



КОМПРЕССОР ВИНТОВОЙ

НАЗНАЧЕНИЕ:

- Сжатие до 5 единиц в одной ступени и перекачка:
 - газов и паров;
 - многофазных эмульсий, содержащих газы;
 - вязких нефтей и нефтепродуктов (включая шламовые отходы), содержащих мех. примеси.
- Объемный измеритель расхода вязких сред с погрешностью не более 1 %.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Установки улавливания легких фракций;
- Счетчики расхода вязких сред;
- Установки предварительного сброса воды;
- Установки по переработке нефтешламовых отходов;
- Насосы перекачки мультифазных сред;

Отличительные особенности

- Теоретически беззазорное запирание рабочих полостей;
- Технологические зазоры, обусловленные неточностью изготовления, сборки и запасами на тепловое расширение из-за разности температур элементов конструкции, сведены к минимуму;
- Для блокировки обратных протечек перекачиваемой среды масло не используется.

Возможна адаптация разработанной конструкции под требования Заказчика. На имеющемся оборудовании возможно изготовление изделий с производительностью до 20 м³/мин.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
УФАНЕФТЕГАЗМАШ

450027, Г. УФА, ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ШОССЕ, 92 А
Т: 264-17-55, 266-01-77, Ф: 264-19-78
E-MAIL: UNGM@UNG.M.RU, HTTP:// WWW.UNG.M.RU

Вертикальные нефтегазовые сепарационные установки ВНГС

Назначение: Отделение нефтяного газа от жидкости, контроль технологических параметров.



Вид обслуживания сепаратора: Местный и дистанционный контроль (давления и температуры).

Режим работы: Круглосуточный. Годовая продолжительность работы для расчета производительности 350 дней.

Основные параметры и характеристики

Показатели назначения	Максимальное значение	Расчетное значение
Производительность по газу, тыс. $\text{м}^3/\text{сут.}$	20,0	20,0
Производительность по жидкости, $\text{м}^3/\text{сут.}$	100,0	100,0
Давление рабочее max, МПа - на входе в установку - пробное	1,6 2,0	1,6 2,0
Температура на входе в установку, $^{\circ}\text{C}$	+15....+80	+15....+80
Требования к качеству подготовки газа: Содержание капельной жидкости, $\text{г}/\text{м}^3$, не более		0,03
Газ после сепарационной установки подается на факел или собственные нужды		



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
УФАНЕФТЕГАЗМАШ

450027, г. УФА, ИНДУСТРИАЛЬНОЕ ШОССЕ, 92 А
Т: 264-17-55, 266-01-77, Ф: 264-19-78
E-MAIL: UNGM@UNGMRU, HTTP:// WWW.UNGMRU

Нагреватели промышленных систем НПС-0,1...0,7

НАЗНАЧЕНИЕ: Нагрев нефти при транспортировке, а также нефтяных эмульсий на установках подготовки нефти.



Вид климатического исполнения У, УХЛ и ХЛ,
категория размещения 1 по ГОСТ 15150.

Сертификат соответствия
№ РОСС RU.АЯ36.В24183



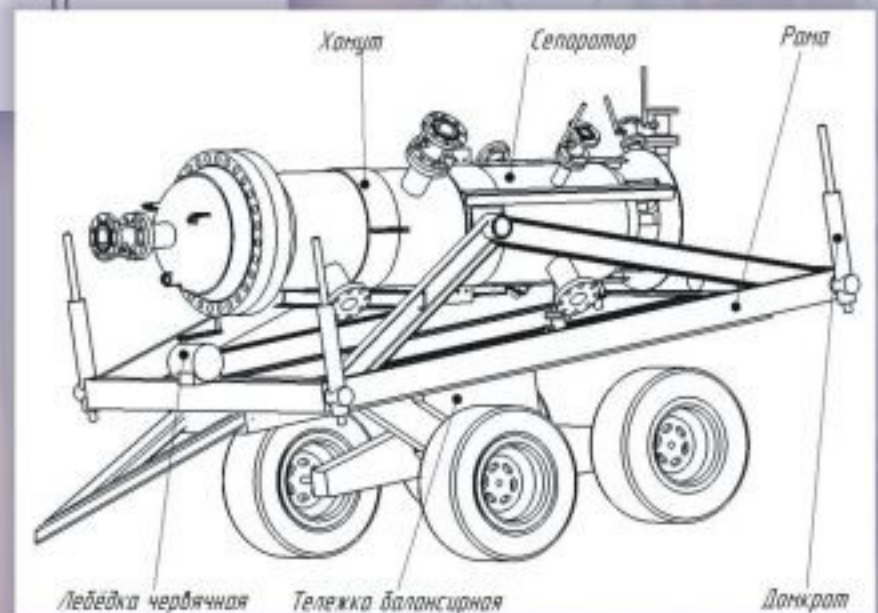
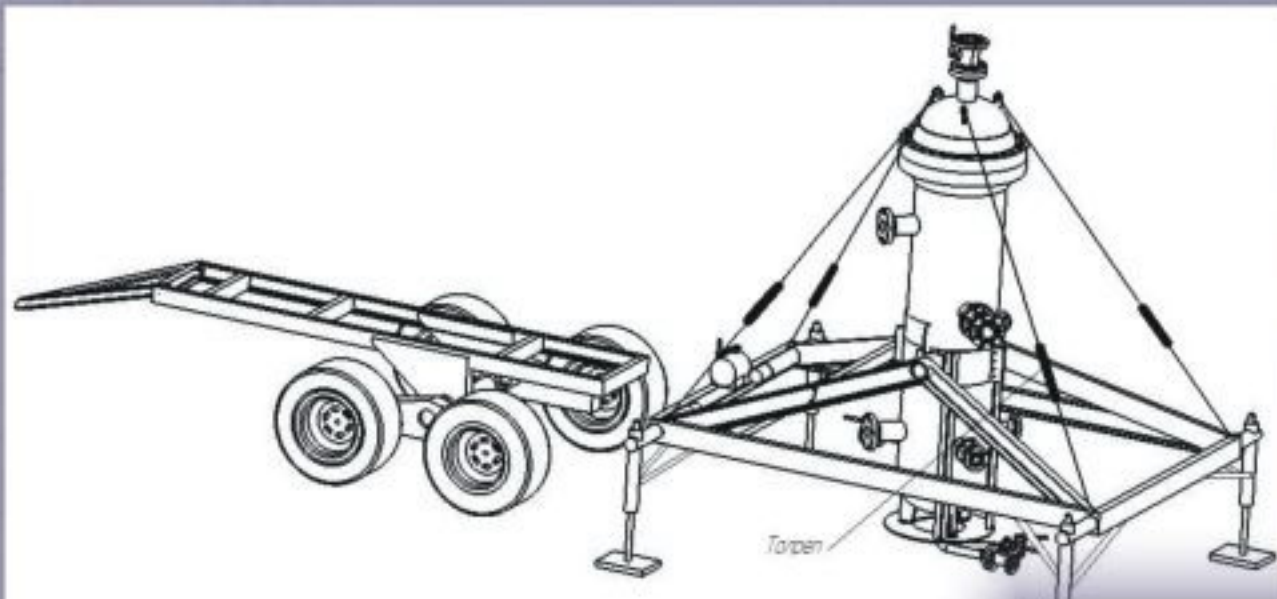
Основные параметры и характеристики

	НПС-01	НПС-02	НПС-03	НПС-04	НПС-05	НПС-06	НПС-07	
Полезная тепловая мощность, МВт, не более	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	
Производительность по нагреваемому продукту, т/сут, не более	300	500	650	800	1000	1150	1250	
Промежуточный теплоноситель	Пресная вода							
Нагреваемая среда: Нефть, нефтяная эмульсия, пластовая вода с содержанием кислых газов: - сероводород (H ₂ S), % мол., не более, - двуокись углерода (CO ₂), % мол., не более				0,01 1,00				
Топливо - природный или попутный газ с параметрами: - Теплота сгорания, МДж/м ³ , в пределах - содержание сероводорода, масс. доля, % не более - давление на входе в нагреватель МПа (кгс/см ²), в пределах - давление газа перед горелкой, МПа (кг), в пределах				35 - 60 0,002 0,3-1,2 (3,0-12,0) 0,07-0,15 (0,7-1,5)				
Расход топливного газа, нм ³ /ч, не более	20	35	50	65	80	100	125	
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота (без учета высоты дымовой трубы)	3500 2000 2000	5600 2770 2200	6500 2800 3500	7500 2800 3500	8500 2800 3500	11000 2800 3350	12500 2800 3500	
Масса нагревателей в нерабочем состоянии, кг, не более	3000	5000	7000	8700	11000	13000	15000	



Сепаратор передвижной на шасси СП

Предназначен для отделения конденсата при исследовании и продувках скважин.



Основные параметры и характеристики

Расход газа в рабочих условиях, м ³ /сут, не более	400 000
Расход жидкости, м ³ /сут, не более	350
Давление в газосепараторе, МПа, не более	10,0
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более	
- длина	4750
- ширина	2450
- высота	2400
Габаритные размеры в рабочем положении (без шасси), мм, не более:	
- длина	3500
- ширина	2900
- высота	3800



Система автоматического контроля и розжига пламени факельных установок



● НАЗНАЧЕНИЕ:

- Устанавливается на факелы утилизации газов при аварийных, периодических и постоянных сбросах.
- Гарантированный розжиг утилизируемых газов, отличающихся высокими уровнями инертных компонентов (до 80% и более) и повышенной влажностью.
- Гарантированный контроль пламени с высоким уровнем быстродействия и надежности.

● КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Электронные системы электрического зажигания и контроля пламени типа СЭЗ и СКП;
- Запальный электрод - датчик контроля пламени ДП-01-02;
- Пульт ПУ-01 местного или дистанционного, ручного или автоматического управления розжигом и контролем пламени.

● ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Система автоматического контроля и розжига пламени ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Надежный розжиг во всех диапазонах компонентов по составу и параметрам расходов и давлений;
- Розжиг топливных смесей в случае потери работоспособности дежурной горелки;
- Требуемую последовательность серий непрерывных включений и продолжительность включенного состояния для розжига трудновозгораемых утилизируемых газожидкостных смесей, что позволяет исключить перебои подачи компонентов на утилизацию, их накопления и вероятность взрыва;
- Контроль пламени с высоким быстродействием.

● Комплекты системы автоматики могут быть интегрированы в состав любой из известных систем автоматики управления факельной установкой как отечественного, так и импортного производства

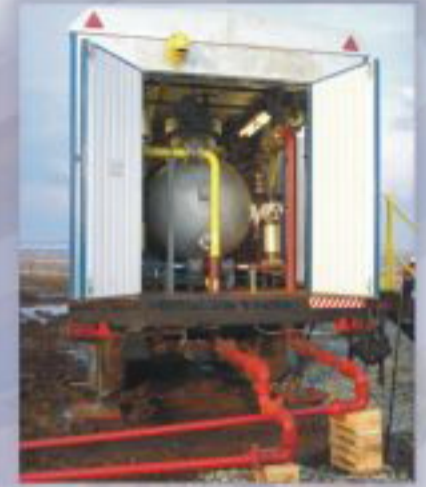
По запросу потребителя может быть разработана и поставлена система автоматического дистанционного пуска факела с передачей параметров контроля и розжига пламени по сети RS-485 или радиосвязи - факт розжига и наличия пламени, многократный и неограниченный непрерывный автоматический розжиг и контроль, в том числе при перебоях или пульсациях в подаче утилизируемых продуктов..

● Имеет патентную защиту, сертификаты соответствия, Разрешение на применение.





Метрологические комплексы измерения продукции скважин



Установка замерная трехфазная УЗТ-6,0-600

Назначение: Измерение дебита скважин по нефти, газу и воде.

Состав установки: Установка состоит из технологического, операторного и энергетического блоков, а также транспортной платформы.

В технологическом блоке установлено оборудование, включающее сепаратор, технологический трубопровод для входа газожидкостной смеси, трубопроводы измерительных линий нефти, воды, газа.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ36.В23014

Отличительной особенностью конструкции УЗТ является возможность определения остаточного газосодержания продукции скважин. Это позволяет привести метрологические показатели условий измерения к нормальным условиям.

Основные параметры и характеристики

Режим работы	Непрерывный в течении времени измерения
Метод измерения	Сепарационный прямой динамический
Расход нефти, м ³ /сут., не более	500
Расход воды, м ³ /сут., не более	400
Расход газа в рабочих условиях, м ³ /сут., не более	47000
Расход жидкости, м ³ /сут., не более	600
Давление в сепараторе, МПа, не более	6,0
Температура жидкости, °С	5...60
Плотность жидкости, кг/м ³	750..1190
Содержание воды, %, не более	90
Газовый фактор по нефти, м ³ /м ³ , не более	30000
Габаритные размеры, мм, не более	
-длина	13090
-ширина	2800
-высота	3950
Масса, кг, не более	19200
Наименование шасси	Тракторное



Точность и достоверность определения дебита скважин по нефти и газу с применением установки УЗТ-6,0-600 обеспечивается за счет использования в ней приборов УОСГ-100 СКП и УОСГ-1 РГ.

ПРИБОР УОСГ-100 СКП
(Госреестр № 16776-06)



Предназначен для измерения по МИ 2575-2000, МИ 2730-2002, МИ 2777-2002 и МИ 3015-2006 объемного количества свободного газа в потоке нефти при давлении и температуре в трубопроводе.

Диапазон измерения, % объем. 0,1...10
Давление в трубопроводе, МПа, не более 6,0

ПРИБОР УОСГ-1 РГ
(Госреестр № 16776-06)

Предназначен для измерения содержания растворенного газа в нефти при определении дебита скважин по газу, введения поправок в массу нефти на содержание в ней растворенного газа.

Диапазон измерения, м³/м³ 0,1...25
Давление в трубопроводе, МПа, не более 6,0



Приборы позволяют определить поправки в показаниях массометров нефти на содержание в ней свободного и растворенного газов.





ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОДГОТОВКИ НЕФТИ
Скважинные установки сепарации СУС 50...500
(блочного исполнения)

Предназначены для приема водонефтегазовой смеси от скважин, дегазации и обезвоживания сырой нефти, отделения конденсата, обеспечения подачи газа на нагреватели промышленных систем и факельные установки.



Состав установки:

- Технологический и операторный блоки, смонтированные на едином основании.
- В технологическом блоке установлено:
 - Сепаратор;
 - Конденсатосборник;
 - Фильтр (СДЖ-ФГП-1,6-60-150);
 - Технологические трубопроводы входа водонефтегазовой смеси и сброса нефти, газа и воды.

Вид климатического исполнения У, УХЛ и ХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150

Основные параметры и характеристики

Производительность по жидкости, м ³ /сут. - СУС-50 - СУС-150 - СУС-300 - СУС-500	50 150 300 500
Рабочая среда	Водонефтегазовая смесь
Характеристики рабочей среды: - плотность при 20 °С, кг/м ³ , в пределах - содержание механических примесей, % масс., не более	750...1190 0,02
Рабочее давление на входе, МПа (кгс/см ²), не более	6,3
Температура рабочей среды, °С, в пределах	5...70
Габаритные размеры установок, мм, не более: - длина - ширина - высота	12000 3250 3200
Масса установок в нерабочем состоянии, кг, не более	15000



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
УФАНЕФТЕГАЗМАШ

450027, г. Уфа, индустриальное шоссе, 92 А
Т: 264-17-55, 266-01-77, Ф: 264-19-78
E-MAIL: UNGM@UNG.M.RU, HTTP:// WWW.UNG.M.RU

Фильтры гидродинамические патронные унифицированный ряд (СДЖ-ФГП-1,6-60-150)

НАЗНАЧЕНИЕ: Очистка (фильтрация) жидкостей технического (бытового) назначения и газов от механических примесей и гелей.



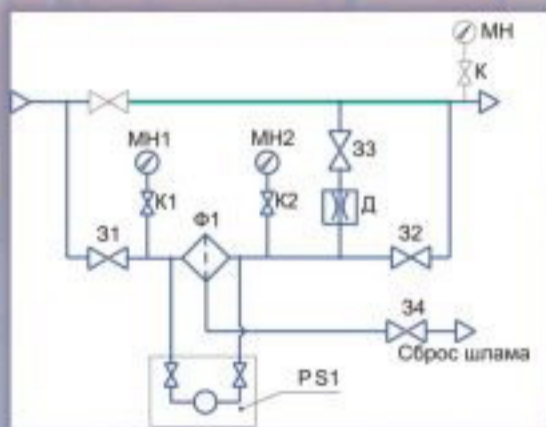
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Подготовка пластовых вод в системах ППД;
- Подготовка технологической оборотной воды в системе охлаждения технологического оборудования;
- Очистка воды в водоводах, транспортирующих рабочую среду на дальние расстояния;
- Очистка водных растворов этаноламинов в технологических процессах подготовки попутных газов;
- Очистка промышленных стоков.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ36.В22625

Отличительной особенностью конструкции фильтра является:

- Увеличенная площадь фильтрующей поверхности;
- Высокий уровень организации физико-химических процессов фильтрации.



Исполнение:

- отдельный фильтр;
- в составе устройства (см. схему);
- блочное на раме;
- блочное в утепленном укрытии.

Основные параметры и характеристики

Условный проход, мм	40 - 250
Пропускная способность, м ³ /час	40 - 2000
Рабочее давление, МПа	1,6 - 6,3
Тонкость фильтрации, мкм	5 - 4000



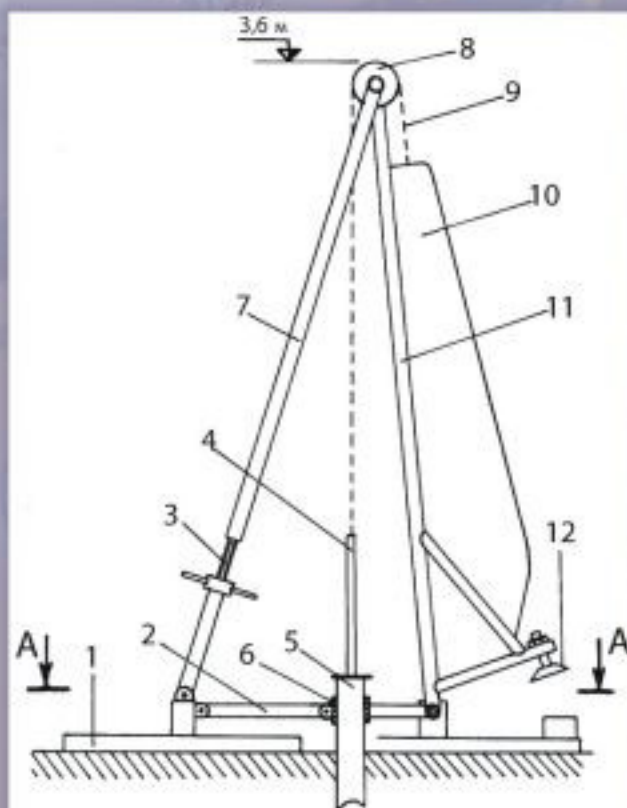


Маятниковый электропривод скважинного штангового насоса ЭПМ-12-3 "ПИРАМИДА"

Назначение: Механизированный подъем продукции скважин.

Область применения: Малодебитные нефтяные скважины, расположенные в местностях со слабыми и болотистыми грунтами.

Принципиально новая разработка.



- 1-опорная плита,
- 2-центрирующая тяга,
- 3-винтовой механизм,
- 4-полированный шток штангового насоса,
- 5-устьевая арматура скважины,
- 6-центрирующее кольцо,
- 7-опора,
- 8-звездочка,
- 9-цепь,
- 10-механизм маятникового привода,
- 11-рама,
- 12-упор,
- 13-тяга

Основные преимущества (по сравнению с балансирами станками-качалками)

- Возможность непрерывного нефтеизвлечения из малодебитных скважин;
- Сокращение металлоемкости в 5 раз;
- Экономия энергозатрат в 2,5...4 раза;
- Меньшая стоимость в 1,7 раза;
- Отсутствие необходимости в фундаменте;
- Существенное снижение затрат на монтаж и обслуживание;
- Повышение межремонтного периода на 15...20 %.

Основные параметры и характеристики

Максимальная нагрузка, кН	120
Длина хода штока, м	1,5...3
Частота качаний, мин ⁻¹	0,5...8
Производительность, м ³ /сут	0,1...20
Мощность электродвигателя, кВт	7,5
Масса, т	3,5

Изменение длины хода и частоты качаний осуществляется безступенчато.