

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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)53-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
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
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Каталог
ресурсосберегающего
оборудования
для нефтегазодобывающих
предприятий

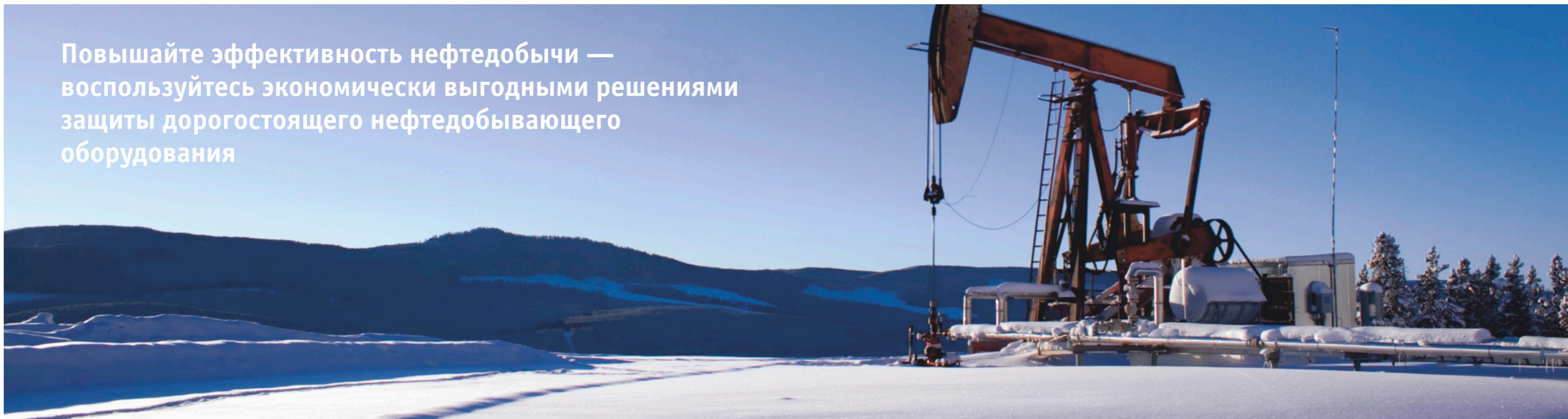
Единый адрес для всех регионов: pnz@nt-rt.ru || www.pozitron.nt-rt.ru

Оборудование «Позитрон» — чистая работа

Увеличивайте ресурс работы
вашего оборудования с помощью
эффективного и экономически
выгодного способа борьбы
с асфальто-смолистыми,
парафиновыми
и солевыми отложениями.



Повышайте эффективность нефтедобычи — воспользуйтесь экономически выгодными решениями защиты дорогостоящего нефтедобывающего оборудования



Мы разрабатываем и производим высокотехнологичное дозирующее оборудование для нефтегазодобывающей промышленности.

Современное оборудование обеспечивает равномерную дозированную подачу реагентов в нефтедобывающую скважину, в трубопроводы сбора и транспортировки нефти.

Ваши активы будут надежно защищены оборудованием компании «Позитрон» от солеотложений, парафинообразований и коррозии.

Грамотный подбор реагента и выбор установки дозирования позволяет добиться более высокого результата в борьбе с влиянием вредных факторов. Применение в установках УДР и УДРВП электронного блока управления на микропроцессорах, внедренного в общую систему автоматизации управления технологического процесса, позволяет контролировать весь процесс дозирования с пульта оператора.

Все выпускаемое оборудование защищено патентами, сертифицировано и имеет соответствующие разрешения государственных органов надзора.

Кроме установок дозирования типа «УДР» наша компания разрабатывает и производит:

- блок водораспределительный напорный (БВРН) в различных модификациях;
- шкаф соединительный высоковольтный газоотделительный на 3 и 6 кВ типа ШСВГ;
- клапаны сливной КС и обратный КОС;
- система для ввода химического реагента СВР.

Конструкторским подразделением ООО «Позитрон» ведутся активные работы по совершенствованию производимой продукции, разработке и созданию нового, инновационного оборудования.

В 2012 году наша Компания приступила к выпуску принципиально новой продукции:

- Погружная установка для дозирования реагента типа УДРП;
- Установка измерения дебита нефти типа УИДН;
- Стенд тестирования гидравлических забойных двигателей;
- Толкатель электрогидравлический взрывозащищенный с подогревом.

Ваши условия добычи нефти могут быть любыми — это не повлияет на наше плодотворное сотрудничество. Поэтому наша Компания не останавливается на достигнутом результате, осознавая, что необходимо двигаться вперед, предлагать своим потребителям только лучшее и расширять спектр производимой продукции.

Более 150 сотрудников нашего предприятия работают для того, чтобы решать задачи, возникающие у Вас в процессе добычи нефти.

Работать с нами выгодно и удобно — сервисные центры предприятия расположены в Перми, Ноябрьске, Муравленко, Нижневартовске, Нягани и Ханты – Мансийске.



Повышайте отдачу от работы, повышайте экономическую отдачу!

Продукцию компании «Позитрон» по достоинству оценили лидеры нефтегазовой отрасли:

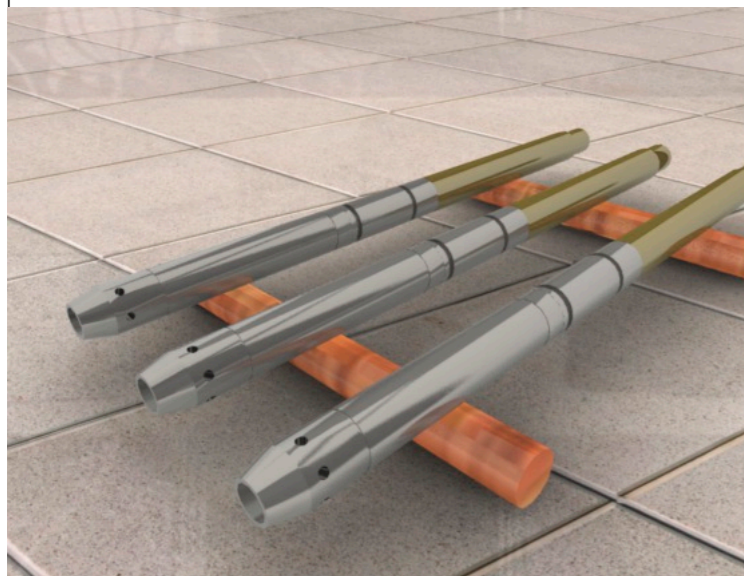


Свяжитесь с нами сегодня, чтобы узнать, как передовые разработки в кратчайший срок смогут облегчить для вас добычу нефти.

An artistic illustration of an oil pumpjack at sunset. The scene is dominated by a deep purple and blue color palette. The pumpjack is shown in silhouette against the bright, glowing horizon where the sun has set, reflecting on the water. A full moon is visible in the upper center of the sky. The entire scene is overlaid with several glowing, pink, square outlines of varying sizes and orientations, creating a sense of depth and movement. The overall mood is serene yet industrial.

Линейка оборудования «Позитрон»

Погружная установка для дозирования реагента УДРП-01



Погружные установки для дозированной подачи химического реагента типа УДРП предназначены для регулируемой подачи реагента в откачиваемую пластовую жидкость непосредственно в зону подвески УЭЦН с целью предотвращения образования на погружном оборудовании солейотложений, парафинообразований, коррозии и т.п.

Конструктивно УДРП представляет собой заполненный реагентом контейнер с дозирующим модулем, размещенный под основанием ПЭД. Изменение режима работы и объема дозирования реагента производится от наземного блока управления.

Специально для пластовых условий в ОАО «НПО «Синтезнефтехим» был разработан концентрированный реагент ИНХП-1801к с большой вязкостью (500мм²/сек), который помещается в контейнеры и используется в УДРП для обеспечения заданного дозирования концентрата в течение 520 суток, с расходом, эквивалентным закачке обычного реагента.

№ п/п	Наименование параметров	ИНХП-1801	ИНХП-1801к
1	Плотность при 20°C, г/см ³ , не менее	1,0	1,3
2	Кинематическая вязкость при 20°C, мм ² /сек, не более	200	500
3	Температура застывания, С°, не выше	- 40	- 10

Наименование параметров	Единица изм.	Показатели
Диапазон регулирования производительности, г/ч	г/ч	0,5...1,4
Количество модулей	шт.	1...4
Общий объем реагента	л	52...208
Потребляемая мощность, не более	Вт	300
Масса без реагента, не более	кг	80...240
Габариты:		
Диаметр корпуса, не более	мм	117
Длина монтажная, не более	м	26
Рабочая температура, не более	°С	+150
Срок службы, не менее	сут.	520

Преимущества УДРП:

- Использование на удаленных месторождениях (отсутствие подъездных путей);
- Низкое энергопотребление (не более 300Вт/ч);
- Дистанционный контроль за расходом и остатком реагента;
- Введение ингибитора непосредственно в область отбора пластового флюида;
- Возможность ударного дозирования реагента;
- Не препятствует проведению геофизических измерений через затрубную задвижку;
- Защита корпуса погружного электродвигателя и рабочих органов ЭЦН;
- Модульное исполнение, возможность одновременного дозирования 2-х типов реагента с контролем текущего расхода и остатка реагента;
- Обеспечение заданной концентрации реагента в течение всего срока работы УЭЦН.

УДР 01.00

Установка для дозированной подачи реагента



Установка УДР 01.00 — надёжный способ борьбы с солеотложениями.

Конструктивно установка представляет собой металлический контейнер с расположенным внутри оборудованием и расходной ёмкостью.

Перекачивание жидкости происходит при помощи плунжерного дозирочного насоса, приводимого в действие электрогидравлическим толкателем через рычажную систему. Регулирование производительности (дозировки) осуществляется количеством ходов электрогидротолкателя за единицу времени. Количество ходов задается блоком управления установки.



Характеристики

- Производительность насоса (л/час) — 0,04—1,6 (насос НДГ10/16), 0,07—2,5 (насос НДГ12/16).
- Давление закачки — до 250 кгс/см².
- В климатическом исполнении по ГОСТ 15150-69 — УХЛ 1.
- Количество дозирочных насосов — 1—3 шт.
- Количество трубопроводов нагнетания — 1—3 шт.
- Объём расходной ёмкости — от 0,4-1 м³.
- Количество расходных ёмкостей — 1—3 шт.
- Обогрев (расходной ёмкости, технологического блока-контейнера, блока управления) — по требованию.
- Общепромышленное исполнение.
- Питающее напряжение — переменное, трёхфазное, 50 Гц, 380 В.
- Масса — не более 280 кг.
- Номинальный ток силовой цепи — 8 А.
- Мощность — 0,5 кВт.
- Габариты установки — 1000x900x1640 (мм).

Преимущества

- Работа в ручном и автоматическом режимах работы.
- Осуществление непрерывной и циклической подачи реагента.
- Возможность точной настройки производительности и строгого соблюдения дозирования.
- Визуальный контроль реагента в расходной ёмкости.
- Контроль давления в линии подачи по максимальному и минимальному значениям.
- Возможность регулируемого обогрева расходной ёмкости с реагентом.
- Окраска корпуса в соответствии с корпоративными цветами заказчика.
- Эксплуатация в диапазоне температур окружающей среды от -50°C до +40°C.

УДР 01.01.01 01.01.02 01.01.03

Установки для дозированной подачи реагента

Характеристики

- Производительность насоса (л/час) — 0,04—1,6 (насос НДГ10/16), 0,07—2,5 (насос НДГ12/16).
- В климатическом исполнении по ГОСТ 15150-69 — УХЛ 1.
- Количество трубопроводов нагнетания — 1—3 шт.
- Объём расходной ёмкости — от 0,4 до 1 м³.
- Количество расходных ёмкостей — 1—3 шт.
- Наличие дистанционного управления процессами дозированной подачи реагента, контроль состояния и параметров установки по сети (RS 485).
- Общепромышленное исполнение.
- Номинальный ток силовой цепи — 8 А.

Преимущества

- Работа в ручном и автоматическом режиме.
- Осуществление непрерывной и циклической подачи жидкости.
- Возможность точной настройки производительности и строгого соблюдения дозировки.
- Непрерывное отслеживание уровня и расхода реагента как в литрах, так и в килограммах.
- Визуальный контроль уровня жидкости.
- Возможность дистанционного управления установкой с диспетчерского пульта.
- Архивирование и передача данных в систему телеметрии RS-485, протокол modbus rtu.
- Сохранение данных о работе установки на USB-носителе.
- Возможность поставки с утеплённым корпусом.
- Предусмотрена возможность установки подогрева ёмкостей с реагентами.
- Возможна эксплуатация с несколькими типами реагентов (с индивидуальной дозировкой) одновременно (в модификации УДР 01.01.02, УДР 01.01.03).
- В комплект поставки входит наземный трубопровод для подачи реагента в затрубное пространство и устройство ввода.
- Контроль давления линии нагнетания по минимальному и максимальному значениям.
- Эксплуатация в диапазоне температур окружающей среды от -50°C до +40°C.
- Защита от несанкционированного доступа.
- Наличие обратной связи со станцией управления УЭЦН.



Установки **УДР 01.01.01, 01.01.02, 01.01.03** — современный способ борьбы с отложениями.

Конструктивно установка представляет собой металлический контейнер с расположенным внутри оборудованием и ёмкостью.

Перекачивание жидкости происходит при помощи плунжерного дозирочного насоса, приводимого в действие электрогидравлическим толкателем через рычажную систему. Регулирование производительности (дозировки) осуществляется количеством ходов электрогидротолкателя за единицу времени. Количество ходов задается блоком управления установки.



Параметры	УДР 01.01.01	УДР 01.01.02	УДР 01.01.03
Количество дозаторов (насосов), шт.	1	2	3
Тип дозатора (насоса)	НДГ10/16 (НДГ12/16)		
Производительность установки, л/час	0,04—1,6 (0,07—2,5)	0,04—1,6 x 2 (0,07—2,5x2)	0,04—1,6 x 3 (0,07—2,5x3)
Номинальное давление на выходе насоса, МПа	25		
Объём бака для реагента, м ³	0,4—1,0	0,4 x 2	0,4 x 3
Давление опрессовки нагнетательного трубопровода, МПа	21	21 x 2	21 x 3
Предохранительные обратные клапана, шт.	2	2 x 2	2 x 3
Диапазон срабатывания предохранительного клапана, МПа	0,05—0,1		
Питание, В	380 (три фазы)		
Потребляемая мощность, кВт	0,5	1,0	1,5
Номинальный ток установки, А	1,0	2,0	3,0
Масса (сухая), кг	290	580	870
Габариты, мм	1000x910x1640	2000x910x1640	3000x910x1640

УДРВ 01.01 01.01.02 01.01.03

Установки для дозированной подачи реагента (взрывозащищённые)



Преимущества

- Размещения во взрывоопасной зоне класса В-1г.
- Работа в ручном и автоматическом режиме.
- Непрерывная и циклическая подачи жидкости.
- Возможность точной настройки производительности и строгого соблюдения дозировки.
- Непрерывное отслеживание уровня и расхода реагента.
- Визуальный контроль уровня жидкости.
- Возможность дистанционного управления установкой с диспетчерского пульта.
- Архивирование и передача данных в систему телеметрии RS-485, протокол modbus rtu.
- Сохранение данных о работе установке на USB-носитель.
- Возможность поставки с утеплённым корпусом.
- Возможность установки подогрева ёмкостей с реагентами.
- Возможна эксплуатация с несколькими типами реагентов (в модификации УДРВ 01.01.02, УДРВ 01.01.03).
- В комплект поставки входит наземный трубопровод для подачи реагента в затрубное пространство и устройство ввода.
- Контроль давления линии нагнетания по минимальному и максимальному значениям.
- Эксплуатация в диапазоне температур окружающей среды от -50°C до +40°C.
- Защита от несанкционированного доступа.
- Сигнализация загазованности.
- Пожарная сигнализация.
- Наличие обратной связи со станцией управления УЭЦН.



Данная модификация установки предназначена для дозированной подачи реагента во взрывоопасных зонах В-1г.

Установки данного типа поставляются со встроенным (взрывозащищённым) и выносным (общепромышленного исполнения) блоками управления.

Возможна эксплуатация с несколькими типами реагентов (с индивидуальной дозировкой) одновременно (в модификации УДРВ 01.01.02, УДРВ 01.01.03), так как емкости изолированы друг от друга и имеют индивидуальную обвязку.



Характеристики

- Производительность насоса (л/час) — 0,04—1,6 (насос НДГ10/16), 0,07—2,5 (насос НДГ12/16).
- Давление закачки — до 250 кгс/см².
- В климатическом исполнении по ГОСТ 15150-69 — УХЛ 1.
- Количество дозировочных насосов — 1—3 шт.
- Количество трубопроводов нагнетания — 1—3 шт.
- Объём расходной ёмкости — 0,4—1 м³.
- Количество расходных ёмкостей — 1—3 шт.
- Обогрев (расходной ёмкости, технологического блока-контейнера, блока управления) — по требованию.
- Взрывозащищённое исполнение.
- Контроль загазованности.
- Класс взрывоопасной зоны по ПУЭ — В-1г.
- Питающее напряжение — переменное, трёхфазное, 50 Гц, 380 В.
- Масса — не более 330 кг.
- Номинальный ток силовой цепи — 8 А.
- Габариты установки — 1000x900x1640 (мм).



Преимущества

- ▮ Работа в ручном и автоматическом режиме.
- ▮ Осуществление непрерывной и циклической подачи жидкости.
- ▮ Возможность точной настройки производительности и строгого соблюдения дозировки.
- ▮ Непрерывное отслеживание уровня и расхода реагента.
- ▮ Возможность дистанционного управления установкой, контроль всех систем с диспетчерского пульта, архивирование и передача данных в систему телеметрии по интерфейсу RS-485, протокол modbus rtu.
- ▮ Визуальный контроль уровня жидкости.
- ▮ Контроль давления на линии нагнетания с сигнализацией min и max значения.
- ▮ Заполнение расходной ёмкости насосом НМШ.
- ▮ Эксплуатация в диапазоне температур окружающей среды от -60°C до +50°C.
- ▮ Защита от несанкционированного доступа.
- ▮ Наличие фильтра тонкой очистки на приёме насоса.
- ▮ Поддержание температуры реагента в заданном диапазоне.
- ▮ Поддержание температуры воздуха в контейнере.
- ▮ Блок управления обеспечивает отображение на светодиодной панели корпуса установки индикацию состояний установки: «Работа», «Ожидание», «Авария».
- ▮ Автоматическая вентиляция работает как в свободном, так и в принудительном режимах.
- ▮ Контроль загазованности различными типами газоанализаторов, в зависимости от контролируемой среды.
- ▮ Пожарная сигнализация.



Установки дозирования УДРВП-02 предназначены для хранения до 6м³ и больших подач химического реагента.

Данная установка состоит из технологического блока, оборудование которого выполнено во взрывозащищенном исполнении (класс взрывоопасности В-1а) и аппаратного блока в общепромышленном или взрывозащищенном исполнении. Блоки могут быть смонтированы как на одной общей раме, так и по отдельности.

Режим работы установки дозирования – непрерывный круглосуточный, круглогодичный, без постоянного присутствия персонала.



Параметры

Параметры	УДРВП 02.01.01
Количество дозирующих насосов, шт.,	1-8
Тип дозирующего насоса	НДР, НДГ, НДМ
Производительность установки, л/час	0,1—300
Номинальное давление на выходе насоса, МПа	1,6-400
Объем расходной емкости, м ³	1-6
Количество внутренних расходных емкостей, шт.	1 до 2
Тип циркуляционного насоса	НМШ, НГД, ВКС
Электропитание	
Напряжение, В	380±30%
Частота, Гц	50

Пример наименования установки: **УДРВП-02-1-2НДР1,6/250-1/6-Б-П-Ц.**

Установка дозирования реагента взрывозащищенная,
02 – номенклатурный номер модели,
1 – одна нагнетательная линия на выходе из установки,
2 – два дозирующих насоса,
НДР – тип дозирующего насоса,
1,6 – требуемый расход реагента в одной нагнетательной линии, л/час,
250 – требуемое давление при подаче реагента в одной нагнетательной линии, кгс/см²,

1 – одна расходная емкость
6 – объем расходной емкости,
Б – материал расходной емкости (Б – сталь 09Г2С, В – хладостойкий пластик, А – сталь 12Х18Н10Т),
П – наличие подогрева расходной емкости,
Ц – возможность перемешивания реагента внутри емкости по заданной программе.

Варианты изготовления УДРВП 02

1.

Технологический отсек и аппаратное помещение располагаются на одной сварной раме, имеют два разных входа с внешней стороны, оборудование обоих помещений выполнено во взрывозащищенном исполнении и может эксплуатироваться во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты составных частей установки, требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.13-99 и другими директивными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Степень защиты оболочек IP-54 по ГОСТ 14254-96.

Блок управление и внутреннее электрооборудование имеет взрывозащищенное исполнение с маркировкой взрывозащиты «Ex».

2.

Технологический отсек без аппаратного помещения — блок управления располагается внутри технологического помещения, имеется один вход в помещение с внешней стороны.

Оборудование выполнено во взрывозащищенном исполнении и может эксплуатироваться во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты составных частей установки, требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.13-99 и другими директивными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Степень защиты оболочек IP-54 по ГОСТ 14254-96.

Блок управление и внутреннее электрооборудование имеет взрывозащищенное исполнение с маркировкой взрывозащиты «Ex».

3.

Технологический отсек и аппаратный отсек выполнены на разных платформах. Каждое помещение имеет свой вход с наружной стороны.

Оборудование технологического отсека выполнено во взрывозащищенном исполнении и может эксплуатироваться во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты составных частей установки, требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.13-99 и другими директивными документами, регламентирующими применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Оборудование аппаратного отсека выполнено в общепромышленном исполнении.



БВРН

Блок водораспределительный напорный

Преимущества

- Отбор из магистрального водовода технологической воды и распределение её с заданными расходными параметрами по отводящим водоводам нагнетательных скважин.
- Визуальный контроль текущего давления во входном коллекторе гребёнки и отводящих трубопроводах.
- Дистанционный контроль давления во входном коллекторе гребёнки и (или) в отводящих трубопроводах.

- Дистанционный контроль расхода воды, подаваемой по каждому из отводящих трубопроводов.
- Электрообогрев помещения и автоматическое поддержание температуры в диапазоне плюс 5—10°C.
- Вентиляция помещения.
- Сигнализация о низкой температуре в помещении блока.
- Сигнализация о температуре транспортируемой среды.

- Сигнализация о пожаре.
- Сигнализация о состоянии газовой среды.
- Автоматическое отключение всех электропотребителей при пожаре.
- Сигнализация о несанкционированном доступе в помещение блока.
- Освещение зон обслуживания оборудования.



Блок БВРН предназначен для распределения и измерения расходных параметров закачиваемой в нагнетательные скважины технологической воды.

Блок размещается на отдельных площадках или площадках кустовых насосных станций системы поддержания пластового давления или на территории куста скважин, на расстоянии от последних не менее 9 м. Расстояния блока от иных объектов обустройства нефтяного месторождения определяются согласно требованиям ПБ 08-624-03.

Блок предназначен для размещения в условиях климатического района I по ГОСТ 16350. Климатическое исполнение — ХЛ, категория размещения I по ГОСТ 15150-69.

По составу распределяемой технологической воды блоки БВРН могут изготавливаться с электрооборудованием общепромышленного исполнения (распределение пресной воды) и электрооборудованием, соответствующим классам взрывоопасных зон В-1А или В-1Б по ПУЭ.



Характеристики

- Транспортируемая среда — подготовленная подтоварная вода.
- Температура рабочей среды — +5 — +45°C.
- Производительность — от 12 до 660 (м³/ч).
- Количество подключаемых скважин — 2—12 шт.
- Условный проход:
 - > Приёмного коллектора — 80—200 (мм).
 - > Нагнетательного трубопровода — 50—100 (мм).
- Рабочее давление — 16—25 МПа (160—250 кгс/см²).
- Средняя наработка на отказ — не менее 8000 часов.
- Категория помещения блок-бокса по взрывопожарной опасности согласно НПБ 105-03 — «А».
- Степень огнестойкости блок-бокса — III.
- Класс взрывоопасной зоны по ПУЭ — В-1А.
- Питающее напряжение — переменное, трёхфазное, 50 Гц, 380 В (допускаемые отклонения питающего напряжения — +10 — -15 %).
- Мощность установленная — не более 5 кВт.

Пример наименования установки: БВРН-02-21-6-100-2-Р-3-ВД-1-0-1

02 — исполнение электрооборудования (01 — общепромышленное, 02 — взрывозащищенное),
21 — номинальное давление, МПа,
6 — количество трубопроводов выхода в нагнетательные скважины,
100 — условный проход трубопроводов выхода,
2 — количество и тип запорной арматуры (1 — устанавливается до расходомера, 2 — устанавливается до и после расходомера, 2а — наличие крана дроссельного после расходомера, 2а — задвижки до и после расходомера, наличие крана дроссельного),

Р — наличие расходомера (Р — расходомер, К — катушка),
3 — наличие преобразователя давления (0 — без давления, 1 — на впускном коллекторе, 2 — на трубопроводах выхода, 3 — на впускном коллекторе и трубопроводах выхода),
ВД — система вентиляции (В — вентилятор, Д — дефлектор, ВД — дефлектор и вентилятор),
1 — наличие сигнализатора газа (1 — да, 0 — нет),
0 — наличие шкафа управления (1 — да, 0 — нет),
1 — наличие обогрева помещения (1 — да, 0 — нет).

Установка измерения дебита нефти УИДН-1



Установка УИДН-1 предназначена для непрерывных или дифференциальных измерений расходов и количества компонентов, полученных в результате сепарации продукции соответственно одной или нескольких нефтяных скважин, а также индикации, архивирования и передачи результатов измерений и аварийных сигналов на диспетчерский пункт нефтегазодобывающего предприятия.

Установка измерительная дебита нефти УИДН-1 является взрывозащищенным электрооборудованием и может устанавливаться во взрывоопасных зонах (В-1а согласно ПУЭ) в соответствии с маркировкой взрывозащиты составных частей установки.

Установка УИДН-1 обеспечивает:

- поочередное подключение ее входов к сепарационной емкости с помощью блока переключения скважин с одновременной выдачей информации о номерах подключенного входа и подключенной скважины;

- сепарацию газо-жидкостной среды, попеременное наполнение и опорожнение сепарационной емкости жидкостью и поддержание ее до постоянного уровня, регистрацию текущих значений измеряемых расходов, массы и объемов расходомерами, счетчиком жидкости, регистрацию текущих значений влагосодержания жидкости влагомером, индицирование и выдачу информации контроллером на интерфейсных выходах согласно протоколу обмена;

- в автоматическом режиме измерение, вычисление, отображение в табличном и графическом интерфейсе мгновенные значения, средние значения за время замера и пересчитанные на сутки;

- измерение количества извлекаемого совместно с 1т нефти газа (газового фактора), выделившегося в свободное состояние в сепараторе, и газа, остающегося в нефти в растворенном состоянии;

- определение количество газа, остающееся в нефти в свободном и растворенном состояниях, путем периодического измерения определенных параметров;

- автоматическое и ручное управление процессом измерения;

- обработку и накопление измерительной информации с хранением результатов в энергонезависимой памяти не менее 32 суток и выдачей их по запросу оператора;

- автоматическое запоминание и хранение информации.

№ п/п	Наименование параметра	единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Рабочее давление	МПа	от 0,2 до 4,0	
2	Количество подсоединяемых скважин	шт	1 - 14	Установка имеет основные входные линии со скважин, плюс 1 резервную
3	Условный проход входных и замерного трубопроводов	мм	80	
4	Условный проход общего выходного трубопровода	мм	150	
5	Диапазон расходов по жидкости	т/сут	4-400	
6	Диапазон дебитов по газу, приведенный к нормальным условиям	нм ³ /сут	100-100000	

Стенд тестирования гидравлических забойных двигателей



Преимущества

Отсутствие затрат на формирование резерва ГЗД (особенно в период автономии), высвобождение значительных средств.

Отсутствие рисков, связанных с несвоевременным возвратом ГЗД, срывом поставки или поставкой некачественного инструмента.
Отсутствие рисков, связанных с неквалифицированной отработкой инструмента.

Планирование затрат на ГЗД по скважине.

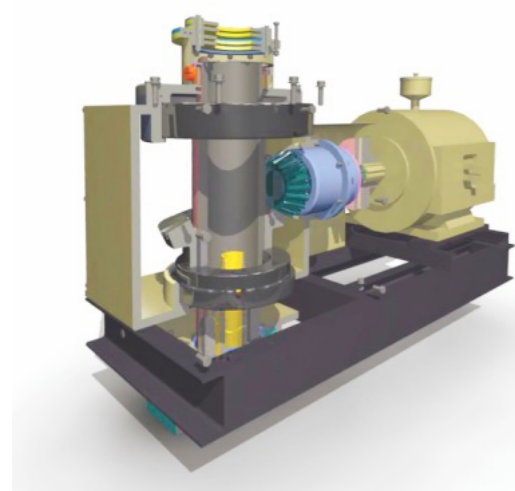
Сокращение сроков строительства скважин, эксплуатационных затрат.

Применение эффективных методов подбора инструмента и оборудования.

Представленным стендом может быть оборудована каждая буровая установка. Номенклатурный ряд тестируемых двигателей по желанию заказчика может быть расширен — стенд для тестирования гидравлических забойных двигателей может быть изготовлен для любой габаритной группы.

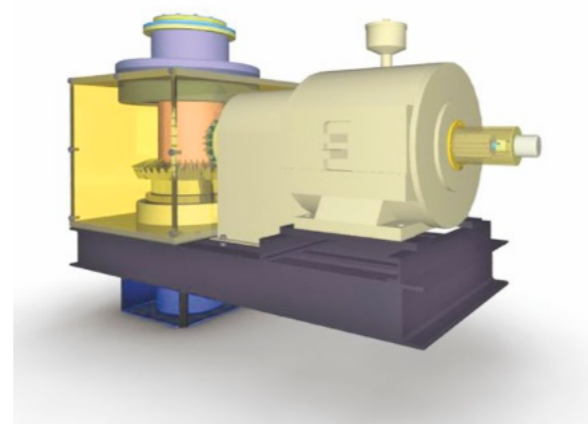
Назначение

Стенд относится к средствам измерений и предназначен как для проверки работоспособности, так и для определения рабочих параметров гидравлических забойных двигателей (ГЗД) перед непосредственным спуском в скважину (прежде всего применительно к ГЗД, поступившим на буровую установку после ремонта или длительной консервации). Стенд позволяет определить режимы максимальной мощности и максимального КПД забойного двигателя индивидуально для каждой конкретной буровой установки, на которой применяется стенд.



Состав

Стенд представляет собой измерительный комплекс, включающий в себя установленный на раме порошковый тормоз, который через зубчатую передачу соединен с полым валом, внутри которого находятся зацепы для шарошек долота. На блок управления для обработки данных поступают сигналы с датчика оборотов, датчика измерения момента и датчиков давления и расхода рабочей жидкости. По результатам анализа полученных данных автоматически формируется протокол испытания с заключением об исправности ГЗД и рекомендациями по оптимальному режиму бурения данным ГЗД.



№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Значение
1	Типоразмер тестируемых ГЗД	мм	85...106
2	Номинальный тормозной момент	кН м	2,2
3	Максимальная частота вращения вала ГЗД	с ⁻¹	7
4	Применяемая энергетическая жидкость		техническая вода, буровой раствор
5	Габаритные размеры стенда (механическая часть): длина ширина высота	мм	1420 675 540
6	Масса (механическая часть)	кг	810
7	Масса стенда (комплект – мех. часть, переводник с датчиками, система охлаждения/обогрева, блок управления и обработки, ЭВМ)	кг	920
8	Диапазон работы	°С	от -40° до +50°
9	Погрешность измерений, не более	%	5
10	Время тестирования	мин.	до 10

КС-73

Клапан сливной

КОС-2

Клапан обратный

ШСВГ

Шкафы соединительные высоковольтные газоотделительные

Клапан сливной КС-73 предназначен для слива пластовой жидкости из колонны НКТ при подъёме установки центробежного погружного насоса из скважины.

Характеристики:

- Давление опрессовки — 21 МПа.
- Материал корпуса — сталь 40х13.
- Материал штуцера — Л63.
- Диаметр проточки — 13+0,1 мм.
- Диаметр присоединительных резьб:
 - Муфта — НКТ-73.
 - Ниппель — НКТ-73.
- Габаритные размеры:
 - Диаметр — 89 мм.
 - Длина — 200 мм.
- Масса — 3,6 кг.



Клапан обратный КОС-2 предназначен для предотвращения ухода жидкости из полости насосно-компрессорных труб и сборного трубопровода в скважину через электропогружной насос после его остановки.

Характеристики:

- Параметры присоединительных размеров — муфта и ниппель НКТ-73.
- Рабочее давление жидкости в скважине — не более 20 МПа.
- Номинальный расход рабочей жидкости через рабочий клапан при давлении от насоса 20 МПа — 300 м³/сутки.
- Габаритные размеры:
 - Длина — 253 мм.
 - Наибольший диаметр — 89 мм.
- Масса — 12 кг.

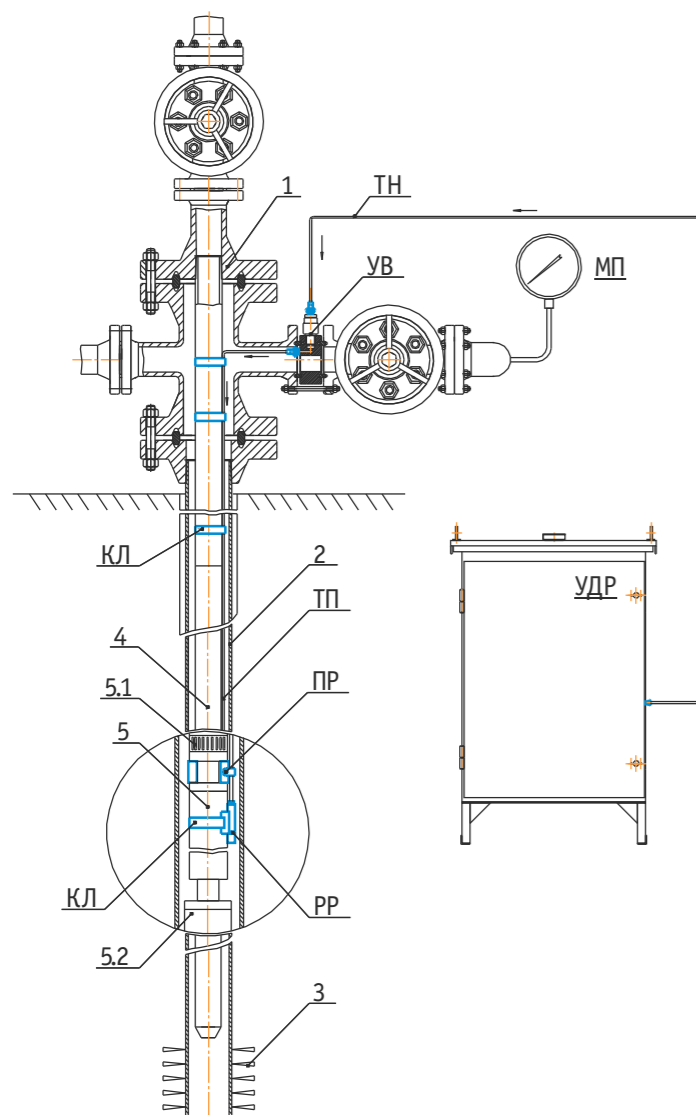
Шкафы соединительные высоковольтные газоотделительные типа ШСВГ, предназначены для подключения и распределения электрических кабелей, питающих погружные электронасосные агрегаты нефтегазодобывающих скважин и создания физического разрыва питающего кабеля для удаления из его оболочки углеводородных газов.

Шкаф изготовлен в климатическом исполнении ХЛ по ГОСТ 15150-69 и может эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от -60°C до +60°C.

Характеристики:	ШСВГ-3	ШСВГ-6
Максимальное напряжение, В	3000 (50 Гц)	6000 (50 Гц)
Максимальный ток, А	80	120
Габариты, мм	550x350x410	550x430x548
Масса нетто, кг	16,2	21,8
Масса брутто, кг	16,5	22,1



Система для ввода химического реагента СВР-01



Система для ввода химического реагента типа СВР-01, предназначена для ввода реагента в нефтегазодобывающую скважину, в зону отбора нефти погружным насосом, а также в систему транспорта нефти. Используемые в системе реагенты могут содержать компоненты ЛВЖ.

Условные обозначения:

- 1 — Фонтанная арматура скважины;
- 2 — Эксплуатационная колонна;
- 3 — Интервал перфорации;
- 4 — Насосно-компрессорные трубы;
- 5 — Погружная насосная установка;
- 5.1 — Приемные отверстия насосной установки;
- 5.2 — Погружной электродвигатель.

- УВ — устройство ввода;
- КЛ — металлический пояс крепления кабеля;
- РР — распылитель реагента;
- ПР — хомут-протектор;
- ЭС — элемент соединительный;
- ТН — трубопровод наземный;
- ТП — трубопровод погружной.

Характеристики

1	Количество одновременно обрабатываемых объектов	1 шт	1
2	Номинальное давление системы	МПа	25
3	Условный проход капиллярного трубопровода	мм	4-6
4	Тип дозируемого реагента		Ингибитор коррозии, парафино и солеотложений
	- плотность	г/см ³	0,78- 1,25 не более
	- водородный показатель	pH	5-9
	- температура замерзания	t°С	не выше минус 50
5	Наличие обогревательного оборудования - наземного капилляра		Нет
6	Масса Системы без реагента	кг	Согласно паспорту
7	Габариты	мм	Согласно паспорту

Толкатели электрогидравлические взрывозащищенные с электроподогревом типа ТЭ

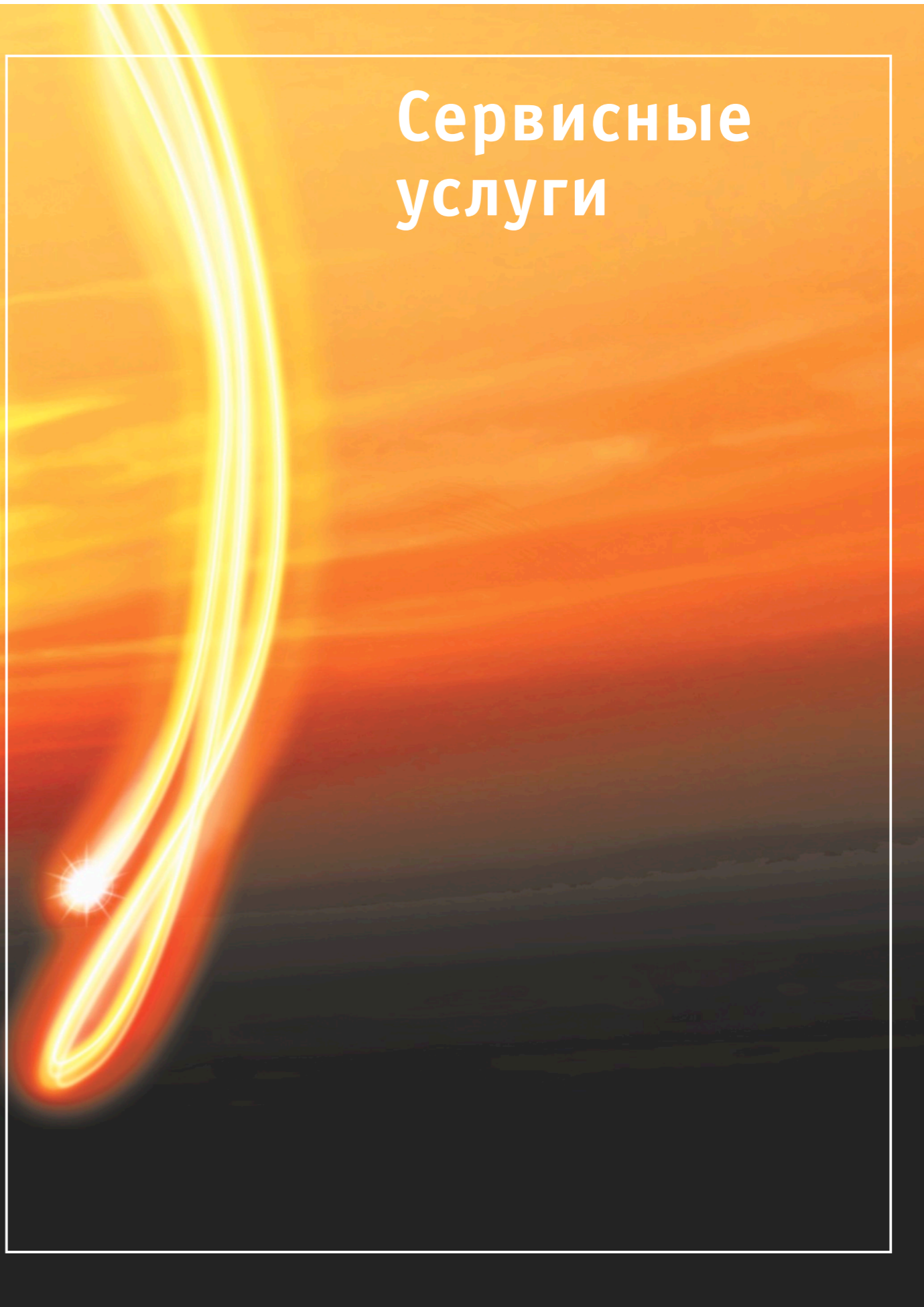
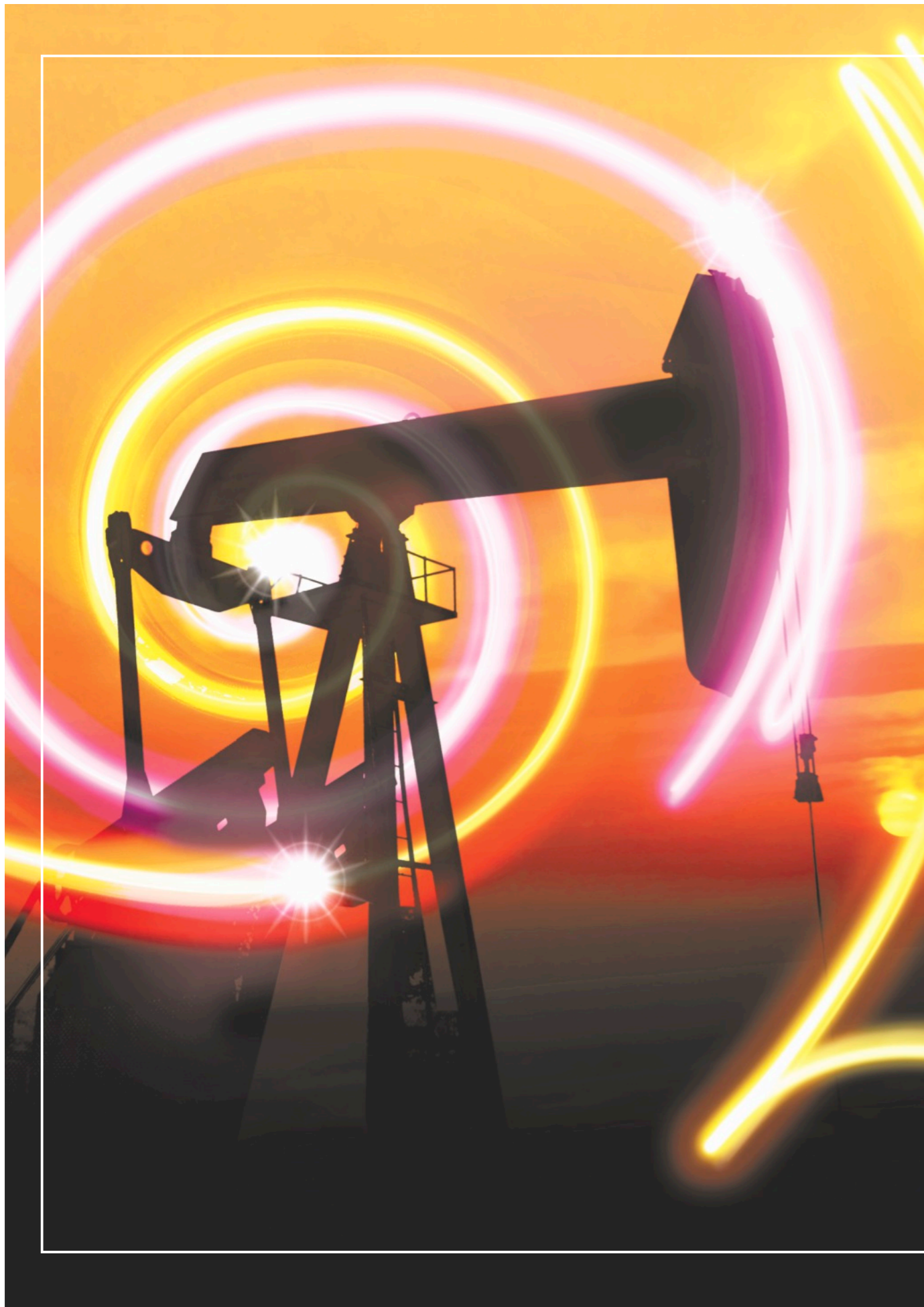


Электрогидравлические толкатели типа **ТЭ**, предназначенные для приводов расположенных во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, в которых возможно образование паро- и газовоздушных взрывоопасных смесей категории IIA, IIB, IIC (кроме ацетилена) групп T1-T4. Использование толкателей с подогревом дает гарантированное обеспечение технических параметров в условиях пониженных температур.

Электрогидравлические толкатели типа **ТЭ** выпускаются во взрывозащищенном исполнении и имеют маркировку взрывозащиты IExdIICT4X со степенью защиты от внешних воздействий IP55.

Взрывозащищенность электродвигателя обеспечивается за счет заключения его электрических частей во взрывонепроницаемую оболочку, в том числе электронагревателя в толкателях с индексом "П", которая выдерживает давление взрыва внутри нее и исключает передачу взрыва в окружающую взрывоопасную среду

Наименование параметра	ТЭ-50ВП	ТЭ-80ВП	ТЭ-150ВП	ТЭ-200ВП
Среднее усилие подъема, Н	500	800	1500	2000
Развиваемое усилие подъема, Н	620	1000	1725	2400
Ход штока, мм	65 ^{+2,0} _{-1,5}		160 ^{+2,0} _{-1,5}	100 ^{+2,0} _{-9,0}
Время подъема штока при среднем усилии, с, не более	0,7	0,75	5,0	1,2
Время обратного хода штока при среднем усилии, с, не более	0,5	0,45	10	0,65
Потребляемая мощность, Вт, не более	200	240	400	650
Электродвигатель:				
номинальная мощность, кВт	0,25		0,45	0,75
номинальное напряжение, В	380			
Частота тока, Гц	50			
Маркировка взрывозащиты электродвигателя	1ExdIICT4X			
Масса толкателя, кг, не более	35	60	63	



Сервисные услуги

Сервисное обслуживание и ремонт установок

Мы несем полную ответственность за оборудование, принятое на гарантийное и сервисное обслуживание, в течение всего срока обслуживания.

Воспользуйтесь сервисными услугами по обслуживанию и поддержанию в рабочем состоянии установок для подачи химического реагента (ингибитора солеотложений, ингибитора коррозии и др.) в зону приёма глубинного насоса или затрубное пространство добывающих скважин, в выкидные наземные трубопроводы и в систему ППД.

Для оперативного сервисного обслуживания вы можете воспользоваться нашей передвижной электролабораторией. Её возможности позволяют, провести приемо-сдаточные и эксплуатационные замеры, регламентируемые нормативной документацией. Все работы выполняются оперативно и в полном объеме, с использованием современного и точного электроизмерительного оборудования — в полном соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».

Виды работ

- Получение и ревизия установок дозирования перед монтажом на скважине.
- Подключение установок дозирования к устройству ввода реагента в затрубное пространство или выкидные наземные трубопроводы и подключение к электрической сети.
- Заправка реагентом Заказчика ёмкости установок дозирования с целью обеспечения непрерывной подачи реагента в скважину или выкидные наземные трубопроводы.
- Постоянный контроль за работой установок дозирования и нормой дозирования, проверка работоспособности с периодичностью 15 раз в месяц.
- Проведение ТО в соответствии с регламентом установки дозирования.
- Выезд на запуск остановившихся (по техническим причинам, аварийная остановка) установок дозирования по заявкам цехов добычи.
- Организация работы дежурных бригад, выполняющих запуски в работу установок дозирования в грозовой период и в выходные дни.
- Изменение дозировки по результатам анализа остаточного содержания ингибитора в добываемой жидкости или в связи с изменением дебита (обводнённости) скважины.
- Ремонт вышедших из строя дозирующих установок с использованием собственных запасных частей и человеческих ресурсов.

Все важные шаги по поддержанию вашего парка УДР 01 и УДРВП 02 в рабочем состоянии будут выполнены сервисной службой в соответствии со строгим соблюдением принятой технологии.

- Вывоз установок со склада на объекты (с объекта на объект), своими силами включая погрузо-разгрузочные работы.
- Монтаж установок, включая обвязку со скважиной, материалами и специальными дополнительным оборудованием компании на объектах, определённых Заказчиком.
- Заправка химическим реагентом расходных ёмкостей установок с использованием своей автомобильной техники и заправочных насосов.
- Ежедневный контроль за расходом химического реагента в расходных ёмкостях установок. Соблюдение технологии закачки реагента.
- Ежедневное ведение журнала технического состояния установок.
- Подготовка установок к проведению текущего ремонта (слив химического реагента, пропарка ёмкости, демонтаж внутренней и наружной обвязки).
- Проведение текущего ремонта установок (включая замену дозирующих насосов).

Проведение сервисного обслуживания осуществляется квалифицированным персоналом, который прошёл все необходимые этапы подготовки:

- Профессиональная оценка кандидатов в персонал сервисной службы руководителями предприятия на этапе предварительного отбора.
- Стажировка вновь принятых специалистов на производственной базе предприятия.
- Аттестация по промышленной, пожарной, экологической безопасности и охране труда по завершению стажировки.
- Обучение сотрудников сервисной службы на специальность «Оператор по химической обработке скважин» и «Перевозка опасных грузов».
- Направление для выполнения работ по техническому обслуживанию установок.

Весь персонал службы сервиса обеспечен сертифицированной спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Патенты сертификаты и разрешения





Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: pnz@nt-rt.ru || www.pozitron.nt-rt.ru