



УСТАНОВКИ НАСОСНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УНИ

Назначение

Установка насосная блочная предназначена для гидравлического испытания трубопроводов, арматуры, промышленного и другого оборудования.

Установка используется на предприятиях нефтегазодобычи, коммунального хозяйства и др.

Конструкция

В состав установки входит:

- бокс, в котором смонтировано оборудование и приборы;
- агрегат центробежный секционный;
- агрегат дозировочный плунжерный;
- два фильтра;
- перепускное устройство;
- электроконтактный манометр;
- манометр показывающий;
- комплекты ЗИП для дозировочного и центробежного агрегатов;
- запорная арматура;
- система трубопроводов;
- электроприборы управления, сигнализации и защиты.

Всё основное и вспомогательное оборудование, трубопроводы, арматура, контрольно-измерительные приборы, устройства защиты, электроаппаратура размещены в боксе.

Лицевая часть бокса состоит из 2-х створчатой дверцы для обслуживания, размещённого внутри оборудования, дверцы на левой боковой стенке бокса для заправки бака рабочей жидкостью для опрессовки. Задняя стенка бокса имеет съёмную панель для обслуживания и ремонта трубопроводов, манометров, бака.

Внутри бокса установлен электронасосный агрегат АНЦС 2,5/32-М1 для заполнения жидкостью трубопроводов установки и объекта испытания, а также дозирующий агрегат НД 25/1100К24А или НД 24/1100Д24А для опрессовки объекта испытания рабочей жидкостью с бака.



THE UNI-TYPE TESTING PUMPING UNITS

Usage

These modular pumping units are designed for the hydraulic testing of pipelines, fittings, field equipment, and other equipment.

Units of this type are widely used in oil and gas production facilities, community facilities, etc.

Design

The unit comprises:

- Box, where the equipment and instruments are installed;
- Sectional centrifugal unit;
- Controlled volume plunger unit;
- Two filters;
- By-pass device;
- Electrical contact pressure gage;
- Indicating pressure gage;
- SPTA sets for the controlled volume unit and centrifugal unit;
- Stop valves;
- The piping system;
- The electrical devices for control, indication, and protection.

All primary and auxiliary equipment, piping, valves, monitoring and measurement instruments, protection devices, electrical devices are installed in the box.

In the front wall of the box there is a two-fold access door for servicing of the equipment installed in the box; on the left side wall of the box there is a door for charging the tank with the operating fluid for pressure testing. The back wall of the box has a removable panel for servicing and repair of the piping, pressure gauges, and the tank.

Inside the box there is installed the electric motor-driven pumping unit АНЦС 2,5/32-М1 for feeding the fluid to the piping of the unit and the tested object, and there is also installed the controlled volume unit НД 25/1100К24А or НД 24/1100Д24А for pressure testing of the tested object with the operating fluid from the tank.





На всасывающих трубопроводах насосных агрегатов расположены фильтры для обеспечения требуемой чистоты жидкости, поступающей к насосам.

К напорной линии дозирующего агрегата (между дозатором и запорным вентилем) подсоединён трубопровод отбора давления к электроконтактному манометру, обеспечивающему контроль рабочего давления дозирующего агрегата и отключение дозирующего агрегата при достижении установленного давления испытания, а также трубопровод к перепускному устройству, обеспечивающему перепуск подачи в дренаж при повышении давления на выходе с дозирующего агрегата сверх допустимого.

К трубопроводу нагнетания (опрессовки) после вентилей подсоединён трубопровод отбора давления к манометру, контролирующему давление испытываемого объекта.

На лицевую панель бокса, в левой её части, вынесены кнопки управления агрегатами и лампочки сигнализации.

On the suction pipes of the pumping units there are installed filters to ensure the desired purity of the fluid arriving to the pumps.

To the pressure line of the controlled volume unit (between the metering valve and the shutoff valve) there is connected the pressure takeoff pipe to the electrical contact pressure gauge, which ensures monitoring of the operating pressure of the controlled volume unit and shutting off the controlled volume unit when the predetermined test pressure is reached; there is also connected the pipe to the by-pass device, which ensures by-pass of the feed to drainage when the pressure at the outlet of the controlled volume unit exceeds the permissible limit.

To the delivery (pressure test) line, downstream the valves, there is connected the pressure takeoff pipe to the pressure gauge, which ensures monitoring of the pressure of the tested object.

On the front panel of the box, on the left, there are arranged the control buttons for the units and the indicator lamps.

Технические характеристики / Technical specifications

Наименование Item name	Величина для типоразмеров Values for the dimension types	
	УНИ-1100	УНИ-250
Наполнение: The Feeding Part:		
Электронасосный агрегат Electric motor-driven pumping unit	АНЦС 2,5/23 - М1	АНЦС 2,5/23 - М1
Подача, м ³ /ч Delivery, m ³ /h	2,5	2,5
Напор на выходе, м Head at the outlet, m	32	32
Количество, шт. Quantity, pcs.	1	1
Опрессовка: The Pressure Test Part:		
Дозировочный агрегат Controlled volume unit	НД 25/1100 К24А	НД 25/1100 Д24А
Подача, л/час (м ³ /час) Delivery, l/h (m ³ /h)	25 (0,025)	25 (0,025)
Давление на выходе, кгс/см ² Outlet pressure, kgf/cm ²	1100	250
Количество, шт. Quantity, pcs.	1	1
Габаритные размеры, мм Overall Dimensions, mm		
Длина Lenth	1300	1300
Ширина Width	1000	1000
Высота Height	1300	1300
Масса не более, кг Max. weight, kg	600	600