

# МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ХЛОПУШКОЙ ХП-250 РЫЧАЖНЫЙ

## ОПИСАНИЕ И РАБОТА

### Назначение

Механизм управления хлопушкой ХП-250 рычажный МУ-250р (далее - механизм управления) предназначен для открытия и закрытия клапана хлопушки ХП-250 и фиксации его в открытом положении.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды механизм управления соответствует исполнению У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Пример записи механизма управления при заказе и в другой документации:

Механизм управления хлопушкой ХП-250  
рычажный МУ-250р ТУ 3689-009-03467856-2000,

где МУ - механизм управления;

250 - условный проход в мм хлопушки ХП-250;

р – рычажный.

### Технические характеристики

Основные параметры и размеры механизма управления указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Тип	Рычажный
2 Привод	Ручной
3 Условное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	0,1 (1)
4 Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	550
ширина	531
высота	405
5 Масса, кг, не более	52,0

Установленная безотказная наработка – 800 циклов. Под циклом понимается одно открытие и закрытие хлопушки.

Средний ресурс – 5000 циклов.

Срок службы – 15 лет.

### Состав изделия

Механизм управления (рисунок 1) состоит из следующих основных частей: корпуса 1, вала 2, рукоятки 3, рычага 4, вилки 5, вилки 6, тяги 7, болта специального 8, осей 9.

### Устройство и работа

Вал расположен внутри корпуса и несет с одной стороны рукоятку, а с другой стороны рычаг, который через ось передает движение на вилку 5 и далее на тягу и вилку 6. Вилка 6 через ось передает движение на болт специальный, который вворачивается в клапан хлопушки ХП-250 и контрится гайкой М20. Длина тяги регулируется с помощью нарезанной на ее концах резьбы и фиксируется контрящими гайками М20.

С помощью рукоятки рычажный механизм приводится в движение, и производится открытие клапана хлопушки ХП-250. Полное открытие клапана хлопушки соответствует горизонтальному расположению рукоятки. В этом положении рукоятка фиксируется относительно корпуса с помощью штыря 10. При закрытом клапане хлопушки рукоятка образует с вертикальной осью угол, приблизительно равный 30°.

Уплотнение вала относительно корпуса осуществляется с помощью колец 022-028-36-2-4 ГОСТ 9833-73.

Механизм управления крепится к катушке 11 резервуара, на другом конце которой закрепляется хлопушка ХП-250.

При открытии клапана хлопушки сначала необходимо уравновесить давление внутри механизма управления с давлением внутри резервуара. Для этого открывается вентиль 12 (рисунок 2) и путем воздействия на рукоятку 3 открывается основной клапан хлопушки и оставляется в открытом состоянии за счет фиксации рукоятки 3 в горизонтальном положении с помощью штыря 10. После этого вентиль 12 закрывается.

При необходимости закрыть основной клапан хлопушки штырь 10 вытаскивается из рукоятки 3 и последний устанавливается в положение, составляющее приблизительно  $30^\circ$  с вертикальной осью.

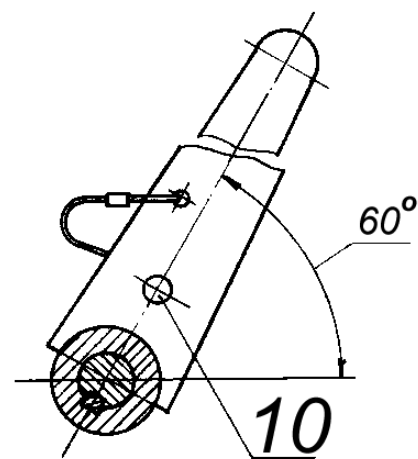
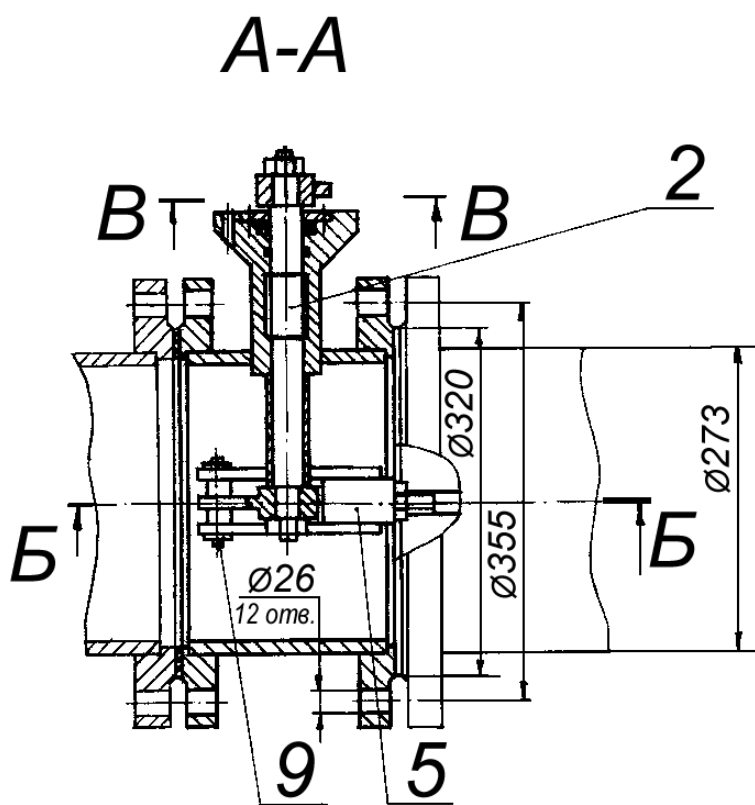
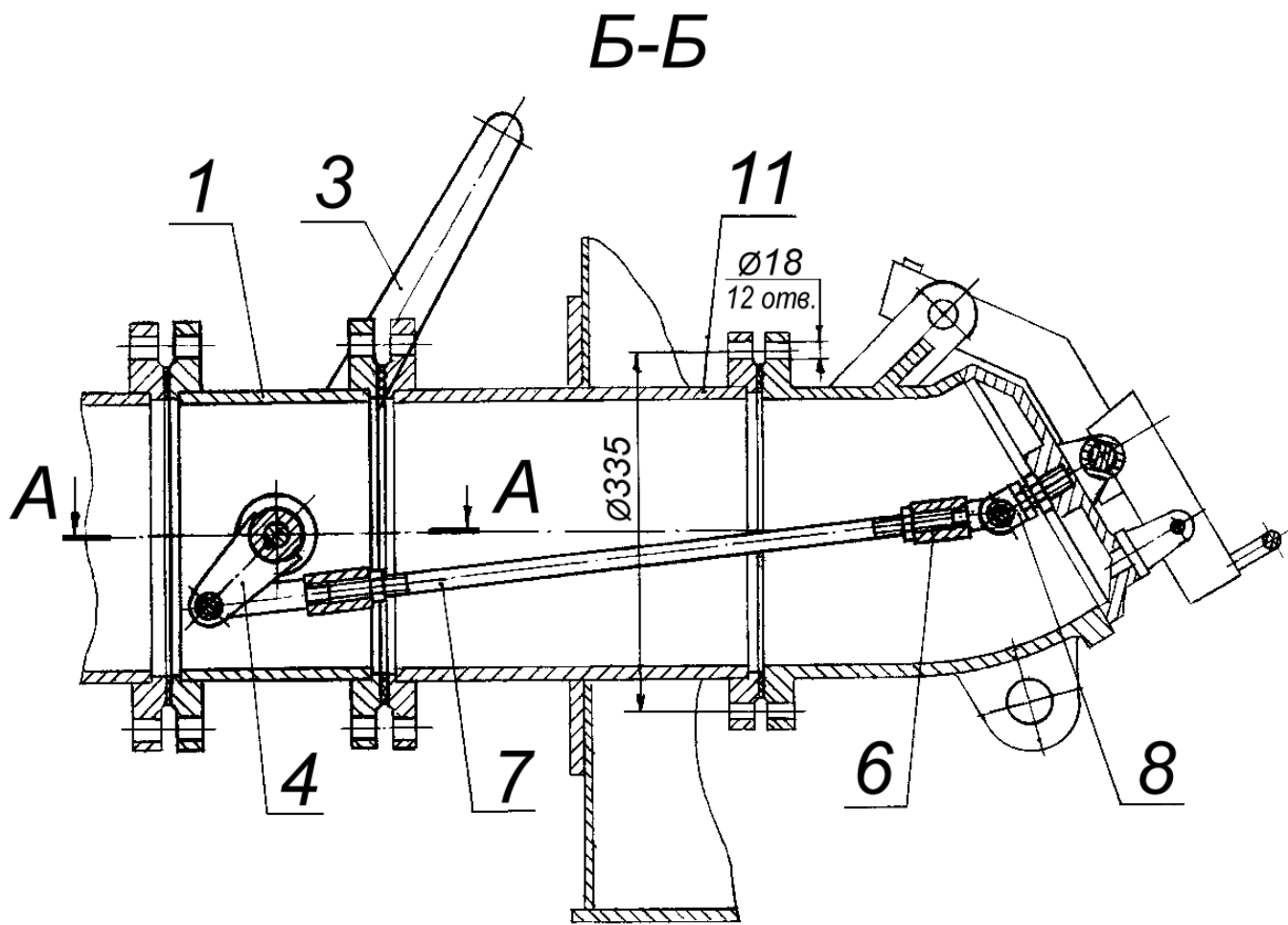


Рисунок 1 - Механизм управления хлопушкой ХП-250 рычажный МУ-250р

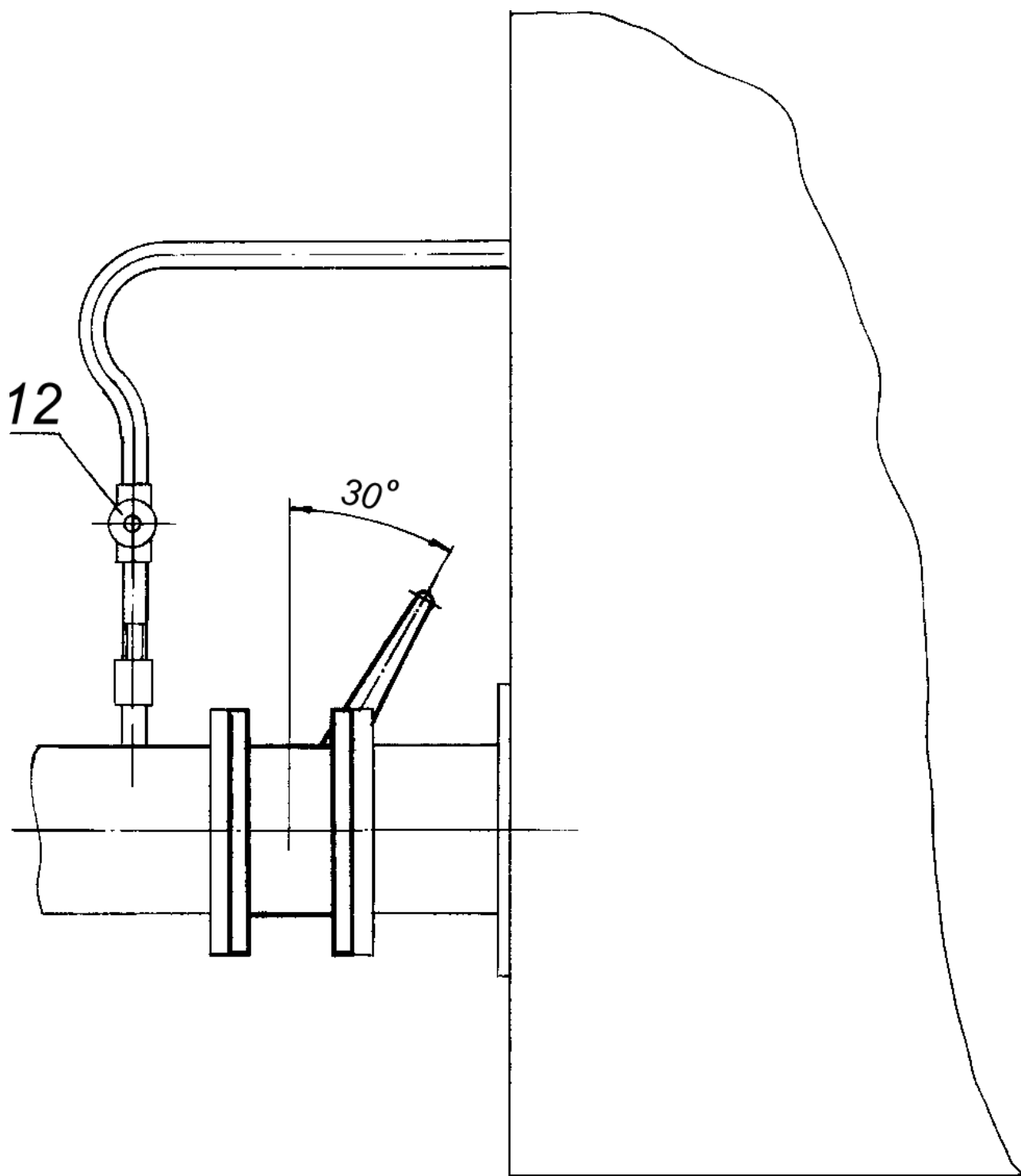


Рисунок 2 – Установка механизма управления МУ-250р на резервуаре