

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ

ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Назначение

Механизм управления МУ-2 (далее - механизм управления) предназначен для открытия и закрытия крышки хлопушки (Dу 400, 500, 600) и фиксации её в открытом положении в вертикальных цилиндрических резервуарах для нефтепродуктов нефтебаз и АЗС.

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

Пример записи механизма управления при заказе и в другой документации.

Механизм управления МУ-2 климатического исполнения У, категории размещения 1:

Механизм управления МУ-2 ТУ3689-026-03467856-2006,

где МУ - механизм управления;

2 - модификация конструкции.

То же, климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1:

Механизм управления МУ-2 УХЛ1 ТУ3689-026-03467856-2006

Технические характеристики

Основные параметры и размеры механизма управления указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Тип	Боковой
2 Условное давление, МПа (кгс/см ²)	0,1 (1)
3 Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	1700
ширина	390
высота	580
4 Масса с электроприводом, кг, не более	110
5 Мощность электродвигателя привода, кВт	0,09

Установленная безотказная наработка – 800 циклов. Под циклом понимается срабатывание механизма управления на одно открытие и закрытие крышки хлопушки.

Средний ресурс – 5000 циклов.

Срок службы - 15 лет.

Состав изделия

Механизм управления (рисунок 1) состоит из кронштейна 1, кронштейна для электропривода 2, электропривода 3 и маховика 10 для ручного управления.

Устройство и работа

На барабане 4 механизма управления закреплён канат 6, который крепится к рычагу крышки хлопушки 11 через коуш. Коуш в комплект поставки не входит.

При вращении вала 5, канат 6 наматывается на барабан 4, открывая крышку хлопушки 11. При обратном вращении вала хлопушка закрывается.

Уплотнение вала 5, проходящего сквозь стенку резервуара, осуществляется сальниковой набивкой, обеспечивая надежную герметичность и достаточную легкость вращения вала электроприводом 3.

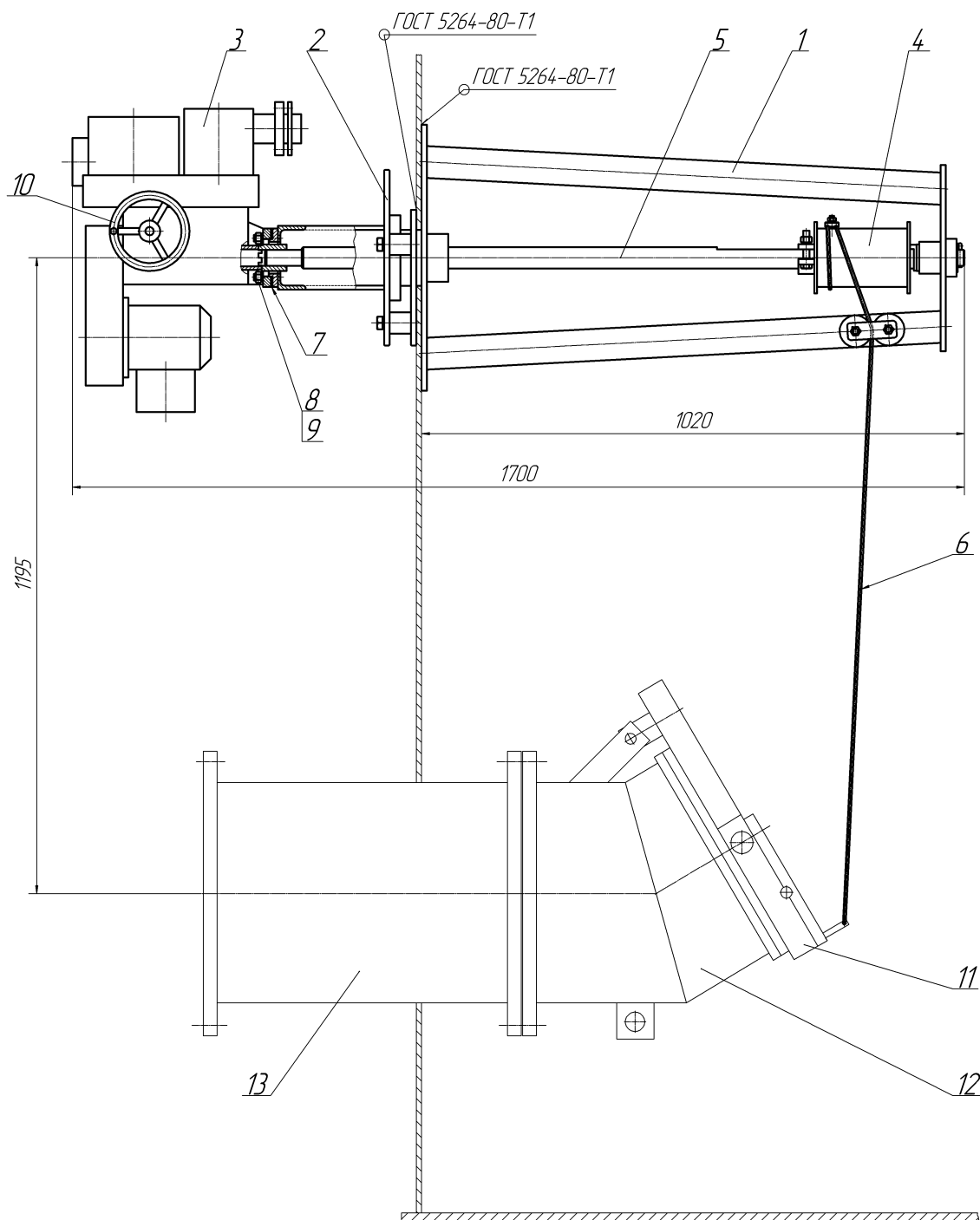
Управление хлопушкой может осуществляться вручную маховиком 10 расположенном на электроприводе 3.

Механизм управления монтируется на боковой стенке резервуара над приемораздаточным патрубком 13 и хлопушкой 12.

Кронштейн 1 механизма управления приваривается с внутренней стороны резервуара, а кронштейн для электропривода 2, приваривается с наружной стороны резервуара. Электропривод 3 крепится к кронштейну электропривода 2 через паронитовую прокладку 7 гайками 8 с шайбами 9.

После монтажа на резервуаре кронштейна 1 и кронштейна для электропривода 2, полумуфту вала 5 завести в зацепление с полумуфтой электропривода 3, затянуть установочный винт и закрепить стопорным кольцом.

Электропривод необходимо защитить от атмосферных осадков козырьком, влагонепроницаемой тканью или навесом, который изготавливается по месту монтажа.



1 - кронштейн; 2 - кронштейн для электропривода; 3 - электропривод;
 4 - барабан; 5 - вал; 6 - канат; 7 - прокладка паронитовая;
 8 - Гайка М12.5.019 ГОСТ 7798-70; 9 - Шайба 12.02.019 ГОСТ 11371-78;
 10 - маховик; 11 - крышка хлопушки; 12 - хлопушка; 13 - патрубок приема-раздаточный

Рисунок 1 - Монтаж механизма управления МУ - 2