

НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ производимое ЗАО «Траст-Инжинеринг»

УСТАНОВКИ НАГРЕВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ УНТЖ



1. Назначение

Установки предназначены для нагрева технологической жидкости, используемой в процессе приготовления тампонажных растворов при цементировании скважин и гидроразрыве пластов.

2. Технические характеристики

Мощности, кВт - 500; 1000; 1900; 2100; 2500; 2800; 3500;
Производительность – до 50 кубометров воды нагретой до +40° С за 50 минут при мощности установки 2800 кВт.;
Производительность центробежного насоса, м³/мин. - 2;
Расход дизельного топлива в час на 1 кВт мощности, л — 0,1;
Эффективность, % - 86.



МОБИЛЬНАЯ СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ МСУ-1



Назначение:

Предназначена для управления, контроля, сбора и обработки информации, корректировки технологических процессов гидроразрыва пласта и цементирования скважин.

Технические характеристики:

Шасси МВ 380 л.с. или Kenworth 6x6 450 л.с. (возможна установка на шасси КрАЗ, КАМАЗ, Урал и др.)
Мощность: от 380 до 450 л.с.
Генератор: 60 кВт.

По желанию заказчика дополнительно в состав установки может входить либо помещение для отдыха персонала, либо лаборатория, либо небольшая мастерская.

УСТАНОВКИ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ УСГ



1. Назначение

Установки предназначены для приготовления рабочих составов при пескоструйной перфорации и гидроразрыве пластов.

2. Технические характеристики

- УСГ – 30 Мощностью 320 л.с. Производительностью 5 м³/мин;
- УСГ - 50 Мощностью 460 л.с. Производительностью 8 м³/мин;
- УСГ - 61 Мощностью 480 л.с. Производительностью 9,5 м³/мин;
- УСГ - 100 Мощностью 560 л.с. Производительностью 16 м³/мин;

2.1. Максимальная плотность составов 1700 кг/м³.

2.2. Четыре системы для дозирования жидких химикатов.

2.3. Четыре системы для дозирования сыпучих химикатов.

2.4. Максимальная производительность по песку от 200 кг/мин до 16000 кг/мин.

УСТАНОВКА СМЕСИТЕЛЬНАЯ УСБ2-8



1. Назначение

Установка УСБ2-8 предназначена для порционного приготовления всех типов растворов (Batch Mix Unit), применяемых при цементировании, ремонтно-изоляционных работах (RIR) и кислотной обработке скважин. Подготовка раствора производится до проведения процедуры. Установка может применяться для непрерывного приготовления цементного раствора.

2. Технические характеристики

Максимальная производительность, м ³ /мин -	3
Диапазон температур -	от -30°С до + 50°С
Объем цементного раствора, м ³ -	16
Ёмкость бака, м ³ -	10
Количество баков, шт. -	2
Габаритные размеры:	
длина, м -	12
высота, м -	3,98
ширина, м -	2,5
Масса, кг -	22000

НАСОСНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ РАБОТЫ С КОЛТЮБИНГОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ УНК-560 В КОМПЛЕКТЕ С БК-2x12,5 ИЛИ БК-2x14



Назначение:

Предназначена для подачи стимулирующей жидкости и цементного раствора в скважину.

Технические характеристики:

Шасси: Mercedes Benz Actros 6 x 6550 л.с.

Коробка передач: Allison 470 OFS.

Насос: SPM TWS - 600.

Смесительный бак: 2 бака из нержавеющей стали, объемом 4 м³, каждый бак оснащен мешалкой.

Центробежный насос: 2 x Mission Sandmaster 3 x 4.

Система контроля: полностью автоматизированная кабина по управлению и контролю насоса.

УСТАНОВКА ДОЗИРОВАНИЯ ХИМИКАТОВ УДХ-5



1. Назначение

Установка предназначена для дозирования химикатов для гидроразрыва в поддержку продолжительных операций по закачиванию.

2. Технические характеристики

Диапазон температур окружающей среды от -40 до +40,5°С.

Максимальное давление, МПа	0,9
Максимальная подача, л/мин	от 1 до 45
Габаритные размеры:	
длина, м	14,02
ширина, м	3,02
высота, м	4,01
Масса, кг	30000

УСТАНОВКИ НАСОСНЫЕ ДЛЯ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ СКВАЖИН И ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТОВ



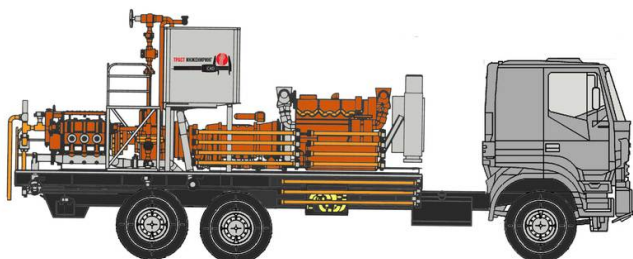
Назначение:

Предназначены для нагнетания различных жидких сред при цементировании скважин, при гидравлическом разрыве пластов, гидро-пескоструйной перфорации и других промывочно-продавочных работах, проводимых в процессе освоения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

Возможно применение различных шасси отечественного и зарубежного производства, а так же исполнение на полуприцепе или салазках.

		Спецификация				
Тип, модель		УНБ-200x70	УНБ-320x40	УНБ-320x50	УНБ-320x70	УНБ-320x105
Диаметр плунжера, 3-х плунжерного насоса высокого давления, мм	85					•
	90			•		
	100	•	•	•	•	•
	115	•	•	•	•	•
	125	•	•	•	•	•
Максим. рабочее давление, МПа	85					105
	90			50		
	100	70	40	40; 50	70	70; 75
	115	53	30; 40	30; 40	53; 55	53; 55
	125	45	33,7	33,7	45	45
Расчетн. производительность, л/мин	85					1020; 1482
	90			717		
	100	1411	865; 1290	885; 1548	1411; 1780	1411; 1780
	115	1816	1170; 2047	1170; 2047	1866; 2047	1866; 2047
	125	2205	2416	2416	2204	2204
Мощность привода, кВт		295	350	350	350	350

УСТАНОВКА НАСОСНАЯ ДЛЯ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ СКВАЖИН И ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТОВ УНБ- 500x105



Назначение:

Предназначена для нагнетания различных жидких сред при цементировании скважин, при гидравлическом разрыве пластов, гидро-пескоструйной перфорации и других промывочно-продавочных работах, проводимых в процессе освоения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

Технические характеристики:

Полезная мощность установки - 603 кВт,
Наибольш. рабочее давление нагнетания - 105 МПа.
Наибольшая идеальная подача - 2461 л/мин.

МАШИНА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТЯЖЕЛОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МПО-1



Назначение:

Предназначена для транспортировки и работы с тяжелым технологическим оборудованием на месторождении.

Технические характеристики:

Общая допустимая масса: 33000 кг
Грузоподъемность: 20000 кг
Максимальная нагрузка на переднюю ось: 9000 кг
Максимальная нагрузка на заднюю ось: 2 x 13000 кг
Колесная база: 5500 мм/ 1500 мм/ 2000 мм
Двигатель: 310 - 425 л.с., водяное охлаждение
Бак: 900 л
Кран: 30 тонн
Лебедка: 25 тонн
Возможно применение различных шасси отечественного и зарубежного производства.

СПЕЦМАШИНЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ П-25 ÷ П-80



Назначение:

Предназначены для перевозки песка и пропанта.

Технические характеристики:

Шасси: 6x6 Kenworth 450 л.с или МВ 380 л.с.
Мощность двигателя: от 380 - 570 л.с.
Общая масса: от 25000 до 80000 кг.
Грузоподъемность: до 30000 кг.

УСТАНОВКА НАСОСНАЯ ДЛЯ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ СКВАЖИН УНБ- 125х35



УСТАНОВКА НАСОСНАЯ УНБК-320



УСТАНОВКА ОДНОНАСОСНАЯ УНБ-500х75



УСТАНОВКА ДВУХНАСОСНАЯ УНБ2-1000х75



Назначение:

Установка предназначена для нагнетания тампонажного раствора и продавочной жидкости в скважину при цементировании, для подачи затворяющей жидкости в смесительное устройство при приготовлении раствора. Используется для промывки и продавки песчаных проборок, опрессовки труб колонны и манифольдов, гидравлического перемешивания раствора и др.

Технические характеристики:

Полезная мощность установки (в зависимости от комплектации) от 108 до 150 кВт.
Предельное давление: 40МПа.
Наибольшая идеальная подача: 1260 л/мин. (21 л/сек.).

1. Назначение

Установка насосная УНБК- 320 предназначена для кислотной обработки скважин нефтяных и газовых месторождений. Она используется для транспортировки кислотных растворов и нагнетания их в призабойные зоны. Возможно использовать установку для цементирования скважин и ремонтно-изоляционных работ, установив вместо цистерн смесительную установку УСБР-8 для приготовления тампонажного раствора.

2. Технические характеристики

Максимальное давление, МПа	71,7
Максимальная подача, м³/мин	2,1
Объем цистерн(ы), м³:	
установка с одной цистерной	18
установка с двумя цистернами	по 4
Насос трехплунжерный	MSI TI 600
Условные проходы трубопроводов:	
приемная линия насоса, мм	100
напорная линия насоса, мм	50
Габаритные размеры:	
длина, м	11,3
ширина, м	2,55
высота, м	3,5
Масса, кг	30000

Назначение:

Предназначена для нагнетания различных жидких сред при цементировании скважин, при гидравлическом разрыве пластов, гидро-пескоструйной перфорации и других промывочно-продавочных работах, проводимых в процессе освоения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

Технические характеристики:

Трехплунжерный насос HD-500:
с 4.5" плунжерами с 6" плунжерами
макс рабочее давление 11,000 psi (75 МПа) 6000 psi (41 МПа)
макс производительн. 9,3 ВРМ (1478 л/мин) 16 ВРМ (2543 л/мин)
плотность цементного раствора 1.0 - 2.7 г/см³
макс мощность л.с. 600 англ. л.с.
ход 8 дюймов
Автошасси: MAN TGS 33.440 ВВ с колесной формулой 6х6, стандарта Евро 4.

Назначение:

Предназначена для нагнетания различных жидких сред при цементировании скважин, при гидравлическом разрыве пластов, гидропескоструйной перфорации и других промывочно-продавочных работах, проводимых в процессе освоения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.

Технические характеристики:

Насос трёхплунжерный (2 шт.): HD-500 (4.5" и 6")
Мощность насоса при непрерывной работе: 500 л.с.
Максимальное рабочее давление: 75 МПа (4,5") и 41 МПа (6")
Максимальная производительность: 1478 л/мин (4,5") и 2543 л/мин (6")
Плотность цементного раствора: от 1.0 г/см³ до 2.7 г/см³
Автошасси: MAN TGS 33.440 ВВ с колесной формулой 6 х 6, стандарта Евро 4.

МАНИФОЛЬД М- 6x105



Назначение:

Предназначен для подключения 6-ти насосных установок.

Технические характеристики:

Макс давление: 105 МПа.

Диаметр трубопроводов: 2", 3", 4".

В состав входят краны, обратные клапаны, датчики давления.

МАНИФОЛЬД М- 4x105



Назначение:

Предназначен для подключения 4-х насосных установок.

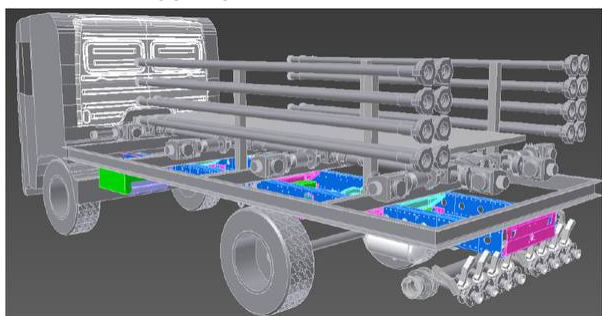
Технические характеристики:

Макс давление: 105 МПа.

Диаметр трубопроводов: 2", 3", 4".

В состав входят краны, обратные клапаны, датчики давления.

МАНИФОЛЬД МЦ-6-105



Назначение:

Предназначен для работ по цементированию скважин более чем одной установкой. Также может использоваться при работах по гидроразрыву пластов и кислотной обработке.

Технические характеристики:

Макс давление: 105 МПа.

Макс производительность: 3 м³/мин для более чем двух трубопроводов диаметром 2".

Автошасси: МВ Atego 1329. Возможна установка на шасси КрАЗ, КАМАЗ, Урал.

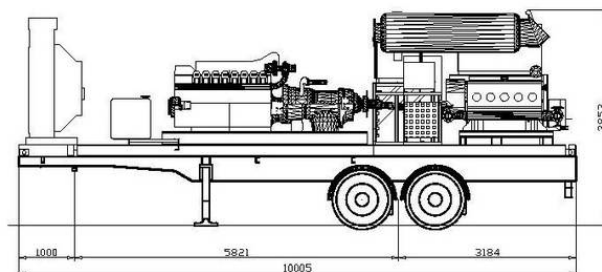
Европейский вариант отечественного блока manifolda БМ-700.

БАК ДВУХСЕКЦИОННЫЙ БК-2-12,5; БК-2-14



Бак 2-х секционный 2 x 12,5 м³ или 2 x 14 м³ на прицепе и на раме для работы с колтюбинговым оборудованием.

УСТАНОВКА НАСОСНАЯ С ПЯТИПЛУНЖЕРНЫМ НАСОСОМ УНР-1200



Установка насосная с пятиплунжерным насосом мощностью 1200 л.с. для гидроразрыва пласта на раме и на полуприцепе.

ПОЛУПРИЦЕП — ЦИСТЕРНА ПЦ-75



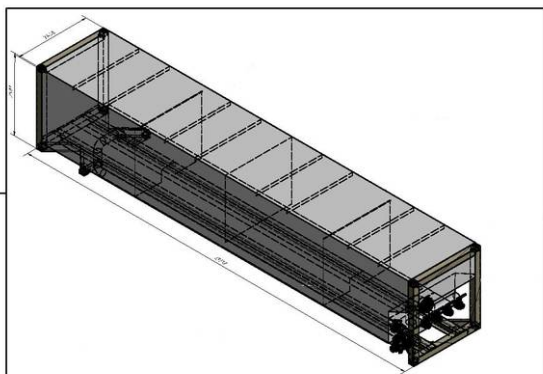
Назначение:

Предназначена для приготовления и выдачи технологических жидкостей (гелей) и их смесей при гидроразрыве пластов.

Технические характеристики:

Вместимость, м ³	75
Скорость буксировки, км/час, не более	60
Дорожный просвет, мм, не менее	300

ГИДРАТАЦИОННЫЕ БАКИ ГБ-20 ÷ ГБ-70



Гидратационные баки емкостью от 20 м³ до 70 м³ для приготовления технологической жидкости — водного раствора гуара и др.

УСТАНОВКА ГИДРАТАЦИОННАЯ УГ-5000



1. Назначение

Установка гидратационная предназначена для смешивания жидкости при гидроразрыве пласта с химическими реагентами и гуаровой смолой.

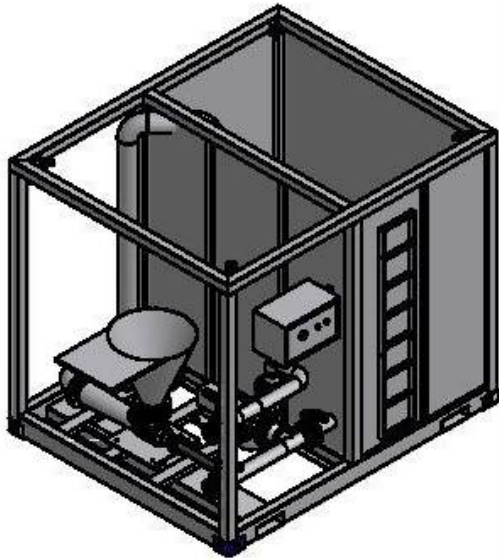
2. Технические характеристики

Современная электроника и компьютерная программа обеспечивают высокое качество и высокую производительность смешивания.

- Максимальная производительность, м ³ /мин	5
- Емкость бака, м ³	25
- Габаритные размеры, мм:	
длина	12590
ширина	2850
высота	4734

Примечание: по требованию заказчика габаритные размеры установки могут быть выполнены в соответствии с требованиями главы 23 ПДД РФ от 23.10.93 в ред. постановления правительства РФ от 19.04.2008.

БАК ДЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ РАСТВОРОВ БПР-8



Бак для приготовления полимерных растворов емкостью 8 м³

ПАРОГЕНЕРАТОР ПГК-460



1. Назначение

Парогенератор предназначен для депарафинизации нефтяных скважин, для обработки трубопроводов, резервуаров и другого нефтепромыслового оборудования насыщенным паром, имеющим температуру 140°С.

Парогенератор позволяет:

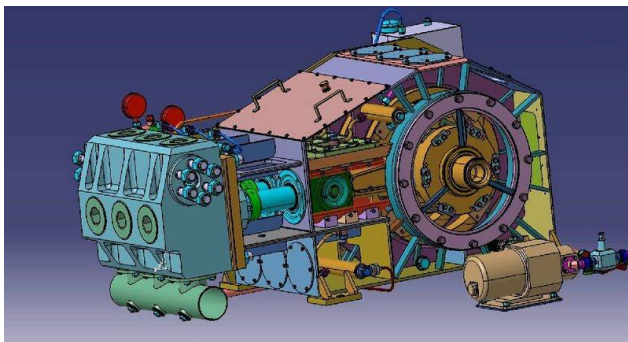
- удалять отложения парафина в нефтяных скважинах, магистральных трубопроводах, в различных резервуарах и другом нефтепромысловом оборудовании;
- очищать извлекаемый инструмент и трубы при бурении скважин;
- эффективно разогревать в зимнее время различное оборудование, коммуникации, материалы.

Парогенератор размещается в контейнере оборудованном вытяжной вентиляцией, освещением и обогревателем с термостатом.

2. Технические характеристики

Нагреваемая среда	вода
Производительность по пару максимальная, кг/ч	460;
Давление максимальное, МПа	1,42 ÷ 1,67;
Мощность термальная на выходе, кВт	276;
Расход дизельного топлива, л/ч	28;
Диаметр подающей трубы, мм	250.
Электропитание:	
напряжение, В	380;
мощность, кВт	1,5.
Габаритные размеры, мм:	
длина	7000;
ширина	2550;
высота	2590.

ТРЕХПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ НП-720x105



Назначение:

Предназначен для нагнетания различных жидких сред при цементировании скважин, гидравлическом разрыве пластов, гидро-пескоструйной перфорации и др.

Технические характеристики:

Приводная мощность: 720 кВт.
 Наибольшее рабочее давление нагнетания: 105 МПа (производительность — 309 л/мин.), при диаметре плунжера - 80 мм.
 Максимальная производительность: 1254,5 л/мин. (давление - 29,4 МПа), при диаметре плунжера - 100 мм.

УСТАНОВКА НАСОСНАЯ для ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА УН-2500



1. Назначение

Предназначена для закачивания ингибированных кислот, пескоструйной перфорации и гидроразрыва пласта для интенсификации добычи нефти и газа из скважины. Дистанционное управление установкой осуществляется либо от переносного пульта, либо от станции контроля и управления процессом гидроразрыва пласта.

2. Технические характеристики

- Макс. рабочее давление насоса, МПа (psi)	72 (11500);
- Макс. производительность насоса, л/мин	1919;
- Габаритные размеры, мм:	
длина	11500;
ширина	2500;
высота	3700;
- Масса, кг	37600.

УСТАНОВКА НАСОСНАЯ С ДВУМЯ НАСОСАМИ УН2-2400 НА ПОЛУПРИЦЕПЕ



Установка насосная для гидроразрыва пласта с двумя насосами 2 x 1200 л.с. на полуприцепе.

УСТАНОВКА СМЕСИТЕЛЬНАЯ УСБР- 8



Установка смесительная с автоматической рециркуляционной системой смешивания, с электроприводом и одним мерным баком 8 м³ для приготовления цементного раствора на раме (возможна установка второго мерного бака).

Назначение:

Предназначена для выполнения операций смешивания при проведении цементировочных и промывочных работ на скважине.

Технические характеристики:

Максимальная производительность смешивания цемента: 2,5 м³/мин цементного раствора плотностью 2400 кг/м³ при работе с плунжерными насосами, имеющими подпорные центробежные насосы.

Установка снабжается электроэнергией от генератора, размещённого на ней:

Тип — SDMO (Франция).

Мощность - 130 кВт, 400 V, 50 Гц.

Бак 80 л, расход топлива -12 л/ч.

УСТАНОВКА ОБОГРЕВА ПОМЕЩЕНИЙ УОП-520



1. Назначение

Установка применяется для быстрого обогрева помещений в суровых полярных условиях в зимнее время и имеет широкий спектр применения на буровых ЗД-76, ЗД-86, F-175 - F-500 и других установках предназначенных для бурения нефтегазовых скважин. В летнее время установка может быть использована для вентиляции помещений.

2. Технические характеристики

- Тепловая нагрузка до 520 кВт.
- Производительность 36000 м³/час при давлении 400 Па.
- Разница температур воздуха на входе и выходе из установки до 80°С.
- Температура окружающего воздуха : от — 60°С до + 45°С.
- Общий вес контейнера: 6,3 т

344019, г. Ростов-на-Дону, пр. Шолохова, 11 «Б»;
тел./факс (863) 200-32-21; т. 250-29-20, 300-30-22;
e-mail: icoffice@trustgroup.ru
www.trust-engineering.com