

OBORONSTAL.RU

УДК 621.646.652:629.7.063.6

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03717-89

На 9 страницах

КРАНЫ СЛИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ **Общие технические требования**

ОКП 75 5160

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт распространяется на сливные топливные краны (далее по тексту - краны) и устанавливает общие технические требования, предъявляемые при их проектировании и последующем производстве.

№ изм. 1
№ изд. 12684

1262

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

1. ТРЕБОВАНИЯ НАЗНАЧЕНИЯ

1.1. Краны предназначены для слива топлива из баков.

1.2. Основные параметры и масса кранов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование параметра | Норма для типа | | | | | | |
|---|-------------------|---------------|----------------|---------------|--------------|--------------|------|
| | 1 | | 2 | | 3 | | 4 |
| | Типоразмер | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Диаметр условного проходного сечения d_y , мм | 8 | 8 | 12 | 8 | 40 | 30 | 45 |
| Рабочее давление, МПа (кгс/см ²) | 1,5 (15,0) | 1,0 (10,0) | | 2,0 (20,0) | 0,5 (5,0) | 0,2 (2,0) | |
| Температура рабочей среды, °С | От -60 до +170 | | От -60 до +120 | | | | |
| Масса, кг, не более | 0,13 | 0,05 | 0,09 | 0,06 | 0,80 | 0,50 | 1,15 |

1.3. Рабочая среда - топлива по ОСТ 1 00397 с противокристаллизационными жидкостями.

Чистота рабочей среды должна быть не грубее 9 класса по ГОСТ 17216.

Метод анализа - по ОСТ 1 41144.

1.4. Окружающая среда - воздух.

1.5. Герметичность - группа 1-8 по ОСТ 1 00128.

2. ТРЕБОВАНИЯ НАДЕЖНОСТИ

Показатели надежности кранов и их значения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Значение показателя |
|-------------------------------------|---------------------|
| Ресурс до первого ремонта, ч | 15 000 |
| Срок службы до первого ремонта, год | 12 |
| Назначенный ресурс, ч | 60 000 |
| Назначенный срок службы, год | 35 |
| Наработка на отказ, ч | 500 000 |
| Назначенный срок хранения, год | 5 |

№ изм.

№ изв.

1262

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

3. ТРЕБОВАНИЯ СТОЙКОСТИ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ И ЖИВУЧЕСТИ

Краны должны быть устойчивыми, прочными и стойкими к внешним воздействующим факторам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

| Внешний воздействующий фактор | Характеристика внешнего воздействующего фактора | Максимальное значение (диапазон) внешнего воздействующего фактора, степень жесткости | |
|--|---|--|----------------------|
| | | для крана типа 1 типоразмера 1 | для остальных кранов |
| Синусоидальная вибрация | Амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$ | 98,1 (10) - У1 | |
| | Амплитуда перемещения, мм | 2,5 | |
| | Частота, Гц | 2000 | |
| Механический удар многократного действия | Пиковое ударное ускорение, $m \cdot c^{-2} (g)$ | 78,5 (8) - II | |
| | Длительность действия ударного ускорения, мс | 20 | |
| Линейное ускорение | Значение линейного ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$ | 98,1 (10) - II | |
| Повышенная температура среды | Рабочая, °C | +170 | +120 |
| | Предельная, °C | +250 | |
| | Продолжительность воздействия повышенной предельной температуры 2 мин за 1 ч работы | | |
| Пониженная температура среды | Рабочая, °C | -60 | |
| | Предельная, °C | | |
| Изменение температуры среды | Скорость изменения температуры, °C·c ⁻¹ | 0,2 | |
| | Диапазон изменения температуры, °C | От -60 до +170 | От -60 до +120 |
| Повышенная влажность | Относительная влажность при температуре +35 °C, % | 100 - II | |

№ изм.
№ изв.

1262

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 3

| Внешний воздействующий фактор | Характеристика внешнего воздействующего фактора | Максимальное значение (диапазон) внешнего воздействующего фактора, степень жесткости | |
|-------------------------------|---|--|----------------------|
| | | для крана типа 1 типоразмера 1 | для остальных кранов |
| Роса и внутреннее обледенение | Диапазон изменения температуры, °С | От +28 до -30 | |
| | Пониженное давление, кПа (мм рт.ст.) | 22,67 (170) | |
| | Относительная повышенная влажность, % | 95 | |
| Соляной (морской) туман | Водность, г·м ⁻³ | 2-3 - II | |
| | Дисперсность, мкм | 20 | |
| | Температура, °С | +35 - II | |

4. ТРЕБОВАНИЯ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ

Краны, упакованные в ящики, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 21644, должны выдерживать воздействие транспортных нагрузок при транспортировании любым видом транспорта на любые расстояния.

5. КОНСТРУКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1. В зависимости от конструкции стандарт устанавливает 4 типа кранов.

5.2. Габаритные и присоединительные размеры кранов типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 4.

Присоединительные размеры:

- 1) штуцер входа - резьба по ГОСТ 6111;
- 2) штуцер выхода - по ОСТ 1 10787, типоразмер 2.

5.3. Габаритные и присоединительные размеры кранов типа 2 должны соответствовать указанным на черт. 2.

Присоединительные размеры выхода крана - по ГОСТ 19529.

5.4. Габаритные и присоединительные размеры кранов типа 3 должны соответствовать указанным на черт. 3.

Присоединительные размеры выхода крана - по ГОСТ 13468, исполнение 2.

5.5. Габаритные и присоединительные размеры кранов типа 4 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.

№ изм.
№ изв.

1262

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

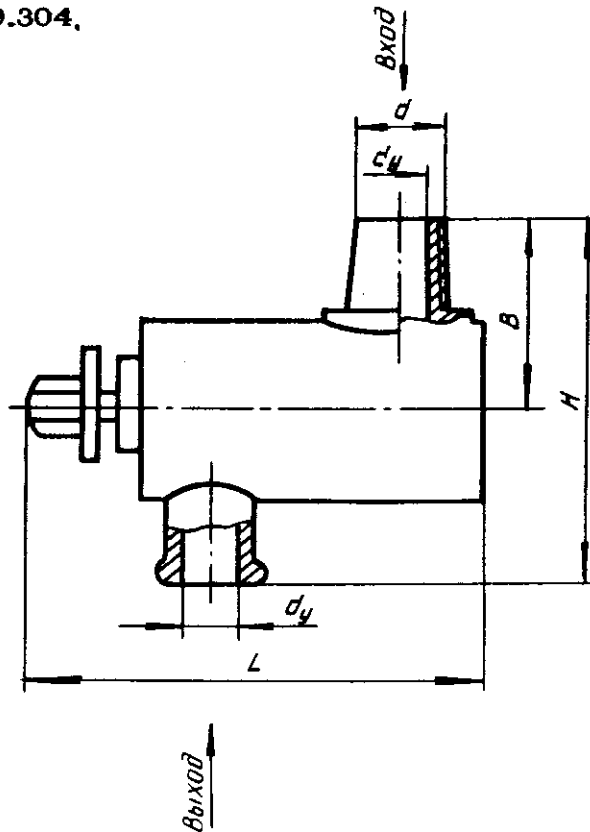
Присоединительные размеры выхода крана:

- 1) для $d_y = 30$ мм - по ГОСТ 13468, соединение 1;
- 2) для $d_y = 45$ мм - по ГОСТ 13468, соединение 2.

5.6. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей - по ОСТ 1 00022.

5.7. Пространственное расположение кранов - произвольное.

5.8. Краны должны иметь общеклиматическое исполнение "О" по ГОСТ РВ 20.39.304.



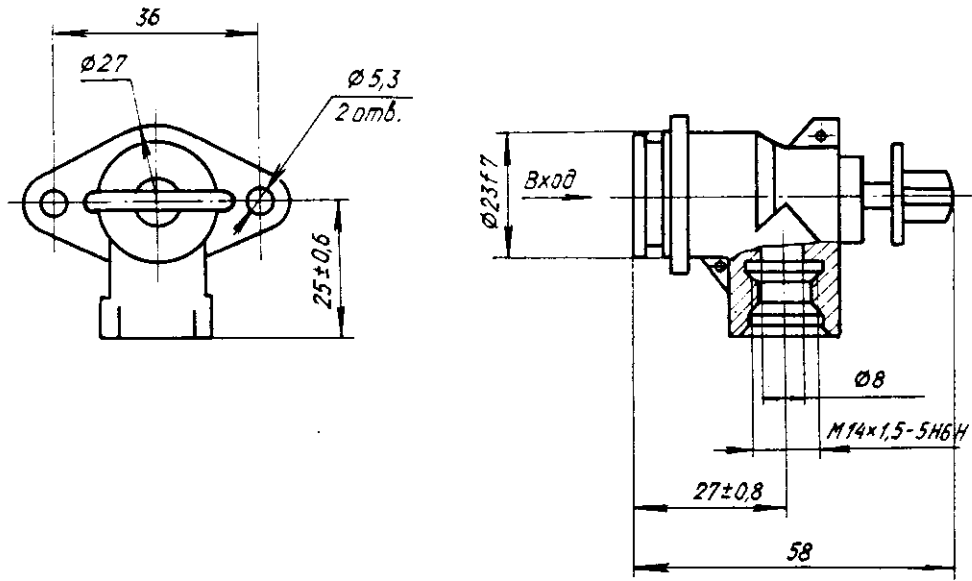
Черт. 1

Таблица 4

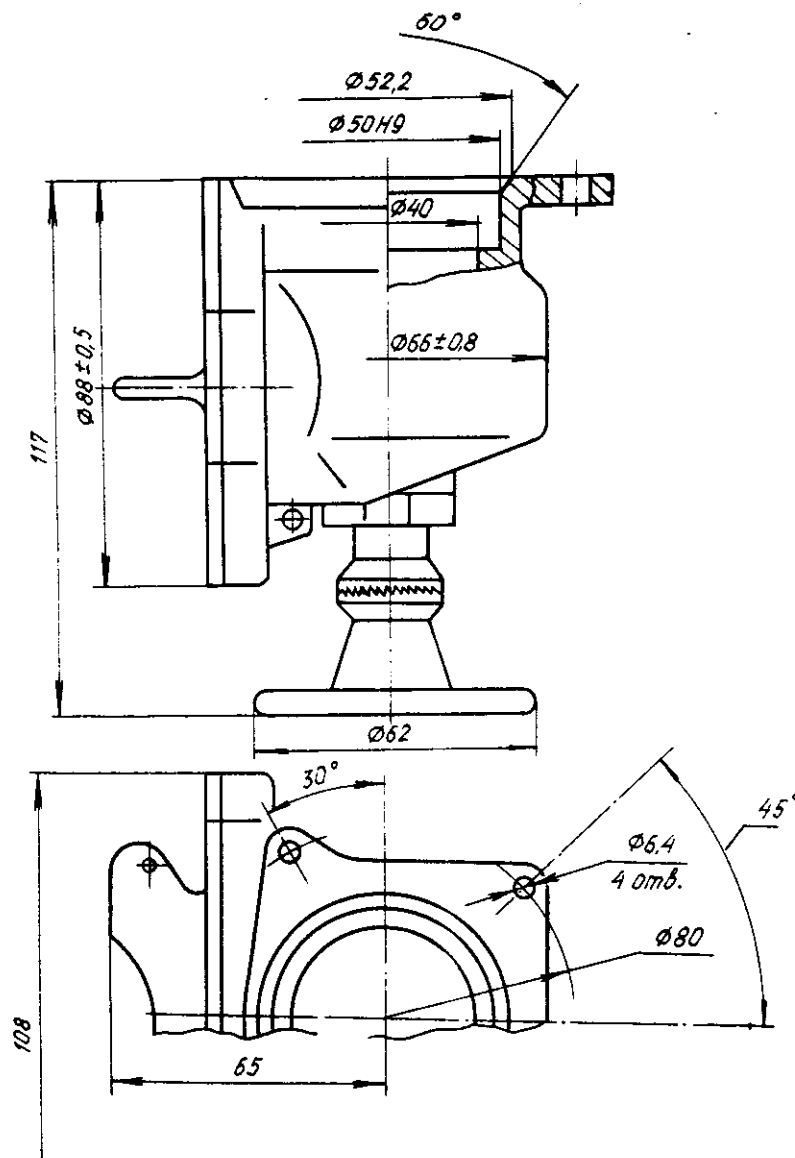
| Типо-размер | мм | | | | |
|-------------|-------|-------|------|-----|------|
| | d_y | d | H | L | B |
| 1 | 8 | K1/4" | 46,0 | 58 | 26,0 |
| 2 | 8 | K1/4" | 48,0 | 62 | 28,0 |
| 3 | 12 | K1/2" | 60,5 | 66 | 33,5 |

№ изм. 1
№ изв. 12684

Инв. № дубликата 1262
Инв. № подлинника



Черт. 2

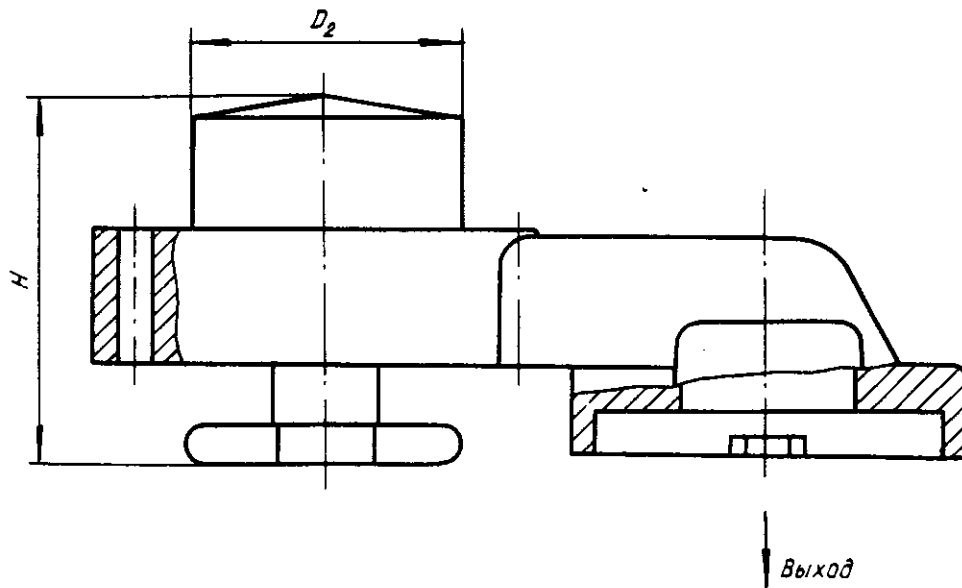
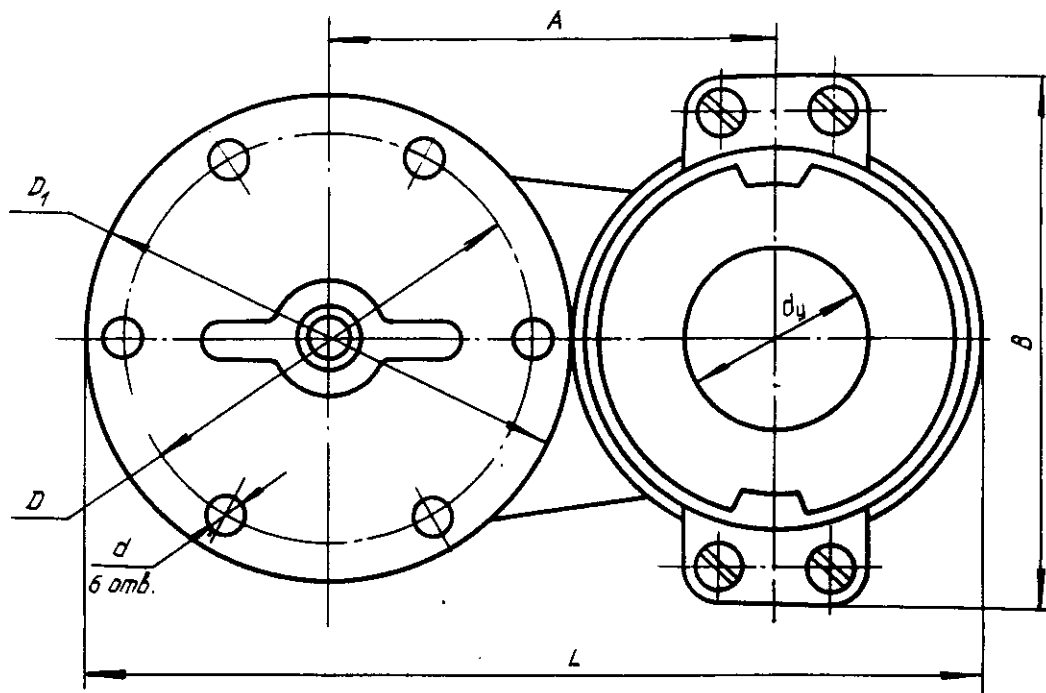


Черт. 3

№ изм.
№ изв.

1262

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника



Черт. 4

Таблица 5

| Типо- размер | мм | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-----|-------|-------|-----|------------------|-----|-----|-----|
| | d_y | D | D_1 | D_2 | d | A $\pm 0,1$ | B | H | L |
| 1 | 30 | 65 | 79 | 45 | 5,5 | 73 | 86 | 59 | 145 |
| 2 | 45 | 102 | 116 | 74 | 6,4 | 99 | 108 | 128 | 201 |

№ ИЗМ.
№ ИЗВ.

1262

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством
ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО
за № 451 от 22.12.89
2. ВЗАМЕН ОСТ 1 03717-74
3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер раздела, пункта |
|--|--------------------------|
| ГОСТ РВ 20.39.304-98 | 5.8 |
| ГОСТ 6111-52 | 5.2 |
| ГОСТ 13468-68 | 5.4, 5.5 |
| ГОСТ 17216-71 | 1.3 |
| ГОСТ 19529-74 | 5.3 |
| ГОСТ 21644-76 | 4 |
| ОСТ 1 00022-80 | 5.6 |
| ОСТ 1 00128-74 | 1.5 |
| ОСТ 1 00397-91 | 1.3 |
| ОСТ 1 10787-72 | 5.2 |
| ОСТ 1 41144-80 | 1.3 |

| | |
|--------|-------|
| № ИЗМ. | 1 |
| № ИЗВ. | 12684 |

| | |
|-------------------|------|
| Инв. № дубликата | |
| Инв. № подлинника | 1262 |

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изме- нения | Номер листа (страницы) | | | | Номер доку- мента | Подпись | Дата внесе- ния изм. | Дата введения изм. |
|-------------------------|------------------------------|------------------|--------|---------------------------|-------------------------|---------|-------------------------------|--------------------------|
| | изме- нен- ного | заме- ненного | нового | аннули- рован- ного | | | | |
| | Переведен с учетом изменения | | | | № 1 | | | |

Изм. № дубликата

Изм. № оригинала

1262

Размножено по з/н № 41 Кол. экз. 35

Офсетная печать