

- 1- наконечник смеской
- 2- манжета
- 3- втулка
- 4- шпилька
- 5- втулка
- 6- шток
- 7- пружина
- 8- втулка установочная
- 9- шайба
- 10- шайба
- 11- гайка
- 12- винт
- 13- ключ
- 14- телешатель
- 15- пружина
- 16- сбрасыватель
- 17- штуцер
- 18- втулка
- 19- рукоятка

Рис. 2- (дозатор ДД-1-200
дозатор ДД-1-1000)

ДОЗАТОР ЛИЧЕТОЧНЫЙ

ДД-1-50

ДД-1-200

ДД-1-1000

Паспорт 111.00.000 ИС

ПАСПОРТ III.00.000.10

I. Назначение

I.1. Дозатор предназначен для объемного дозирования жидкой среды при проведении биохимических и медицинских исследований.

I.2. Дозатор относится к изделиям группы 2 по ГОСТ 20790 и ГОСТ 23256, климатическое исполнение УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

2. Технические характеристики

2.1. Диапазон дозирования:

от 5 до 50 мкл - для ДД-I-50
от 50 до 200 мкл - для ДД-I-200
от 200 до 1000 мкл - для ДД-I-1000

Дискретность установок объемов доз:

1 мкл для ДД-I-50
5 мкл для ДД-I-200 и ДД-I-1000

2.2. Систематическая составляющая относительной погрешности не

принимает:

$\pm 5,0\%$ для ДД-I-50 при дозах 5...9 мкл;
 $\pm 1,5\%$ при дозах 10...50 мкл;
 $\pm 2,0\%$ для ДД-I-200.
 $\pm 1,0\%$ для ДД-I-1000

2.3. Среднее квадратическое отклонение (СКО) случайной составляющей основной относительной погрешности не превышает:

2,5% для ДД-I-50 при дозах 5...9 мкл;
2,0% при дозах 10...50 мкл;
1,2% для ДД-I-200
1,2% для ДД-I-1000

Примечание: Параметры, приведенные в п. 2.2, 2.3 даны для температуры окружающего воздуха и дозируемой дистиллированной воды $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

2.4. Усилие нажатия кнопки узла дозирования до 2-го и 2-го упоров и усилие нажатия сбросителя составляет соответственно не более 16 40 и 50Н.

2.5. Средняя наработка на отказ не менее 320000 доз.

2.6. Средний срок службы не менее 5 лет.

2.7. Наружные поверхности деталей дозатора устойчивы к дегазации 3% раствором перекиси водорода и 0,5% моющего средства типа "Легос".

2.8. Условия эксплуатации:
температура окружающего воздуха $10...35^\circ\text{C}$;
относительная влажность воздуха 45...80%.

3. Комплект поставки

Обозначение			Наименование	Кол. шт. на 1 из- делию
ДД-I-50	ДД-I-200	ДД-I-1000		
III.00.000	III.00.000	III.00.000	Дозатор пипеточный	I
III.30.002	III.30.002	III.30.002	Пенал	I
	098.01.001	III.00.003	Манжета	I
III.00.010			Кольцо уплотнительное	I
III.10.001	III.10.001	III.10.001	Наконечник	152
098.20.001	098.20.001	098.20.001	Кнопка	I
III.40.001	III.40.001	III.40.001	Вставка для наконечника	I
III.00.0000С	III.00.0000С	III.00.0000С		I
III.00.0000И	III.00.0000И	III.00.0000И		I

4. Устройство и принцип работы

4.1. Устройство дозатора ДД-I-50 представлено на рис. 1, дозаторов ДД-I-200 и ДД-I-1000 на рис. 2.

Принцип работы дозатора заключается во всасывании жидкости в полость сменного наконечника I и вытеснения её за счет соответственно создания разрежения или избыточного давления воздуха при движении поршня 2 по уплотнительному кольцу 3 (рис. 1) и при движении манжеты 2 во втулке 3 (рис. 2).

При нажатии на кнопку 4 до упора во втулку 5 (положение А) перемещается шток 6 с поршнем 2 (рис. 1) или манжетой 2 (рис. 2). При этом дозатора подготовлен к всасыванию жидкости, которое происходит в сменный наконечник I при отпуски кнопки 4. Ход штока и, следовательно, объем всасываемой жидкости регулируется втулкой установочной 8, на которой имеется цифровая шкала 9. На рукоятке 19 имеется шкала 10. Цена деления шкал 9 и 10 указаны в таблице.

Тип дозатора	Цена деления шкал, мм	
	шкала 9	шкала 10
ДД-I-50	10	1
ДД-I-200	50	5
ДД-I-1000	200	5

Для слива жидкости нажимается кнопка 4 до второго упора (положение Б).

5. Порядок работы

5.1. Вращением втулки установочной 8 (рис. 1.2) установить по шкалам 9, 10 цифры, соответствующие требуемому дозируемому объему в пределах диапазона регулировки. Объем дозирования определяется как сумма показаний, считываемых с обеих шкал.

5.2. Плотно надеть на дозатор сменный наконечник I.

5.3. Нажать кнопку 4 до упора во втулку 5 (положение А).

5.4. Дозатор сменным наконечником I отсосать жидкость на глубину 3...5 и плавно отпустить кнопку 4.

5.5. Извлечь наконечник из жидкости, вытереть капли сверху наконечника.

5.6. Для слива нажать кнопку 4 до второго упора (положение Б). Слив производить, прислонив наконечник к внутренней стенке сосуда, в которой переносится жидкость.

5.7. Нажатием толкателя 14 произвести сброс наконечника.

6. Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности	Вероятная причина			Метод устранения
	1	2	3	
Избранная жидкость по каплям вытекает из наконечника	Недостаточно	Плотно надеть наконечник		Голое плотно надеть наконечник
	Износ кольца уплотнительного (для ДД-I-50)			
		Заменить уплотнительное кольцо (рис.1). Отвернуть винты и снять толкатель 14, пружину 15 и сбросиватель 16. Извернуть втулку 17 с втулкой 18 из рукоятки 19. Снять из втулки 20 изношенное кольцо уплотнительное 3 и заме-		

1	2	3
Износ манжеты (для ДП-1-200, ДП-1-1000)	Заменить манжету (рис.2). Отвернуть винты и снять толкатель 14, пружинку 15 и обшиватель 16. Извернуть штуцер 17 с втулкой 18 из рукоятки 19. Снять со штока 6 изношенную манжету 2 и заменить её на новую. Манжету смазать полиметилсилоксановой жидкостью ПМС-1000 ГОСТ 13302. Сборку дозатора произвести в обратной последовательности	нить его на новое. Кольцо уплотнительное смазать полиметилсилоксановой жидкостью ПМС-1000 ГОСТ 13302. Сборку дозатора произвести в обратной последовательности
Погрешность дозы более указанной в п. 2.2, 2.3	Износ кольца уплотнительного (для ДП-1-50) или манжеты (для ДП-1-200, ДП-1-1000)	Заменить кольцо уплотнительное или манжету (см. выше)
Нарушена градуировка	Произвести градуировку дозатора. Приращением втулки установочной 8 установить по шкалам 9 и 10 дозу 25 мкл для ДП-1-50, 125 мкл для ДП-1-200, 600 мкл для ДП-1-1000. Отсчитать жидкость и произвести её замер. Если результат дозирования более или менее указанного по п. 2.2, то ключом 13 повернуть гайку II соответствующим образом	Произвести градуировку дозатора. Приращением втулки установочной 8 установить по шкалам 9 и 10 дозу 25 мкл для ДП-1-50, 125 мкл для ДП-1-200, 600 мкл для ДП-1-1000. Отсчитать жидкость и произвести её замер. Если результат дозирования более или менее указанного по п. 2.2, то ключом 13 повернуть гайку II соответствующим образом

1	2	3
7. Транспортирование	7.1. Транспортирование может производиться всеми видами закрытого транспорта (калельнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, прицепах и т.п.).	стрелке, предварительно повернуть винт 12. Один оборот гайки II соответствует изменению объема дозы приблизительно для: ДП-1-50, на 15 мкл, ДП-1-200 на 8 мкл, ДП-1-1000 на 33,3 мкл. Произвести повторный отбор и замер жидкости. Проверять показание на: 5 и 50 мкл для ДП-1-50, 50 и 200 мкл для ДП-1-200, 200 и 1000 мкл для ДП-1-1000. По окончании регулировки завернуть винт 12
8. Хранение	Условия хранения должны соответствовать группе ИЛ по ГОСТ 15150.	

9. Свидетельство о приемке

Дозатор билеточный одноканальный

РР-1-50

1884

заводской номер

соответствует техническим условиям ТУ 64-16-78-91 в течение годовых
и эксплуатации.

Дата изготовления

10.01.64

М.П.

Личные подписи или оттиски клейм, лиц ответственных
за приемку

10. Гарантийные обязательства

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие до-
затора всем требованиям технических условий ТУ 64-16-78-91 при
соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения и экс-
плуатации.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации - I год со дня ввода до-
затора в эксплуатацию.

10.3. Гарантийный срок хранения - I год со дня отгрузки до-
затора предприятием-изготовителем.

10.4. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель
бесплатно ремонтирует или заменяет дозатор по предъявлении га-
рантийного талона.



Предприятие-изготовитель: ВЗМ III

10

Гарантийный талон на ремонт /замену/ в течение гарантийного срока.

Дозатор папачечный одноканальный

ДП-1-50 заводской № 4884

ТУ 64-16-78-01

Дата выпуска 10.06 64

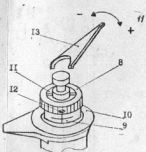
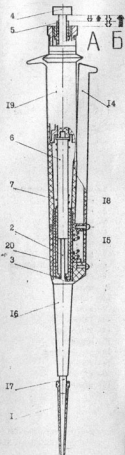
(сохраняется предприятием-изготовителем)

Дата приобретения 11.10.06 64

(дата, подпись и штамп торговой организации)

При предъявлении претензий гарантийный талон высылается в адрес предприятия-изготовителя.

Характер повреждения указывается в техническом акте.



- 1- наконечник сменный
- 2- поршень
- 3- кольцо уплотнительное
- 4- кнопка
- 5- втулка
- 6- шток
- 7- пружина
- 8- втулка установочная
- 9- шпала
- 10- шпала
- 11- гайка
- 12- вилка
- 13- ключ
- 14- толкатель
- 15- пружина
- 16- обраскиватель
- 17- штуцер
- 18- втулка
- 19- рукоятка
- 20- втулка

Рис. 1 (дозатор ДП-1-50)