



**АРМАВИРСКИЙ ОПЫТНЫЙ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НЕФТЕБАЗ И АЗС

Устройства для верхнего налива нефти и нефтепродуктов в цистерны типа УНЖ-100Т

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: azn@nt-rt.ru || www.aomz.nt-rt.ru

УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАЛИВА

ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Назначение

Устройство для налива УНЖ-100 Т (далее – устройство) предназначено для налива темных нефтепродуктов в железнодорожные цистерны.

Устройство для налива УНЖ-100 Т устанавливается на железнодорожных эстакадах, распределительных и перевалочных нефтебазах, нефтеперерабатывающих заводах и других объектах, связанных с транспортировкой темных нефтепродуктов и различных жидкостей с температурой от минус 30°С до плюс 30°С в климатических условиях по ГОСТ 15150-69, исполнения У, категории размещения 1.

Пример обозначения устройства при заказе и в других документах:

Устройство для налива УНЖ-100 Т,

где 100 – диаметр условного прохода, мм;

Т – для темных нефтепродуктов.

Технические характеристики

Основные параметры устройства для налива, а также его габаритные размеры и масса приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1 Диаметр условного прохода, мм	100
2 Рабочее давление, МПа	1
3 Пропускная способность, м ³ /ч	50-80
4 Диапазон обслуживания, м	± 1,8
5 Усилие, необходимое для перемещения консольной части, Н	50
6 Усилие, необходимое для открытия заслонки, Н, не более	80
7 Присоединительные размеры по ГОСТ 12815-80 по Ру, МПа	1
8 Габаритные размеры (в сложенном положении), мм, не более:	
длина	2500
ширина	550
высота	500
9 Масса, кг не более	135

Установленный ресурс, циклов – 50000.

Срок службы - 10 лет.

Состав изделия

Наименование основных частей устройства (рисунок 1), указано в таблице 2.

Таблица 2

Наименование узла или сборочной единицы	Позиция, №	Количество, шт.
Шарнир двухрядный	1	2
Консоль большая	2	1
Консоль малая	3	1
Шарнир однорядный	4	2
Концевик	5	1
Уравновешивающее устройство	6	1
Заслонка	7	1
Воздушный клапан	8	1

Устройство и работа

Устройство для налива УНЖ-100 Т состоит из шарнирно соединенных труб, уравновешивающего устройства и дисковой заслонки.

Шарниры состоят из двух обоек, шариков и двух уплотняющих манжет, одна из которых обеспечивает герметичность со стороны продукта, другая от атмосферных осадков.

Уравновешивающее устройство 6 выполнено из торсиона помещенного в трубу, закрепленную на опорном шарнире.

Нагрузка от консольно-расположенных труб воспринимается торсионом, который закреплен в нижней части с помощью втулки неподвижно, а верхняя его часть поворачивается рычагом, соединенным шарнирно с кронштейном, укрепленном на фланце большой консоли.

Дисковая заслонка (рисунок 1, 2) состоит из корпуса, диска, валиков и рукоятки и установлена между фланцами в начале консольной трубы (у опорного шарнира). Управляется рукояткой 13 посредством тяги 14.

Воздушный клапан 8 (рисунок 1) установлен в начале консольной трубы (у дисковой заслонки) и предназначен для полного опорожнения устройства после прекращения налива.

Исходное положение устройства – консольные трубы находятся под углом 10-30° выше горизонтальной линии, а концевик установлен в воронку.

Для налива железнодорожных цистерн необходимо подвести и опустить концевик в открытый люк цистерны и повернуть рукоятку заслонки на угол 90°.

После наполнения цистерны до заданного уровня заслонку закрывают поворотом рукоятки в обратную сторону на 90° при этом открывается воздушный клапан, чем обеспечивается полнота слива продукта из консольных труб.

Устройство для налива УНЖ-100 Т предназначено для налива темных нефтепродуктов в железнодорожные цистерны.

Перед монтажом устройство необходимо собрать согласно рисунку 1.

Устройство монтируется на фланце опорной стойки трубопровода, по которому подается наливаемый продукт. Между фланцем устройства и фланцем питающей трубы должна быть установлена для герметичности прокладка из паронита.

Схема монтажа устройства показана на рисунке 3.

B-B
рисунок 1

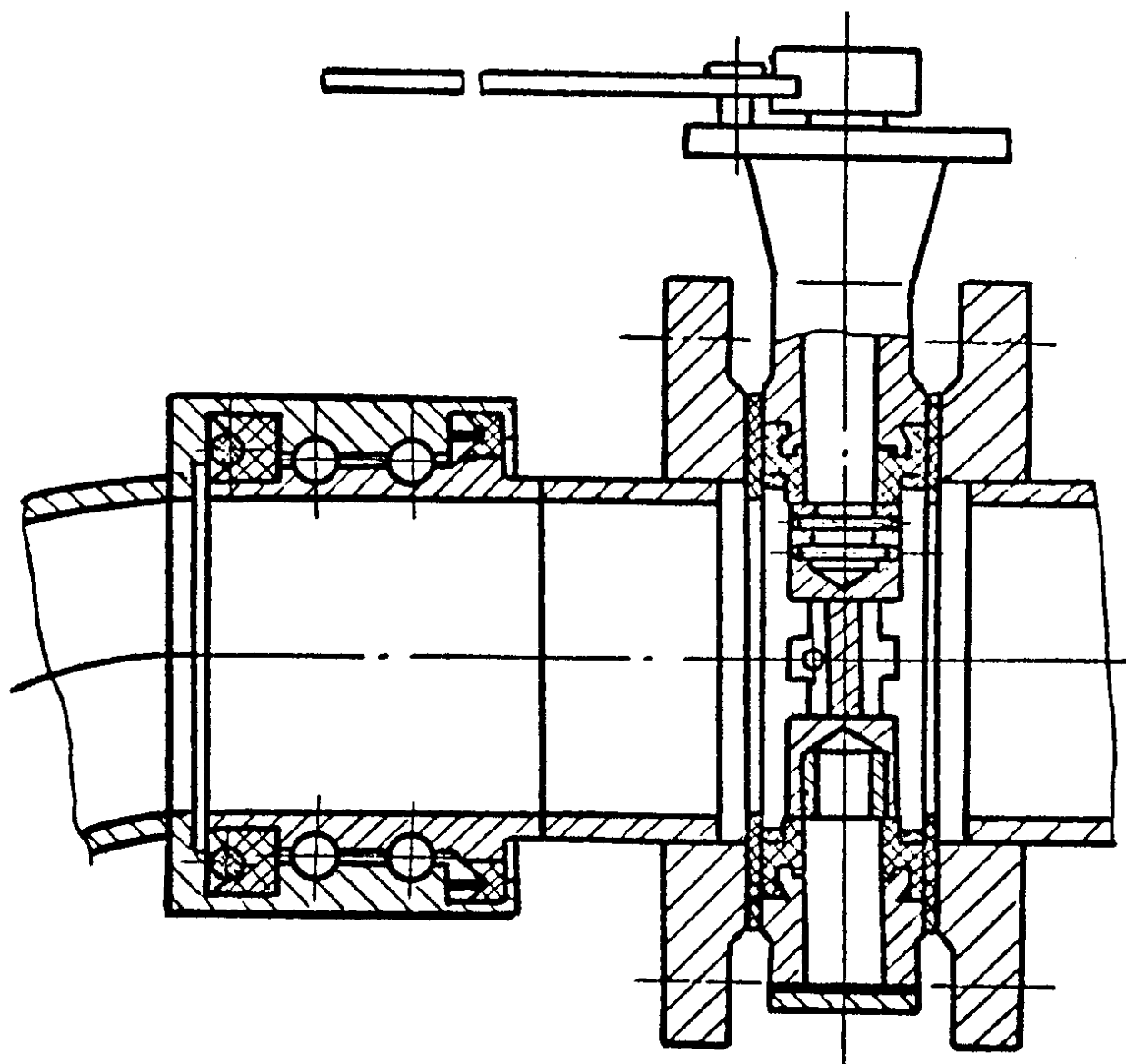
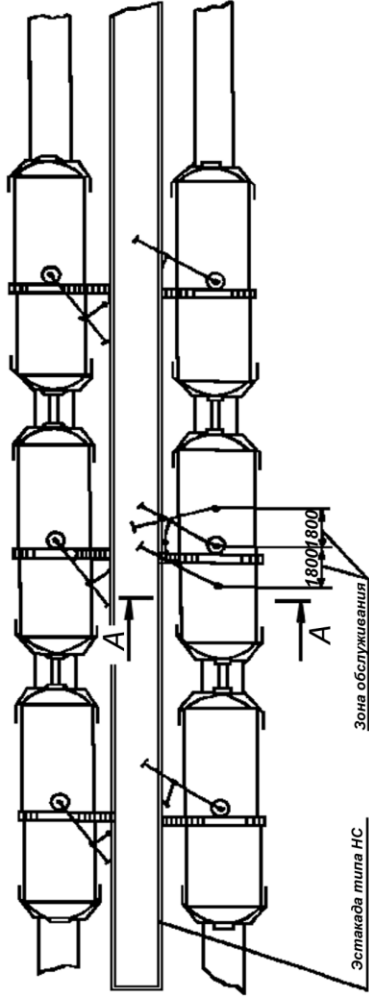


Рисунок 2 - Дисквая заслонка

Расположение устройств налива УНЖ-100Т на эстакаде для налива тёмных нефтепродуктов.

М 1:100



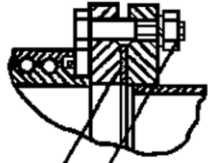
Г (1:2)

Прокладка ТА6.684.885 - 4 шт.

Болт М16х75 ГОСТ7798-70 - 8 шт.

Гайка М16 ГОСТ5915-70 - 8 шт.

Шайба 16 ГОСТ6402-70 - 8 шт.



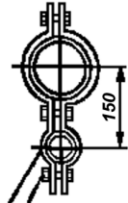
В-В (1:5)

Полухомут ТА8.655.995 - 4 шт.

Болт М12х40 ГОСТ7798-70 - 6 шт.

Гайка М12 ГОСТ5915-70 - 6 шт.

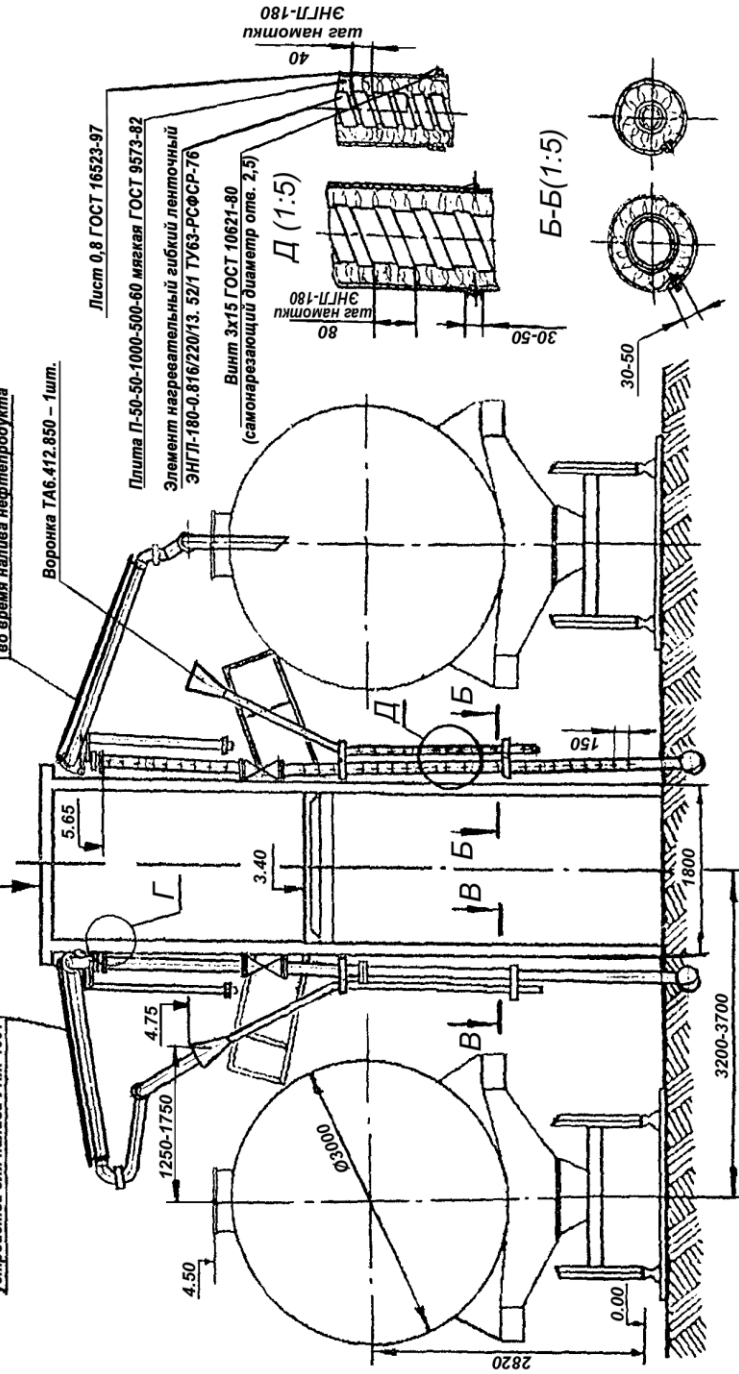
Шайба 12 ГОСТ6402-70 - 6 шт.



А-А (1:25)

Верхнее(нерабочее) положение устройства для налива УНЖ-100Т

Устройство для налива УНЖ-100Т (во время налива нефтепродукта)



1. Размеры для справок.

2. На поперечном разрезе эстакады А-А в левой части показан монтаж устройства для налива УНЖ-100Т без электроподогрева, а в правой - с электроподогревом.

3. Устройство устанавливаются на эстакаде с технологическим шагом 12 м.

4. Присоединительные размеры устройства к трубопроводам по ГОСТ 12815-80.

5. Воронка для сбора каплема должна быть установлена при монтаже устройства (согласно размерам, указанным на чертеже) и не выходить за габариты приближения подвижного состава по ГОСТ 9238-83.

6. Для обогрева вертикальной части подводного и каплевого трубопроводов в холодное время года рекомендуется применение электроподогрева, который осуществляется следующим образом: ленточный гибкий нагревательный элемент ЭНГЛ-180 наматывается с определённым шагом на трубопровод, закрывается теплоизоляцией и металлическим кожухом, которые крепятся с помощью самонарезающих винтов. Лента включается в сеть электропитания. Время разогрева - в пределах 1 часа, в зависимости от продукта и температуры воздуха. ЭНГЛ-180 выпускается заводом "Сокол" Ленинградской области.

Лист 0,8 ГОСТ 16523-97

Плита П-50-50-1000-500-60 вязкая ГОСТ 9573-82

Элемент нагревательный гибкий ленточный ЭНГЛ-180-0,816/220/73. 52/1 ТУ63-РСФСР-76

Винт 3х15 ГОСТ 10621-80 (самонарезающий диаметр отв. 2,5)

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

ЭНГЛ-180 шаг намотки 40

ЭНГЛ-180 шаг намотки 80

Рисунок 3 - Монтаж УНЖ-100 Т

По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: azn@nt-rt.ru || www.aomz.nt-rt.ru