



**Инженерно-технический совет ОАО «АК
ОЗНА»**

**Интеллектуальный распределитель воды
с одновременно-раздельной
закачкой воды в нефтяные пласты**

- **Необходимость в регулировании количества нагнетаемой воды в скважины**
- **Одновременно-раздельная закачка воды в два пласта**
- **Снижение общего давления в системе, что исключает повышенные аварии водоводов и высокие энергозатраты на перекачивание воды.**

Возможно изготовление блока по климатическому исполнению Х/Л, УХ/Л.

Блок технологический может поставляться в комплекте с отдельно стоящим аппаратурным блоком или силовым шкафом.

Укрытие помещения из панелей "Сэндвич".

Количество выводов гребенки – 3, 4, 5, 6, 8.

Помещение блока с электрообогревом.

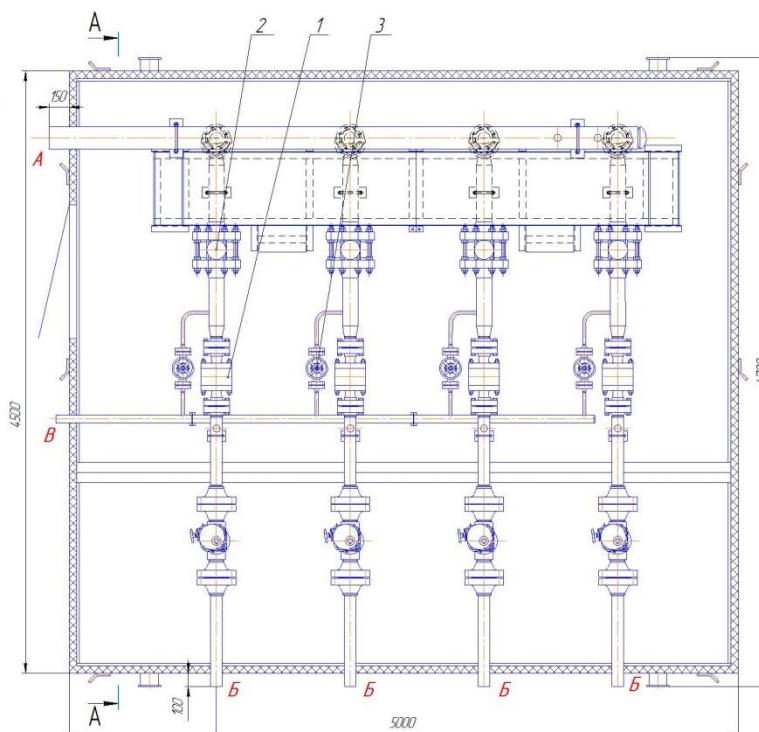
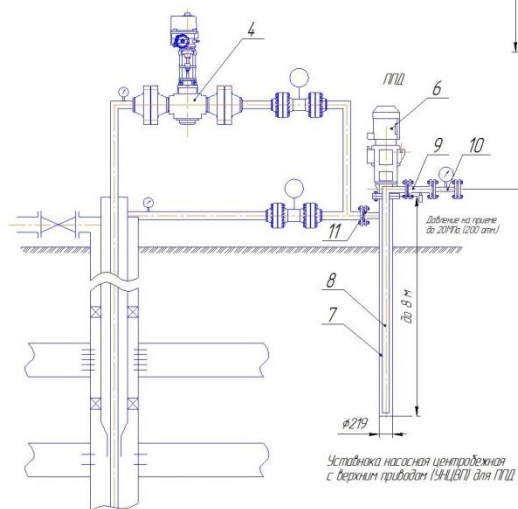
Наличие электровентилятора и дефлектора по желанию заказчика.

Номинальное давление 16 МПа, 21 МПа.

Наружный диаметр труб на линии подачи воды в скважину – от 89 до 300 мм.

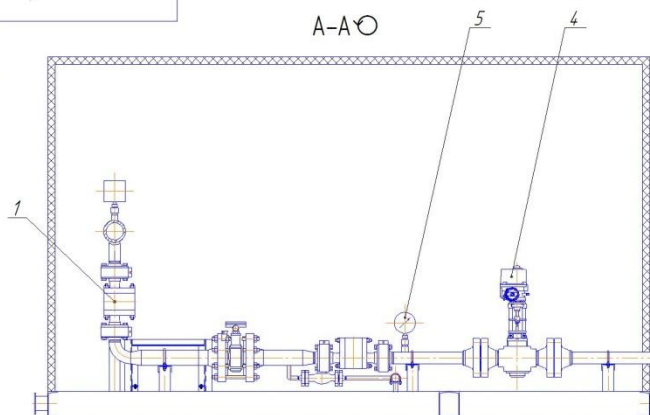
Датчик давления и манометр выбирается по требованию заказчика.

Применяемые расходомеры воды: Взлет ПДД, ДРСМ, Метран 305ПР. С предоставлением наличия прямолинейных участков габариты блока будут изменяться.

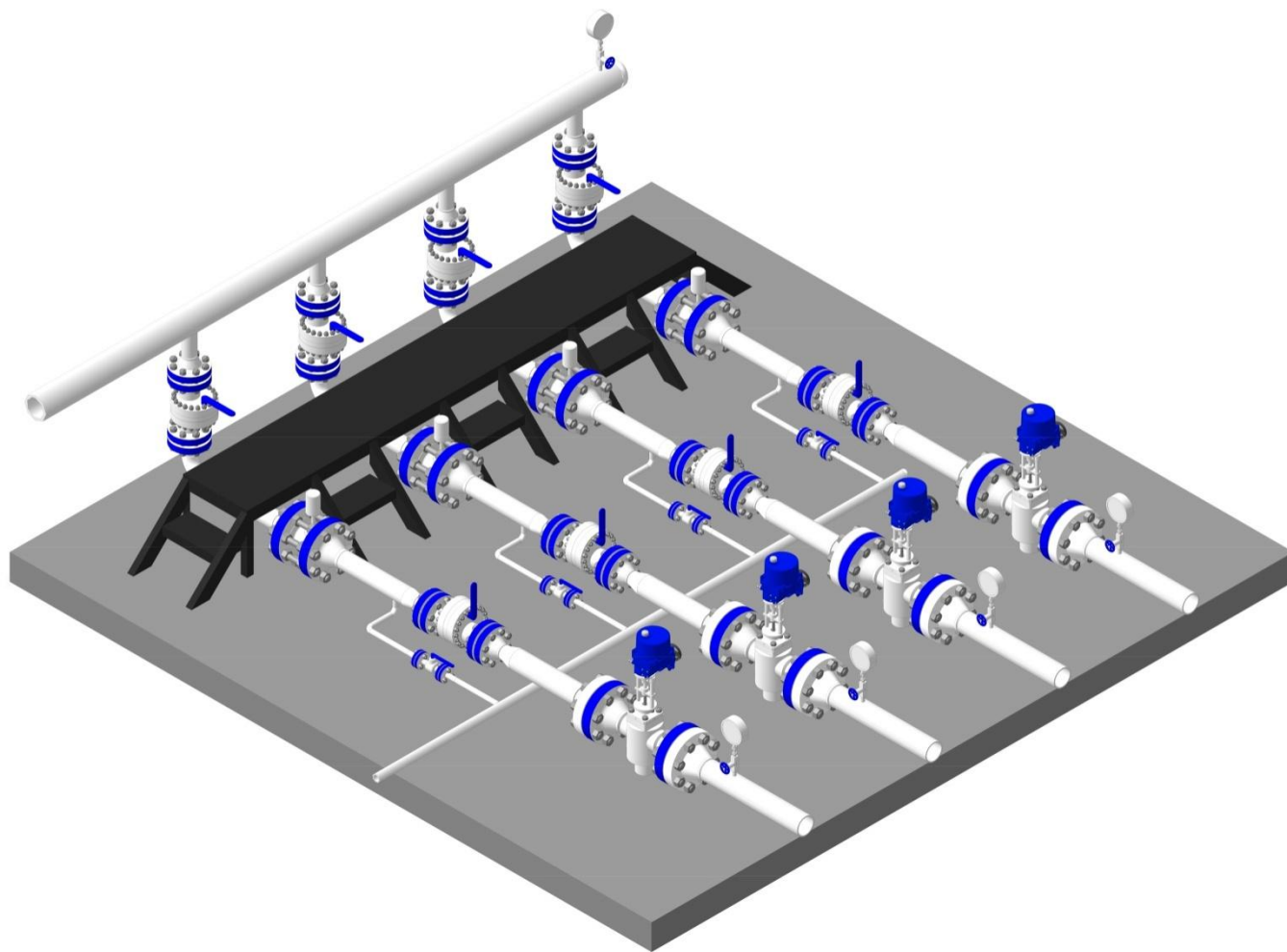


- 1 – Задвижка дисковая Ду 100 Ру 25 МПа – 8 шт.
- 2 – Датчик расхода счетчика ДРСМ Ду 100 Ру 25 МПа – 4 шт.
- 3 – Клапан запорный Ду 15 Ру 25 МПа – 4 шт.
- 4 – Регулятор расхода Ду 100 Ру 25 МПа – 4 шт.
- 5 – Манометр – 4 шт.
- 6 – привод с эл.двигателем
- 7 – обсадная колонна (пенал)
- 8 – насос ЭЦН
- 9 – фильтр приемный
- 10 – узел замера давления
- 11 – клапан обратный

A-A' Ø



Обозначение	Наименование	Ду, мм	d, мм	Ру, МПа
A	Вход воды от БКНС	150	169	25,0
Б	Выход воды от БКНС	80	89	25,0
В	Дренаж	50	57	-



Интеллектуальный блок распределения воды.



Вывод информации на
раздельные контроллеры
(в случае поставки отдельно)

БКНС



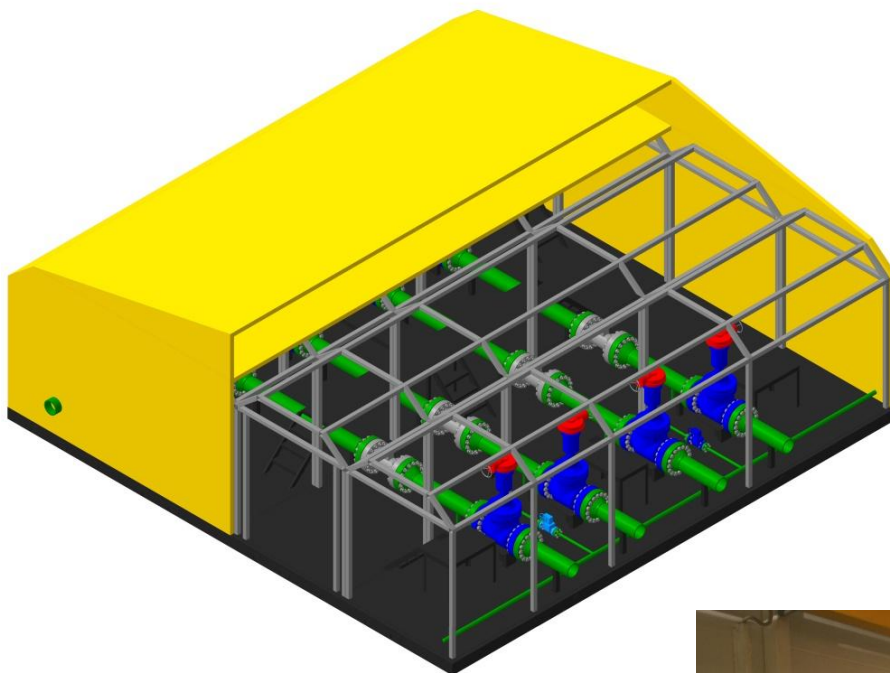
Интеллектуальный блок распределения воды



Вывод информации на один контроллер

БКНС





Наименование и область применения	Интеллектуальный распределитель воды нашел применение в системе поддержания пластового давления (ППД)
Основание для разработки	Снижение темпов роста рынка серийного оборудования Сводная программа НИОКР на 2013 год
Цель и назначение разработки	Распределение воды, измерение давления и расхода воды в нагнетательные скважины системы ППД
Источники разработки	Необходимость в регулировании количества закачиваемой воды согласно плану геолого-технических мероприятий
Технические требования	Согласно технических требований на проектирование, разработку и поставку блочного оборудования
Экономические показатели	Рост выручки на 5% в связи с изготовлением интеллектуального блока в составе блочной кустовой насосной станции (БКНС)
Стадии и этапы разработки	Согласно карте проекта
Порядок контроля и приемки	Авторский надзор, служба качества

№	Этап проекта	Планируемый результат (по каждому этапу)	Ответственный	Продолжительность этапа							
				2013				2014			
				1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	1 квартал	2 квартал	...	
1	Разработка стратегии реализации проекта	Понимание поставленных задач и пути развития реализации проекта	Якупов Р.Р.								
2	Разработка технического решения	Схема принципиальная, гидравлическая, алгоритм работы установки.	Фахриев А.Р.								
3	Выезд тех.специалистов на объекты предполагаемых заказчиков	Ознакомление с существующей инфраструктурой и потребностями заказчика, характеристиками оборудования сторонних поставщиков.	Фахриев А.Р.								
4	Информационная работа с потенциальными заказчиками о возможных поставках	Заключения соглашения на поставку, заключение договора на поставку.	Фахриев А.Р.								
5	Разработка КД	КД	Шарифуллин А.Г.								
6	Комплектация	Закуп ПКИ	Воронцов П.А.								
7	Изготовление	Отгрузка в сроки согласно договорных обязательств	Жучков И.Л.								
8	Испытания в заводских условиях	Проверка работоспособности	Гиззатуллин Р.Р.								
9	Подготовка отправочной документации	Документы для отправки	Жучков И.Л.								
10	Получение отзывов в период эксплуатации	Контроль за работой	Зарипов А.К.								

Спасибо за внимание