



**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 ХЛ, УХЛ.

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.

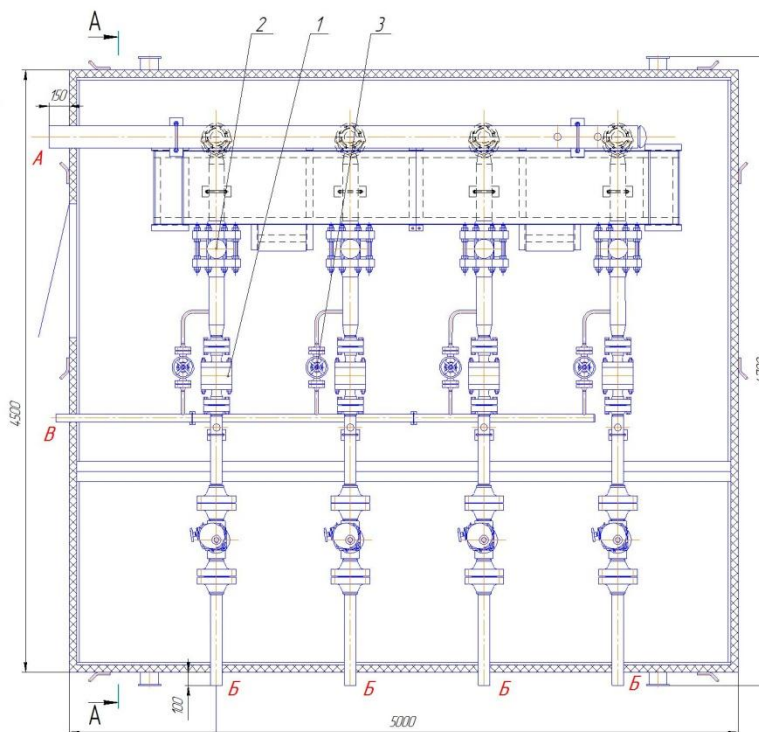
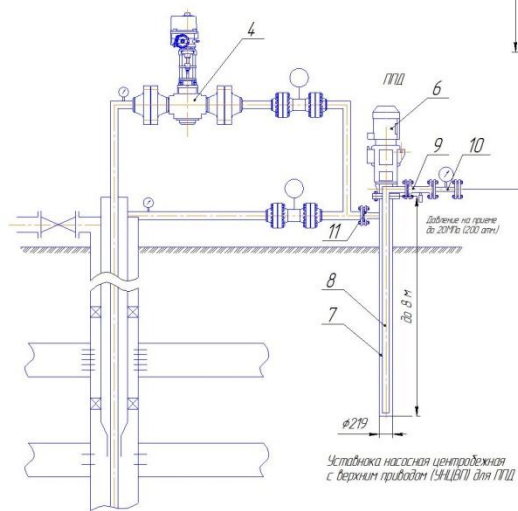
Наличие электровентилятора и дефлектора по желанию заказчика.

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

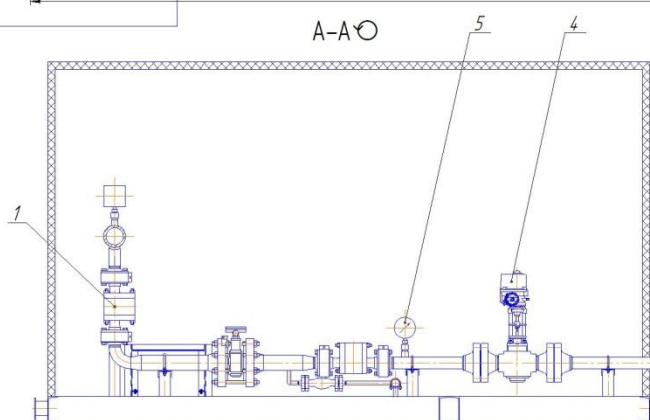
7 - обсадная колонна (пенал)

8 - насос ЭЦН

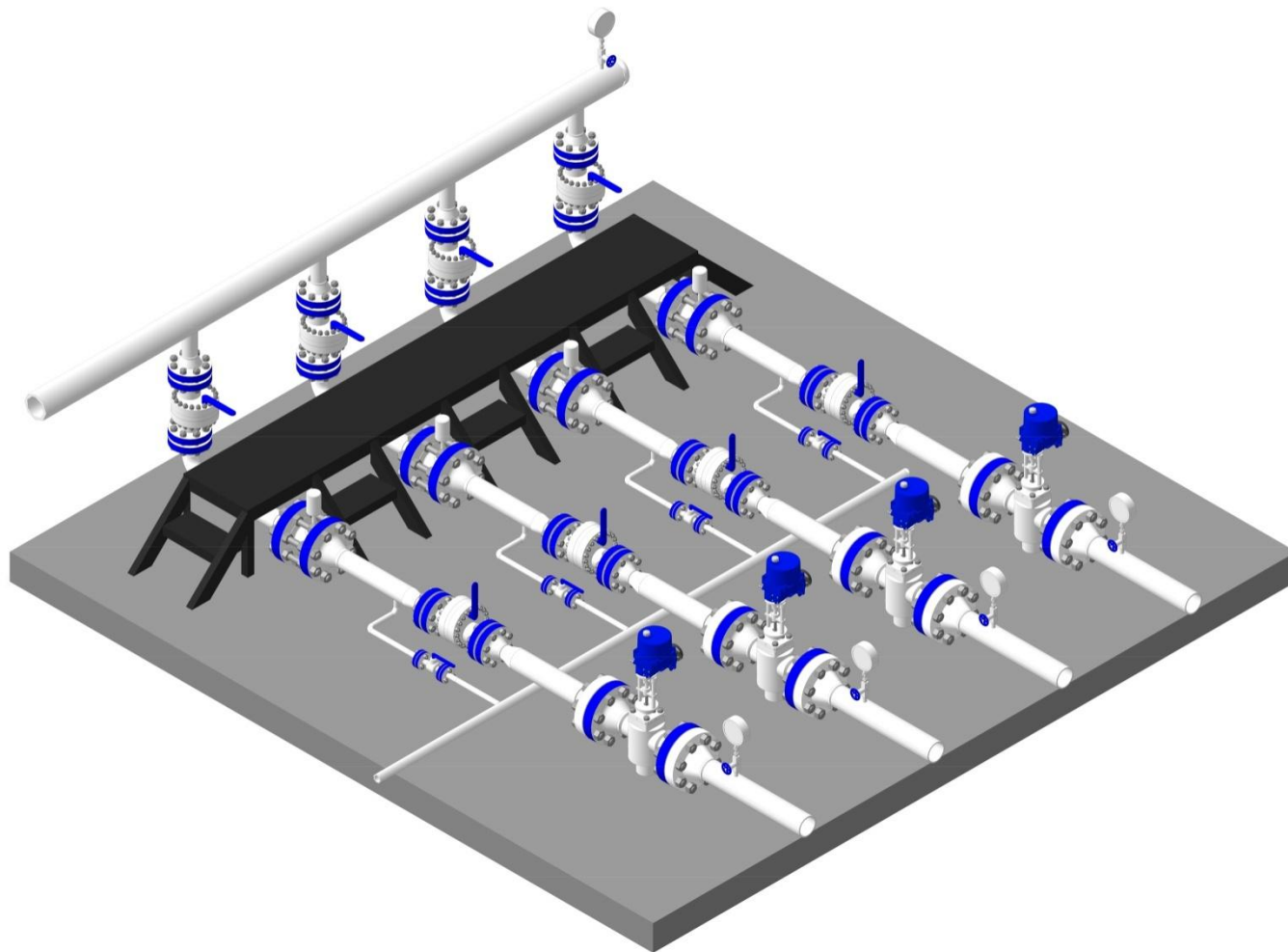
9 - фильтр приемный

10 - узел замера давления

11 - клапан обратный



Обозначение	Наименование	Дл. 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.

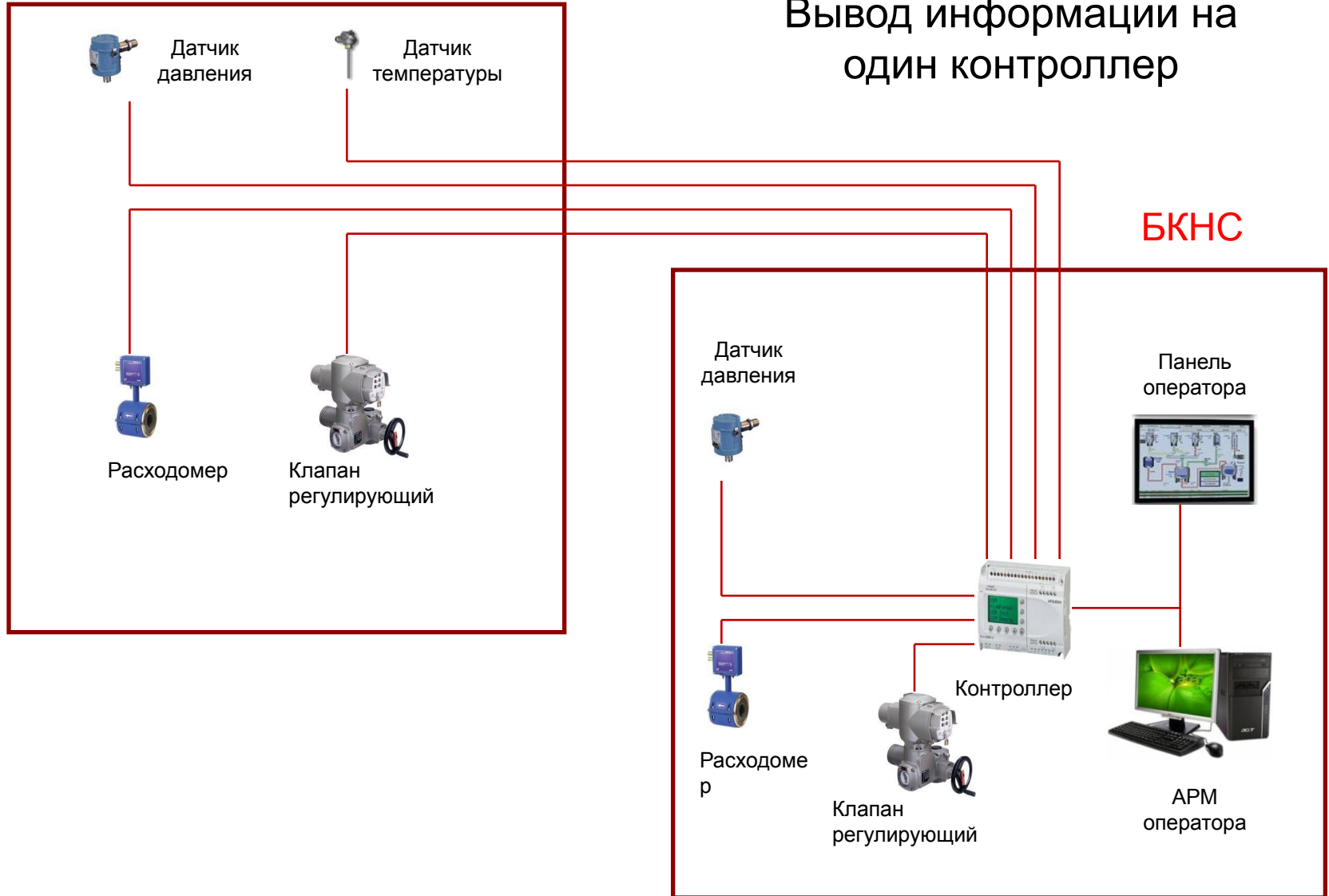


Вывод информации на отдельные контроллеры (в случае поставки отдельно)

## БКНС



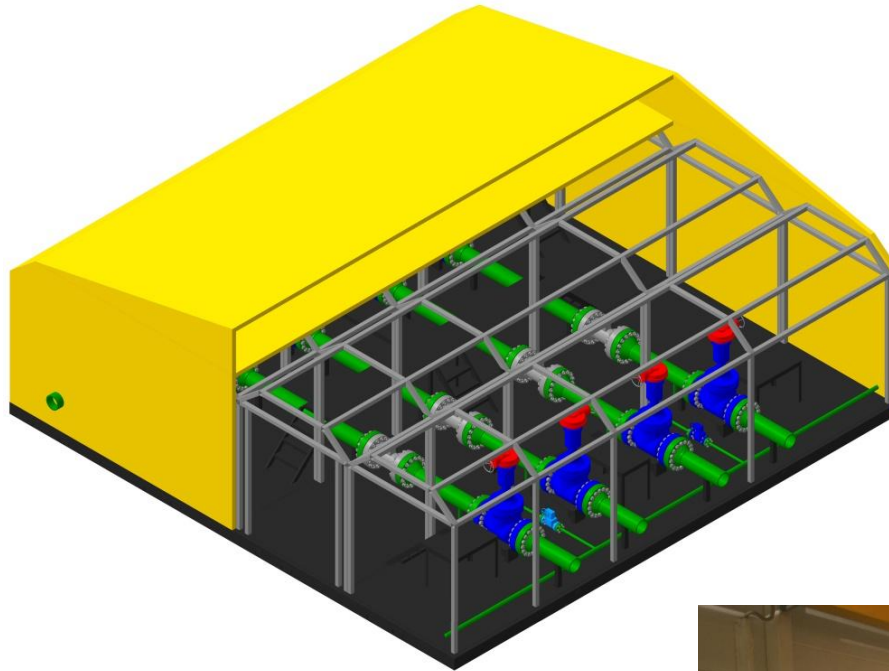
## Интеллектуальный блок распределения воды



### Вывод информации на один контроллер

**БКНС**





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



№	Этап проекта	Планируемый результат <i>(по каждому этапу)</i>	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**