## Оснастка резервуаров БР, ГУ, ЛР, МС, НК, НШ, ОН, УН, УПР, УСР, ФГУ, ФСН

Техническое описание

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

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 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (371)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04 Бела

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 Ноябрьск (3496)41-32-12 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 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +(375)257-127-884

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 Саранск (8342)22-96-24 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 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: gpg@nt-rt.ru || сайт: https://gns-group.nt-rt.ru/

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ БР-01 Блок роликовый для хлопушек



Назначение: блок роликовый управления хлопушкой БР-01 используется для того, чтобы направить канат при открывании крышки хлопушки, находящейся внутри подземного сантехнического колодца.

Описание: блок роликовый БР -01 используется для работы с лебедками (грузоподъемность — 1000 кГс) и трубой-качалкой (условный проходо от 100 до 500 мм). Монтаж БР-01 осуществляется на вертикальном резервуаре в месте соединения с вертикальной стенкой в предварительно вырезанном отверстии. По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды блок роликовый БР-01 изготавливается в исполнениях У и УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Наименование параметров		Значение параметра
	длина	300
Габаритные размеры, мм, не более	ширина	300
	высота	2600
Масса, кг, не более	54	

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ ГУ Газоотделитель



Газоотделители ГУ (ГУ-25-1,6; ГУ-40-0,6; ГУ-40-1,6; ГУ-100-1,6; ГУ-150-1,6) предназначены для удаления паров и воздуха из ньютоновских неагрессивных жидкостей перед подачей их в счетчики жидкости. Газоотделители используются в стационарных технологических установках.

Удаление паров жидкости и воздуха повышают точность измерения объема.

Модели поставляемых газоотделителей: ГУ-25-1,6; ГУ-40-0,6; ГУ-40-1,6; ГУ-100-1,6; ГУ-150-1,6

Газоотделители ГУ предназначены для использования в стационарных технологических установках, а также на наземных средствах заправки, перекачки и учета нефтепродуктов.

Присоединение ГУ-25-1,6 к трубопроводу — штуцерное диаметром М42х2, по заказу возможно исполнение фланцевое по ГОСТ 12815-80.

Характеристика	ГУ25-1,6- 350	ГУ40-0,6- 350	ГУ40-1,6- 350	ГУ100-1,6- 600	ГУ100-1,6- 500	ГУ150-1,6- 600
Условный проход ДУ	25	40	40	100	100	150
Раб. давление PN, МПа	1,6	0,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Расход жидкости, м3/ч	0,4-8	1,8-25	1,8-25	15-150	15-150	30-240

Характеристика	ГУ25-1,6-	ГУ40-0,6-	ГУ40-1,6-	ГУ100-1,6-	ГУ100-1,6-	ГУ150-1,6-
	350	350	350	600	500	600
Внутренний диаметр корпуса	350	350	350	600	500	600
Газоотделители ГУ	ГУ25-1,6-	ГУ40-0,6-	ГУ40-1,6-	ГУ100-1,6-	ГУ100-1,6-	ГУ150-1,6-
	350	350	350	600	500	600

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ ЛР-1000 Лебедка ручная



Лебедка ручная ЛР-1000 предназначена для подъема и опускания подъемной трубы в вертикальных цилиндрических резервуарах с нефтепродуктами. Лебедка является комплектующим изделием вертикальных цилиндрических резервуаров и устанавливается на нижнем поясе стенки резервуара. По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды лебедка ручная изготавливается в исполнении У и УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69. Лебедки имеют всю необходимую документацию и соответствующую сертификацию.

Грузоподъемность, кг		1000			
Передаточное число червячной передачи		1:18			
Диаметр троса, мм, не более		8			
Диаметр барабана, мм, не более		170			
Емкость барабана, м, не более		13,9			
	длина	620			
Габаритные размеры, мм, не более:	ширина	449			
высота					
Усилие, необходимое для вращения ручки, кгс, не более					
Масса, кг, не более		54			

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ МС-2Н Муфта сливная



Назначение: муфта сливная MC-2H применяется на A3C и нефтебазах для того, чтобы обеспечить опреативное герметичное соединение с рукавом автоцистерны сливных устройств резервуаров.

#### Преимущества

- позволяет сократить потери нефтепродуктов, что уменьшает загрязнение окружающей среды;
- экономия времени при сливе;
- широкий диапазон используемой температуры;
- пожарная безопасность.

Наименование параметров			МС-2Н (с переходником)
Условное давление, МПа (кг/см2)		0,1 (1)	0,1 (1)
	длина L	107	162
Габаритные размеры, мм, не более	ширина В	210	210
	высота Н	257	257
Резьба присоединения G			G2
Масса, кг, не более		2,9	3,2

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ МС-50 Муфта сливная



Муфта сливная МС служит для герметичного соединения рукава автоцистерны и линии наполнения резервуара.

- MC работает в гидравлической системе с давлением 0,6 МПа, в окружающей среде при относительной влажности 95% и температуре от −50°C до +50°C
- Изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории размещения 5 по ГОСТ 15150-69

Характеристика	Значение
Условный диаметр прохода, Ду, мм	50
Пропускная способность, не менее л/мин	300
Максимальное давление, МПа	0,6
Габаритные размеры, не более:	
- высота, мм	80
- ширина, мм	120
- диаметр (по ручкам), мм	max 300
Присоединительные размеры	Труб. 2"
Масса, без упаковки, кг	1,45
Материал	Д16, АК7ч, 09Г2С с омеднением

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ МС-80 Муфта сливная



Назначение: муфты сливные MC-2H, MC-80, MC-100, MCM предназначены для обеспечения быстрого и герметичного соединения с рукавом автоцистерны сливных устройств резервуаров нефтебаз и A3C.

Описание: муфта сливная МС-2Н, МС-100 присоединяется к сливному устройству резервуара с помощью патрубка или переходника (соединение резьбовое).

Сливная муфта МСМ устанавливается на резьбовую часть патрубка приемного или фильтра сливного с герметизирующим уплотнением. Наконечник муфты устанавливается в манжету напорно-всасывающего рукава автоцистерны с внутренним диаметром 75 мм. Также возможна поставка наконечников Ду 50 и Ду 65 для муфты МСМ. Крепление рукава осуществляется двумя хомутами.

Наименование параметров		
Рабочее давление МПа (кг/см²), не более		
	длина	242
Габаритные размеры, мм, не более:	ширина	200
	высота	158
Резьба присоединительная по ГОСТ 6357-81		
Масса, кг, не более		

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ МС-100 Муфта сливная



Назначение: муфты сливные MC-2H, MC-80, MC-100, MCM предназначены для обеспечения быстрого и герметичного соединения с рукавом автоцистерны сливных устройств резервуаров нефтебаз и A3C.

Описание: муфта сливная МС-2Н, МС-100 присоединяется к сливному устройству резервуара с помощью патрубка или переходника (соединение резьбовое).

Сливная муфта МСМ устанавливается на резьбовую часть патрубка приемного или фильтра сливного с герметизирующим уплотнением. Наконечник муфты устанавливается в манжету напорно-всасывающего рукава автоцистерны с внутренним диаметром 75 мм. Также возможна поставка наконечников Ду 50 и Ду 65 для муфты МСМ. Крепление рукава осуществляется двумя хомутами.

Наименование параметров	MC-100	
Рабочее давление МПа (кг/см²), не более	0,1 (1)	
	длина L	117
Габаритные размеры, мм, не более:	ширина В	242
	высота Н	284
Резьба присоединительная G	G4	
Масса, кг, не более	3,6	

### ГЛАВНЕФТЕСНАБ НК Наконечник



#### Наконечники

#### Преимущества

- Предназначены для оконцевания опрессовкой медных проводов и последующего крепежа наконечников к клеммам электрического оборудования на основе винтовой фиксации
- Рекомендовано использовать в зонах вибрации и повышенных температур
- Материал коннектора: латунь марки Л63
- Покрытие коннектора: без покрытия
- Температурный диапазон: от -55 °C до +135 °C
- Максимальное напряжение: 400 В
- Поперечные засечки в месте контактного скругления под кабельную жилу увеличивают механическую прочность соединения «наконечник-жила»
- Двухконтурный обжим по жиле и изоляции обеспечивает особую механическую прочность и вибростойкость соединений

Характеристика	Кратность
HK 1,5-4	500
HK 2,5-5	500
HK 2,5-6	500

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ НШ Наконечник шланговый



Назначение: наконечники серии НШ предназначены для обеспечения герметичного соединения рукава автоцистерны и сливных устройств резервуаров нефтебаз и АЗС. Наконечники НШ-50, НШ-65, НШ-75 предназначены для соединения с муфтой сливной МС

Наконечник НШ имеет всю необходимую документацию и соответствующую сертификацию.

Предлагаем следующие наименования наконечника: НШ-50, НШ-65, НШ-75, НШ-100, НШ-108.

Обозначение	Диаметр D, мм	Длина L , мм	Условный проход присоединяемого рукава, мм	Масса, кг, не более
НШ-50	111	150	50	0,51
НШ-65	111	175	65	0,61
НШ-75	111	210	75	0,81
НШ-100	130	145	100	1,5
НШ-108	137	160	108	1,7

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ ОН-80A Ограничитель налива



Назначение: ограничитель налива ОН-80А предназначен для перекрытия основного потока топлива во время осуществления операции слива из автоцистерны в резервуар АЗС при достижении уровня топлива в резервуаре заданной величины. Описание: ОН-80А устанавливается на вертикальном участке трубопровода линии наполнения непосредственно в резервуаре на заданной высоте. По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды ограничитель налива изготавливается в исполнении У и УХЛ, категория размещения 3 по ГОСТ 15150-69. Ограничитель ОН-80А имеет всю необходимую документацию и соответствующую сертификацию.

		OH-80A
Условный проход, DN, мм		80
Пропускная способность, не менее. м3/ч (л/мин.)	при открытой заслонке	20 (330)
пропускная спосооность, не менее. мз/ч (л/мин.)	при закрытой заслонке	0,8 (13)
Номинальное давление, МПа		0,1
Максимальное давление, МПа		
Время закрытия клапана, с, не более		2
	длина L	226
Focopyrtui io poomopi i MM	ширина	163
Габаритные размеры, мм	диаметр	150
	высота Н	224
Присоединительные размеры по ГОСТ 24075-81		
Масса, кг, не более		

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ Поворотное устройство для ЛЛ



Люк-лаз Ду 600 предназначен для доступа внутрь емкости и проведения внутреннего осмотра, ремонта и очистки вертикального стального резервуара РВС.

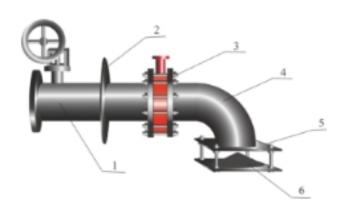
Корпус люка состоит из обечайки с приваренным к ней фланцем. К фланцу корпуса болтами и гайками через прокладку, обеспечивающую герметичность соединения, крепится крышка. На крышке имеются ручки для транспортировки люка в собранном состоянии или для её открывания.

Люк-лаз ЛЛ-600 изготавливается в 2-х исполнениях: круглый и овальный. Устанавливается на вертикальной стенке стального резервуара и герметично приваривается к корпусу через усиливающую накладку. По требованию заказчика люклаз может комплектоваться поворотным устройством. Поворотное устройство служит для простоты открытия и закрытия люка.

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды люк ЛЛ-600 изготавливается в исполнении У и УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

Характеристика	ЛЛ-500	ЛЛ-600	ЛЛ-800	ЛЛ-600х900 (овальный)
Условный диаметр прохода, Ду, мм	500	600	800	600x900
Размеры овала, мм, не более	_	_	_	600x900
Диаметр наружный (D), мм	640	755	975	_
Длина (L), мм	665	780	985	1076
Высота (Н), мм	450	440	440	440
Высота патрубка (h), мм	332	322	320	315
Размеры усиливающей накладки (S, B) мм, не более	1260	1260	1640	1260x1800
Масса, кг, не более	189	215	434	290

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ ПРУ Устройство приемораздаточное



Назначение: приемо-раздаточные устройства серии ПРУ предназначены для слива и взлива нефтепродуктов, авиатоплива в стальные вертикальные резервуары РВС объемом от 100 до 50000 м3. Также ПРУ позволяют предотвратить потери продукта вследствие разрыва трубопроводов или выхода из строя размещенных на них запорных устройств.

Описание: монтаж ПРУ осуществляется на конце приемо-раздаточного патрубка. Поступая в резервуар через ПРУ, продукт на днище накрывается затопленной струей, в результате чего размывается донный осадок.

В состав приемо-раздаточных устройств серии ПРУ входят:

- ППР;
- Усиливающий лист;
- Межфланцевый затвор;
- Отвод;
- Зонт;
- Рассекатель.

Согласно потребности заказчика для производства оборудования могут быть использованы следующие материалы:

Сталь 20,

- Сталь 09Г2С
- Нержавеющая сталь с необходимыми характеристиками.

Варианты климатического исполнения ПРУ с условным проходом от 150 до 700 мм — У, УХЛ, Т категории размещения 1 согласно ГОСТ 15150-69.

При эксплуатации ПРУ в резервуаре с нефтепродуктом перед открытием крышки запорного устройства необходимо обязательно закрыть корневую задвижку. Также нужно монтировать данное устройтсво только на новом или полностью очищенном от нефтепродуктов и их паров резервуаре. При обслуживании и ремонте ПРУ необходимо применять только омедненный инструмент

#### Преимущества ПРУ:

- позволяет эффективнее использовать объем резервуара с плавающей крышей, так как управление устройством расположено внутри приемо-раздаточного патрубка;
- отпадает необходимость монтажа механизма управления устройством на РВС;
- запорный элемент выполнен в виде крышки с притёртым бронзовым кольцом, и установленным на ней перепускным клапаном, не содержащим полимерных уплотнительных колец, что существенно повышает срок службы и надежность устройства.

ПРУ	Условный проход, Ду, мм	Рабочее давление, Мпа (кгс/см)	Величина утечки <i>п</i> ри давлении 0,3 МПа (по воде) мл/мин.
ПРУ 150	150	1,6 (16)	9
ПРУ 200	200	1,6 (16)	12
ПРУ 250	250	1,6 (16)	15
ПРУ 300	300	1,6 (16)	18
ПРУ 350	350	1,6 (16)	18
ПРУ 400	400	1,6 (16)	24
ПРУ 500	500	1,6 (16)	30
ПРУ 600	600	1,6 (16)	36

ПРУ	Условный проход, Ду, мм	Рабочее давление, Мпа (кгс/см)	Величина утечки <i>п</i> ри давлении 0,3 МПа (по воде) мл/мин.
ПРУ 700	700	1,6 (16)	42
ПРУ 800	800	1,6 (16)	42
ПРУ 1200	1200	1,6 (16)	

### ГЛАВНЕФТЕСНАБ УН-80 Узел наполнения



Узел наполнения УН 80 (УЛН 80) предназначен для герметичного соединения рукава автомобильной цистерны с трубопроводом линии наполнения резервуара и последующего слива нефтепродуктов. Широко применяется в резервуарном парке на АЗС и других объектах, где используются резервуары с нефтепродуктами. Слив топлива через узел УН-80 соответствует требованиям СП 156.13130.2014, НПБ111-98.

- Узел налива работает в гидравлической системе с давлением 0,6 МПа, при относительной влажности до 95% и температурой от −50°C до +50°C.
- Сливной узел выполнен в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.
- Конструкция УН 80 включает в себя жидкостной затвор, самозакрывающийся при расстыковке с напорно-всасывающим рукавом АЦ, который препятствует возможному распространению пламени по линии наполнения резервуара в соответствии с требованием НПБ 111-98\* (п.60,61).

УН 80 состоит из следующих основных частей:

- Корпус изготовлен из алюминиевого сплава, служит для ступенчатого перелива топлива в трубопровод через поплавковый клапан;
- Зажимное эксцентриковое кулачковое устройство для фиксации патрубка рукава автоцистерны в сливной муфте;
- Крышка для закрывания сливной муфты в нерабочем состоянии;
- Поплавковый клапан предназначен для пропуска нефтепродукта только в одном направлении. Клапан поплавковый является самозакрывающимся устройством и

при окончании операции слива автоматически перекрывает проход.

Для подключения узла налива необходимо:

- открыть кулачковое эксцентриковые зажимы, снять крышку;
- установить сливной патрубок автоцистерны и зафиксировать его кулачковыми зажимами;
- после открытия сливного устройства на автоцистерне поток нефтепродукта откроет поплавковый клапан и топливо начнет поступать в резервуар;
- после окончания операции слива поплавковый клапан закроется;
- отсоединение сливного шланга производить в обратной последовательности.

Узел слива устанавливается в технологический отсек. При эксплуатации необходимо производить осмотр деталей узла наполнения не реже одного раза в месяц.

Характеристика	УН-80	УН-80Р	УН-80Э	
Условный диаметр прохода, Ду, мм	80	80	80	
Рабочее давление, МПа	0,02 - 0,6	0,02 - 0,6	0,02 - 0,6	
Пропускная способность, л/мин	400-800	400-800	400-800	
Габаритные размеры, не более:				
- высота, мм	360	320	400	
- ширина, мм	200	200	295	
- диаметр (по ручкам), мм	max 370	max 370	max 370	
Масса, без упаковки, кг	11,15	9,65	18,8	
Материал	сплав алюминия	сплав алюминия	сплав алюминия	

#### ГЛАВНЕФТЕСНАБ УН-100 Узел наполнения



Узел наполнения УН 80 (УЛН 80) предназначен для герметичного соединения рукава автомобильной цистерны с трубопроводом линии наполнения резервуара и последующего слива нефтепродуктов. Широко применяется в резервуарном парке на АЗС и других объектах, где используются резервуары с нефтепродуктами. Слив топлива через узел УН-80 соответствует требованиям СП 156.13130.2014, НПБ111-98.

- Узел налива работает в гидравлической системе с давлением 0,6 МПа, при относительной влажности до 95% и температурой от −50°C до +50°C.
- Сливной узел выполнен в климатическом исполнении УХЛ, категория размещения 5 по ГОСТ 15150-69.
- Конструкция УН 80 включает в себя жидкостной затвор, самозакрывающийся при расстыковке с напорно-всасывающим рукавом АЦ, который препятствует возможному распространению пламени по линии наполнения резервуара в соответствии с требованием НПБ 111-98\* (п.60,61).

УН 80 состоит из следующих основных частей:

- Корпус изготовлен из алюминиевого сплава, служит для ступенчатого перелива топлива в трубопровод через поплавковый клапан;
- Зажимное эксцентриковое кулачковое устройство для фиксации патрубка рукава автоцистерны в сливной муфте;
- Крышка для закрывания сливной муфты в нерабочем состоянии;
- Поплавковый клапан предназначен для пропуска нефтепродукта только в одном направлении. Клапан поплавковый является самозакрывающимся устройством и

при окончании операции слива автоматически перекрывает проход.

Для подключения узла налива необходимо:

- открыть кулачковое эксцентриковые зажимы, снять крышку;
- установить сливной патрубок автоцистерны и зафиксировать его кулачковыми зажимами;
- после открытия сливного устройства на автоцистерне поток нефтепродукта откроет поплавковый клапан и топливо начнет поступать в резервуар;
- после окончания операции слива поплавковый клапан закроется;
- отсоединение сливного шланга производить в обратной последовательности.

Узел слива устанавливается в технологический отсек. При эксплуатации необходимо производить осмотр деталей узла наполнения не реже одного раза в месяц.

Характеристика	УН-100	
Условный диаметр прохода, Ду, мм	100	
Рабочее давление, МПа	0,02 - 0,6	
Пропускная способность, л/мин	1000-1200	
Габаритные размеры, не более:		
- высота, мм	360	
- ширина, мм	200	
- диаметр (по ручкам), мм	max 370	
Масса, без упаковки, кг	15,5	
Материал	сплав алюминия	

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ УПР-40 Узел рециркуляции



Узел рециркуляции выполняет функцию связующего элемента между автоцистерной, доставляющей нефтепродукты на АЗС и трубопроводом резервуара, где они хранятся. Этот узел обязан обеспечить полную герметичность системы. Он не позволяет парам нефтепродуктов покинуть замкнутую систему цистерна-резервуар и проникнуть в окружающую среду, загрязняя ее.

Обычно узел рециркуляции размещается сливоналивных колодцах для нефтепродуктов. Он относится к универсальному типу (У), согласно нормам ГОСТ 15150-69.

Узел подсоединения линии рециркуляции к цистерне конденсации паров нефтепродуктов предназначен для герметичного подсоединения линии рециркуляции резервуарного парка к цистерне и обеспечиния циркуляции паров топлива по замкнутому контуру (без выхода их в окружающее пространство) при сливоналивных операциях на АЗС и нефтехранилищах.

По устойчивости к климатическим воздействиям узел соответствует исполнению У, категории 1 по ГОСТ 15150-69.

- Условный проход Ду 40.
- Присоединительный размер 125 мм.

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ УПР-50 Узел рециркуляции



Узел рециркуляции выполняет функцию связующего элемента между автоцистерной, доставляющей нефтепродукты на АЗС и трубопроводом резервуара, где они хранятся. Этот узел обязан обеспечить полную герметичность системы. Он не позволяет парам нефтепродуктов покинуть замкнутую систему цистерна-резервуар и проникнуть в окружающую среду, загрязняя ее.

Обычно узел рециркуляции размещается сливоналивных колодцах для нефтепродуктов. Он относится к универсальному типу (У), согласно нормам ГОСТ 15150-69.

Узел подсоединения линии рециркуляции к цистерне конденсации паров нефтепродуктов предназначен для герметичного подсоединения линии рециркуляции резервуарного парка к цистерне и обеспечиния циркуляции паров топлива по замкнутому контуру (без выхода их в окружающее пространство) при сливоналивных операциях на АЗС и нефтехранилищах.

По устойчивости к климатическим воздействиям узел соответствует исполнению У, категории 1 по ГОСТ 15150-69.

- Условный проход Ду 40.
- Присоединительный размер 125 мм.

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ УСР-50 Узел сухого разъема



Назначение: узел сухого разъема УСР-50 предназначен для подсоединения технических средств заправки, перекачки, слива-налива нефтепродуктов на автозаправочных станциях (АЗС) и других пунктах хранения нефтепродуктов. Описаниие: УСР-50 снабжен запирающимися клапанами, предотвращающими утечку перекачиваемой жидкости после размыкания трубопровода при случайном (аварийном) увеличении давления жидкости в трубопроводе.

Наименование параметров	YCP-50	
Условный проход DN		50
Рабочее давление, МПа (кгс/см²), не	0,2 (2,0)	
Габаритные размеры, мм, не более	длина L	384
	ширина В	150
	высота Н	191
	Полукорпус «А»	G 2 ¼ - A
Присоединительные размеры, мм	Наконечник полукорпуса «Б», мм	66
Класс герметичности в расстыкова	Α	
Класс герметичности в состыкован	Α	
Рабочая среда	Нефть и нефтепродукты	
Масса, кг, не более	6	

# ГЛАВНЕФТЕСНАБ Устройство размыва донных отложений



При эксплуатации резервуаров наиболее часто встречаемой проблемой является образование донных отложений. Для ее решения современные технологии предлагают множество разнообразных устройств. Однако среди них оптимальным вариантом являются сопла веерные.

Веерные сопла получили широкое применение на предприятиях различной направленности:

- нефтедобывающие;
- нефтеперерабатывающие;
- нефтетранспортные;
- пищевые.

#### Принцип работы веерного сопла

Работа этого устройства для размыва донных отложений основана на гидродинамическом принципе. Продукт поступает в размывочную камеру сопла под действием давления в процессе размыва отложений или при закачке. Оттуда из кольцевых щелей жидкость выбрасывается по дну резервуара в виде веерной турбулентной струи и размывает осадок, который потом остается в нижнем слое продукта во взвешенном состоянии. После проведения этой процедуры последующая откачка позволяет опорожнить резервуар без донных остатков на дне.

#### Преимущества сопел веерных

Веерные сопла имеют множество преимуществ перед механическими донными мешалками:

- У сопла отсутствуют подвижные детали, что позволяет сэкономить средства на отсутствии необходимости технического обслуживания в течение всего периода эксплуатации.
- Также отсутствие подвижных деталей не требует наличия сальникового уплотнения, которое на исходе срока эксплуатации может давать течь, что исключено при использовании сопел.
- Для обеспечения работоспособности не требуется электричество, так как для размыва используется энергия закачиваемого в резервуар продукта.
- В стенке резервуара отсутствуют подвижные соединения и уплотнения, из-за которых проведение ремонтных работ требует вывода резервуара из эксплуатации.
- Монтаж мешалок требует врезки в первый пояс резервуара люка для установки, то не требуется для установки сопел.
- Устройства для размыва донных отложений эффективно функционируют в стальных резервуарах с большой оборачиваемостью продукта.
- Различные модификации веерных сопел позволяют размывать донные отложения как в вертикальных, так и в горизонтальных резервуарах.
- Тип: Устройство размыва донных отложений

## ГЛАВНЕФТЕСНАБ ФСН-80 Устройство сливное на резервуар в комплекте с узлом наполнения УН-80Ф



Назначение: фильтр сливной ФСН-80 предназначен для слива нефтепродуктов в резервуары закрытым способом, обеспечивающим фильтрацию сливаемого нефтепродукта от механических примесей и защиту от попадания пламени и искр внутрь резервуаров, хранящих нефть и нефтепродукты.

Описание: принцип работы ФСН-80 заключается в том, что через мелкую латунную сетку фильтруются нефтепродукты, поступающие в резервуар. Теплоемкость этой сетки обеспечивает гашение пламени в случае его возникновения в трубопроводе. Внутри корпуса устанавливается сменная кассета, представляющая собой алюминиевый каркас, обтянутый латунной сеткой, которая фиксируется пружиной. При необходимости сетка полутомпаковая 0,5Н ГОСТ 6613-86 может быть заменена на новую.

Согласно потребности заказчика для производства оборудования могут быть использованы следующие материалы:

- Сталь 20,
- Сталь 09Г2С
- Нержавеющая сталь с необходимыми характеристиками.

Что касается технического обслуживания фильтра ФСН-80, то периодически один раз в год (или по мере засорения) фильтр открывается для очистки кассеты и отстойника от

грязи. При профилактических осмотрах кассета промывается бензином или растворителем и продувается сжатым воздухом.

Также фильтры должны один-два раза в месяц осматриваться при температуре -10 С и ниже, крепежные гайки должны смачиваться жидкостью СОЖ (тосол).

Обозначение	Диаметр условного прохода, Ду, мм	Давление МПа (кг/см2)	Размеры, мм	Присоед. по центрам, мм	Масса, кг
ФСН	80	2,0	H=410 Д=460 L=250	155	22,0

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (8472)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

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 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

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 Ноябрьск (3496)41-32-12 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 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +(375)257-127-884

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 Саранск (8342)22-96-24 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 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47