

Железнодорожные устройства налива (слива) 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
Иркутск (395)279-98-46
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

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://unm123.nt-rt.ru> || umw@nt-rt.ru

Железнодорожное устройство налива Стояк- УНЖ



Стояк для верхнего налива нефти и нефтепродуктов а также других агрессивных и неагрессивных жидкостей типа УНЖ

Область применения

Стояк для верхнего налива нефти и нефтепродуктов а также других агрессивных и неагрессивных жидкостей типа УНЖ (далее УНЖ) применяется для верхнего налива (слива) в железнодорожные вагон цистерны герметизированным или открытым способом. Применяется на нефтебазах и наливных пунктах нефтеперерабатывающих предприятий, в отраслях химической промышленности с требованием к наливу продукта в автомобильные цистерны, а так же в сфере обороны и безопасности.

Конструктивные особенности

Устройство УНЖ представляет собой шарнирно сочленённый трубопровод с наливным наконечником для отпуска перекачиваемого продукта.

Консоль применяется в случаях крепления устройства к существующим металлоконструкциям. (эстакада, мачта, колонна). Исходя из требований к установке УНЖ подвод нефтепродукта может быть как сверху так и снизу. Для уравнивания устройства могут быть применены: система противовесов или пружинный баланси́р.

Система противовесов для уравнивания УНЖ позволяет без усилий осуществлять управление устройством. Настройка данной системы отличается простотой в сравнении с аналогичными устройствами уравнивания.

Пружинный баланси́р для уравнивания УНЖ позволяет уменьшить габарит устройства налива при этом сохранив надёжное и легкое управление устройством. Настройка баланси́ра производится на заводе, а по месту монтажа производится лишь корректировка путём натяжения пружины.

Усовершенствованная система шарнирных сочленений позволяет без труда получить устройство налива с исполнением на левую или правую сторону, без каких либо изменений.

УНЖ может комплектоваться наливным наконечником как для открытого налива, так и герметичного с рукавом отвода паров. Наконечник для герметичного налива может быть выполнен по требованию заказчика в виде конуса или крышки, в зависимости от типа наливаемых цистерн. Наливная труба может быть цельная или телескопическая, что позволяет уменьшить габарит и облегчить процесс приведения устройства в рабочее положение.

Автоматизация

Устройство УНЖ имеет несколько уровней автоматизации в зависимости от выдвигаемых требований к способу управления наливом:

Без управления – устройство не имеет никакой запорной или регулирующей арматуры.

Ручное управление – устройство комплектуется дисковым затвором непосредственно на устройстве налива и запорной арматурой перед УНЖ.

Пневматическое управление - УНЖ комплектуется дисковым затвором и клапаном ДКП-80 перед устройством. Принцип действия следующий: от клапана ДКП-80 идет шланг и через герметичную крышку соединяется с поплавком. Во время налива при подъёме уровня жидкости поплавок перемещается по направляющему штоку вверх, тем самым создаёт избыточное давление воздуха в шланге, которое воздействует непосредственно на запорный диск в клапане. При достижении максимального уровня жидкости в цистерне создается максимальное давление на диск клапана тем самым он полностью перекрывает поток перекачиваемой жидкости. Электрическое управление – УНЖ комплектуется дисковым затвором и электроуправляемым клапаном. Контроль налива может регулироваться при помощи одного или нескольких датчиков уровня различных исполнений (лазерный, вибрационный, камертонный, радарный, термисторный). Пост управления наливом может быть расположен на самом устройстве, в близи устройства или удалённо в операторной.

Условное обозначение при заказе

XXX-XXX-X-X-X-XX-XXX-XX-XX-X-XX

УНЖ - устройства для верхнего налива и слива жидкости в железнодорожные цистерны

Условный проход устройства: «100», «80».

Тип устройства: Консоль «К»; Стояк «С».

Исполнение устройства: Нижний подвод «Н»; Верхний подвод «В». (только для консолей)

Исполнение уравновешивающего устройства: Балансир «Б» (только для консолей); Противовес «П».

Тип налива: Открытый налив «ОН»; Герметизированный налив «ГН».

Регулирование налива: Автоматическое с ручным дублёром «АРД»; Автоматическое «АР»; Ручное «РР».

Отвод паров: Гибкий рукав «ГР»; Жесткий рукав «ЖР» (только для консолей).

Тип наконечника: Цельная труба «ЦТ»; Телескопическая труба «ТТ»; Головка размыва «ГР»; Мощный наконечник «МН».

Исполнение автоматического регулирования налива: Электрическое «Э»; Гидравлическое «Г»; Пневматическое «П».

Тип обогрева: Электрообогрев «ЭО»; Парообогрев «ПО». (только для консоли)

Пример записи условного обозначения устройств типа УНЖ:

- устройство для налива дизельного топлива в железнодорожную цистерну с условным проходом 100мм, исполнение стояк, подводящий трубопровод снизу, устройство с

противовесом, герметичный налив, автоматическое регулирование с ручным дублёром, рукав отвода паров гибкий, цельная наливная труба, тип управления пневматическое, с паробогревом:

УНЖ-100-С-Н-П-ГН-АРД-ГР-ЦТ-П-ПО ТУ 3689-003-61967124-2011

Общие технические характеристики

п/п	Наименование параметра	Значение
1	Диаметр условного прохода, мм	80/100
2	Условное давление Р, МПа (кгс/см ²), не более	1,0 (10)
3	Пропускная способность, м ² /ч, не более	180
4	Зона действия, м, не менее	3-6
5	Время приведения устройства в рабочее положение, мин, не более	5
6	Номинальное напряжение питания, В	220;380
7	Отклонение напряжения питания%	±3
8	Частота тока, Гц	50±1
9	Электрическое сопротивление между клеммами заземления оболочек электрооборудования и заземляющим контуром, Ом, не более	4
10	Электрическое сопротивление между металлическими элементами устройств и заземляющим контуром, Ом, не более	10
11	Электрическая прочность изоляции силовых цепей должна выдерживать без пробоя напряжение частотой 50Гц,В	1000
12	Назначенный срок службы , лет	10
13	Назначенный ресурс циклов	5000
14	Габаритные размеры указаны в руководствах по эксплуатации устройств	*
15	Масса, кг, указана в руководствах по эксплуатации устройств	*
16	Усилие при управлении устройством в пределах рабочей зоны, Н(кгс), не более	100(10)
17	Усилие поворота рукоятки заслонки ограничения налива, Н(кгс), не более	200(20)
18	Присоединительные размеры фланцев продуктопровода и газоотвода по ГОСТ	33259

Железнодорожное устройство налива Консоль - УНЖ



Консоль для верхнего налива нефти и нефтепродуктов а также других агрессивных и неагрессивных жидкостей типа УНЖ

Область применения

Консоль для верхнего налива нефти и нефтепродуктов а также других агрессивных и неагрессивных жидкостей типа УНЖ (далее УНЖ) применяется для верхнего налива (слива) в железнодорожные вагоны цистерны герметизированным или открытым способом. Применяется на нефтебазах и наливных пунктах нефтеперерабатывающих предприятий, в отраслях химической промышленности с требованием к наливу продукта в автомобильные цистерны, а так же в сфере обороны и безопасности.

Конструктивные особенности

Устройство УНЖ представляет собой шарнирно сочленённый трубопровод с наливным наконечником для отпуска перекачиваемого продукта.

Консоль применяется в случаях крепления устройства к существующим металлоконструкциям. (эстакада, мачта, колонна). Исходя из требований к установке УНЖ подвод нефтепродукта может быть как сверху так и снизу. Для уравнивания устройства могут быть применены: система противовесов или пружинный балансир.

Система противовесов для уравнивания УНЖ позволяет без усилий осуществлять управление устройством. Настройка данной системы отличается простотой в сравнении с аналогичными устройствами уравнивания.

Пружинный балансир для уравнивания УНЖ позволяет уменьшить габарит устройства налива при этом сохранив надёжное и легкое управление устройством. Настройка балансира производится на заводе, а по месту монтажа производится лишь корректировка путём натяжения пружины.

Усовершенствованная система шарнирных сочленений позволяет без труда получить устройство налива с исполнением на левую или правую сторону, без каких либо изменений. УНЖ может комплектоваться наливным наконечником как для открытого налива, так и герметичного с рукавом отвода паров. Наконечник для герметичного налива может быть выполнен по требованию заказчика в виде конуса или крышки, в зависимости от типа наливаемых цистерн. Наливная труба может быть цельная или телескопическая, что позволяет уменьшить габарит и облегчить процесс приведения устройства в рабочее положение.

Автоматизация

Устройство УНЖ имеет несколько уровней автоматизации в зависимости от выдвигаемых

требований к способу управления наливом:

Без управления – устройство не имеет никакой запорной или регулирующей арматуры.

Ручное управление – устройство комплектуется дисковым затвором непосредственно на устройстве налива и запорной арматурой перед УНЖ.

Пневматическое управление - УНЖ комплектуется дисковым затвором и клапаном ДКП-80 перед устройством. Принцип действия следующий: от клапана ДКП-80 идет шланг и через герметичную крышку соединяется с поплавком. Во время налива при подъёме уровня жидкости поплавок перемещается по направляющему штоку вверх, тем самым создаёт избыточное давление воздуха в шланге, которое воздействует непосредственно на запорный диск в клапане. При достижении максимального уровня жидкости в цистерне создается максимальное давление на диск клапана тем самым он полностью перекрывает поток перекачиваемой жидкости. Электрическое управление – УНЖ комплектуется дисковым затвором и электроуправляемым клапаном. Контроль налива может регулироваться при помощи одного или нескольких датчиков уровня различных исполнений (лазерный, вибрационный, камертонный, радарный, термисторный). Пост управления наливом может быть расположен на самом устройстве, в близи устройства или удалённо в операторной.

Условное обозначение при заказе

XXX-XXX-X-X-X-XX-XXX-XX-XX-X-XX

УНЖ - устройства для верхнего налива и слива жидкости в железнодорожные цистерны

Условный проход устройства: «100», «80».

Тип устройства: Консоль «К»; Стояк «С».

Исполнение устройства: Нижний подвод «Н»; Верхний подвод «В». (только для консолей)

Исполнение уравновешивающего устройства: Балансир «Б» (только для консолей); Противовес «П».

Тип налива: Открытый налив «ОН»; Герметизированный налив «ГН».

Регулирование налива: Автоматическое с ручным дублёром «АРД»; Автоматическое «АР»; Ручное «РР».

Отвод паров: Гибкий рукав «ГР»; Жесткий рукав «ЖР» (только для консолей).

Тип наконечника: Цельная труба «ЦТ»; Телескопическая труба «ТТ»; Головка размыва «ГР»; Моющий наконечник «МН».

Исполнение автоматического регулирования налива: Электрическое «Э»; Гидравлическое «Г»; Пневматическое «П».

Тип обогрева: Электрообогрев «ЭО»; Парообогрев «ПО». (только для консоли)

Пример записи условного обозначения устройств типа УНЖ:

- устройство для налива дизельного топлива в железнодорожную цистерну с условным

проходом 100мм, консольного исполнения, подводящий трубопровод сверху, устройство с противовесом, герметичный налив, автоматическое регулирование с ручным дублёром, рукав отвода паров гибкий, телескопическая наливная труба, тип управления пневматическое, с паробогревом:

УНЖ-100-К-В-П-ГН-АРД-ГР-ТТ-П-ПО ТУ 3689-003-61967124-2011

Общие технические характеристики

п/п	Наименование параметра	Значение
1	Диаметр условного прохода, мм	80/100
2	Условное давление Р, МПа (кгс/см ²), не более	1,0 (10)
3	Пропускная способность, м ² /ч, не более	180
4	Зона действия, м, не менее	3-6
5	Время приведения устройства в рабочее положение, мин, не более	5
6	Номинальное напряжение питания, В	220;380
7	Отклонение напряжения питания%	±3
8	Частота тока, Гц	50±1
9	Электрическое сопротивление между клеммами заземления оболочек электрооборудования и заземляющим контуром, Ом, не более	4
10	Электрическое сопротивление между металлическими элементами устройств и заземляющим контуром, Ом, не более	10
11	Электрическая прочность изоляции силовых цепей должна выдерживать без пробоя напряжение частотой 50Гц,В	1000
12	Назначенный срок службы , лет	10
13	Назначенный ресурс циклов	5000
14	Габаритные размеры указаны в руководствах по эксплуатации устройств	*
15	Масса, кг, указана в руководствах по эксплуатации устройств	*
16	Усилие при управлении устройством в пределах рабочей зоны, Н(кгс), не более	100(10)
17	Усилие поворота рукоятки заслонки ограничения налива, Н(кгс), не более	200(20)
18	Присоединительные размеры фланцев продуктопровода и газоотвода по ГОСТ	33259

Возможности

Устройство УНЖ может применяться для налива вязких нефтепродуктов. Для этого комплекс оснащается электрообогревом или паровой рубашкой. По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды устройства соответствуют исполнениям У, УХЛ, ХЛ или М категории 1, 2 по ГОСТ 15150-69. Модульное исполнение позволяет с легкостью заменять вышедшие из строя элементы и узлы. Наливной наконечник изготавливается из алюминия, но из-за невозможности применяемости с некоторыми продуктами (метанол и др.) возможно исполнение из нержавеющей стали.

Разрешительная документация

Устройство сертифицировано и соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» №ТС Ru C-RUMA10.B.00049 серия RU №0114301

Устройство нижнего слива типа УСН

Область применения

Устройства типа УСН, предназначенные для нижнего слива нефти и нефтепродуктов, а так же агрессивных и неагрессивных жидкостей из железнодорожных вагонов-цистерн. Применяется на нефтебазах, в отраслях химической промышленности с требованием к сливу продукта из железнодорожных вагон-цистерн, а так же в сфере обороны и безопасности.

Конструктивные особенности

Устройства УСН представляют собой шарнирный трубопровод с опорным патрубком и присоединительной головкой. Захваты поворачиваются относительно присоединительной головки, что позволяет установить их в любом удобном месте на сливном приборе цистерны. Шарнирное исполнение захватов и специальная форма уплотнения присоединительной головки обеспечивают надёжное, герметичное присоединение устройства к перекошенному сливному прибору цистерны.

Устройства типа УСН обеспечивает:

- удобство и надежность управления устройством в процессе эксплуатации;
- легкость настройки, регулировки и обслуживания устройства;
- сохранение заданных характеристик устройства на протяжении всего срока эксплуатации.

Условное обозначение при заказе

	<u>XXX-XXX-X-X-X</u>
УСН _н устройства для нижнего слива агрессивных и неагрессивных жидкостей из железнодорожных вагонов-цистерн	
Условный проход: «150», «175», «200»	
Зона действия: «4», «6». (Обозначает длину устройства в метрах)	
Гидромонитор: «Г».	
Тип обогрева: Электрообогрев «Э», Парообогрев «П»	

Пример записи условного обозначения устройств типа УСН:

- устройство для нижнего слива нефти и нефтепродуктов из железнодорожных вагонов-цистерн, диаметром условного прохода 150 мм, без подогрева, зоной действия 4 м:

УСН-150-4 ТУ 3689-003-61967124-2011.

Основные параметры устройств могут быть изменены по требованию заказчика, если это не противоречит требованиям промышленной безопасности.

Общие технические характеристики

п/п	Наименование параметра	Значение
1	Диаметр условного прохода, мм	150/175/200
2	Условное давление Р, МПа (кгс/см ²), не более	1,0 (10)
3	Пропускная способность, м ² /ч, не более	340
4	Зона действия, м, не менее	4/6
5	Время приведения устройства в рабочее положение, мин, не более	3
6	Электрическое сопротивление между клеммами заземления оболочек электрооборудования и заземляющим контуром, Ом, не более	4
7	Электрическое сопротивление между металлическими элементами устройств и заземляющим контуром, Ом, не более	10
8	Назначенный срок службы, лет	10
9	Назначенный ресурс циклов	5000
10	Габаритные размеры указаны в руководствах по эксплуатации устройств	*
11	Масса, кг, указана в руководствах по эксплуатации устройств	*
12	Усилия при управлении устройством в пределах рабочей зоны, Н (кгс), не более	100(10)
13	Присоединительные размеры фланцев продуктопровода по ГОСТ	33259

Возможности

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды устройства соответствуют исполнениям У, УХЛ, ХЛ или М категории 1, 2 по ГОСТ 15150-69. Модульное исполнение позволяет с легкостью заменять вышедшие из строя элементы и узлы. В зависимости от класса решаемых задач Устройства типа УСН могут выпускаться в следующих вариантах:

- с пароподогревом;
- с электроподогревом;
- с гидромонитором (нагретым циркуляционным способом);
- с гидромонитором и пароподогревом;
- с гидромонитором и электроподогревом.

Разрешительная документация

Устройство сертифицировано и соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» №ТС Ru C-RUMA10.B.00049 серия RU №0114301

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
Иркутск (395)279-98-46
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

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://unm123.nt-rt.ru> || umw@nt-rt.ru