перемещается без электрического сигнала на пневмораспределитель.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8.1. При эксплуатации положение клапана не регламентируется.
- 8.2. Периодической проверке подлежат следующие детали (рис. 1): сальники 15, 16, 17, 18, 20, 21, уплотнение 8 — один раз в месяц.
- 8.3. При возникновении утечки воздуха из привода, необходимо заменить сальники 15, 16, 20.
- 8.4. При подтекании молочного продукта по штоку затвора 5, в проставку 4, необходимо заменить сальники 21, 17.

9. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Метод устранения
1. Подтекание продукта по штоку из-под сальника 21	1. Неисправен сальник 21 или сальник 17	1. Заменить сальники 21, 17
2. Нет сигнала о перерасчете клапана	1. Неисправ выключатель 2. Мало давление сжатого воздуха в сети управления	1. Заменить выключатель. 2. Отрегулировать величину давления сжатого воздуха до 0,5 МПа

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Клапаны ИУБП 493216.001-09 заводские номера см. раздел 2, соответствуют техническим условиям ИУБП 493216.001 ТУ и признаются годными для эксплуатации.

Дата выпуска « 10 / 10 / 1991 г.

Начальник цеха

Контрольный мастер



11. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Клапаны ИУБП 493216.001-09 заводские номера см. раздел 2, упакованы предприятием «Электромашприбор» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки « 20 / 10 / 1991 г.

Упаковку произвел

Изделие после упаковки

принял



12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Предприятие-изготовитель гарантирует устойчивую работу клапана в течение 10 лет с момента эксплуатации при ресурсе срабатывания не менее 30 000 раз, при условии проведения ремонтно-предупредительных работ по замене резино-технических деталей по истечении их гарантийного срока, а также при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

12.2. Установленный ресурс клапана до отказа 10 000 ч с количеством срабатываний не менее 4100.

12.3. Гарантийный срок работы клапана устанавливается 18 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию.

12.4. Предприятие-изготовитель предоставляет клапаны с гарантийным сроком по входящим резино-техническим деталям не менее 1,5 лет.

12.5. В случае выявления в период гарантийного срока производственных дефектов и выхода из строя клапана или его составных частей по вине предприятия-изготовителя, последний обязуется за свой счет устранить дефекты или заменить вышедшие из строя составные части в течение 30 суток со дня получения рекламации.

12.6. Гарантийный срок комплектующих изделий должен соответствовать нормативно-технической документации на эти изделия.

12.7. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право изменять конструкции с целью улучшения ее характеристик.

13. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

13.1. В случае выявления в период гарантийного срока дефектов, влияющих на работоспособность изделия, оформляется акт рекламации 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, предприятием-изготовителем, к рассмотрению не принимаются и возвращаются обратно.

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

14.1. Клапан в упаковке транспортируется по железной дороге в соответствии с «Правилами перевозок грузов», т. 1, М., Транспорт, 1977 г.; автомобильным транспортом в соответствии с «Положением об организации междугородных автомобильных перевозок грузов в РСФСР», утвержденным Постановлением СМ РСФСР от 20.03.80 г. № 140; речным транспортом в соответствии с «Правилами перевозки грузов», утвержденным приказом по Минрефазу РСФСР; морским транспортом в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов воздушным транспортом в соответствии с «Руководством по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях».

14.2. Погрузка и установка клапанов на транспорт производится в соответствии с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов», действующими на этих видах транспорта.

14.3. Клапаны должны храниться в складских помещениях по группе условий хранения 3 (ЖЗ) ГОСТ 15150-69.

14.4. При нарушении правил перевозки и хранения клапанов предприятие-изготовитель ответственности за клапаны не несет.

14.5. Упаковка должна обеспечить сохранность клапанов и запасных частей при транспортировании и хранении не менее 18 месяцев со дня отгрузки.

14.6. Условия транспортирования клапанов в части воздействия климатических факторов — по группе условий хранения 5 (ОЖА) ГОСТ 15150-69.

14.7. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов — по группе С ГОСТ 23170-78.