



**Комплексное решение по электроснабжению и автоматизации
главной и вспомогательной водоотливных установок.
Система АСУВ «Каскад»**

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

на систему управления водоотливными установками и насосными станциями АСУВ «Каскад»

Заказчик _____
Наименование объекта _____
Месторасположение объекта _____
Почтовый адрес _____ т/ф _____
Ф.И.О. контактного лица _____
т/ф _____ Е-mail _____

Общая информация

Категория электроснабжения	I			
Наличие гидравлической схемы водоотливной установки	Да			
Наличие проекта автоматизации	Нет			
Характеристики водосборника	Глубина, м	Наличие примесей в воде		
	10	Углекислоты		
Местное управление главными насосами	Со шкафа СУН <input checked="" type="checkbox"/>		С пульта ПСБУ <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Местное управление задвижками	Со шкафа СУН <input type="checkbox"/>	Со станции СУЭП <input type="checkbox"/>	С пульта ПЗ <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Местное управление клапанами	Со шкафа СУН <input type="checkbox"/>	Со станции СУЭП <input type="checkbox"/>	С пульта ПЗ <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Местное управление заливочными насосами	Со шкафа СУН <input type="checkbox"/>	Со станции СУЭП <input checked="" type="checkbox"/>	С пульта ПЗН <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>

Станция управления насосами СУН

Главный насос	Тип насоса	ЦНС 300-180		
	Номинальное напряжение электродвигателя, В	380		
	Мощность электродвигателя, кВт	250		
	Способ управления	Прямой пуск* <input type="checkbox"/>	УПП <input type="checkbox"/>	ЧРП <input checked="" type="checkbox"/>
	Производитель ЧРП, ПП или ЧРП	Danfoss <input checked="" type="checkbox"/>	Delta Electronics <input checked="" type="checkbox"/>	Веспер <input type="checkbox"/>
	Контроль чередования фаз	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input checked="" type="checkbox"/>	
	Контроль изоляции	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	
Задвижка	Количество, шт.	2		
	Мощность привода, кВт	2,2		
	Контроль изоляции	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	
	Наличие защит	Тепловая <input checked="" type="checkbox"/>	По потребляемому току <input type="checkbox"/>	По времени открытия/закрытия <input type="checkbox"/>
Электроклапан	Количество, шт.	1		
	Мощность катушки соленоида, Вт	25		
Прочее оборудование	количество, шт., краткое описание			
	Мощность, кВт (Вт)			



**Комплексное решение по электроснабжению и автоматизации
главной и вспомогательной водоотливных установок.
Система АСУВ «Каскад»**

* Высоковольтные электродвигатели комплектуются комплектными распределительными устройствами типа КРУ-РН-ВК с вакуумными контакторами;

**Высоковольтное устройство плавного пуска типа УППВ поставляется в виде отдельного шкафа.

Станция управления электроприводами СУЭП

№ мод. сверху вниз	Назначение модуля	Номин. ток модуля	Наим. упр. механизма и его мощность, кВт	Режим управления	Примечание
1	Модуль МВВ-100 Ввод 3х380, №1 с АВР	100	Питание станции ΣР... кВт	С панели АВР модуля ручной рукояткой	
2	Модуль МВВ-100 Ввод 3х380, №2 с АВР	100	Питание станции ΣР... кВт	С панели АВР модуля ручной рукояткой	
3	Модуль МВ-25	25	Насос Р-10 кВт	Дистанц.	От пульта Пз-2
4	Модуль МВ3-10	10	Задвижка Р-3 кВт	Дистанц.	От пульта Пз-2
5	Модуль МВ3-10	10	Задвижка Р-3 кВт	Дистанц.	От пульта Пз-2
6	Модуль МВ3-16	16	Задвижка Р-5,5 кВт	Дистанц.	От пульта Пз-2
7	Модуль МВ3-16	16	Задвижка Р-5,5 кВт	Дистанц.	От пульта Пз-2
8	Модуль МВ3-6	6	Задвижка Р-2,2 кВт	Дистанц.	От кнопочного поста
9	Модуль МВ3-6	6	Задвижка Р-2,2 кВт	Дистанц.	От кнопочного поста
10	Модуль МВ-25	32	Вентилятор Р-15 кВт	местный	
11	Модуль МВО-1,6 освещение	6	Освещение 1,6кВА, 127В	С панели модуля ручной рукояткой	
12	Модуль МВ3-16	16	Резервный	-	
13	Заглушка	-	-	-	-
14	Заглушка	-	-	-	-

Суммарная мощность токоприемников определяется заказчиком исходя из одновременности их работы (в соответствии с коэффициентом спроса).

При необходимости монтажа дополнительных модулей их можно заказать и установить вместо заглушек (отходящие силовые и контрольные цепи монтируются на полное количество модулей).

Автоматизация

<i>Датчики контроля параметров</i>				
Уровень (тип уровнемера, количество)	Ультразвуковой <input checked="" type="checkbox"/>	Гидростатический <input checked="" type="checkbox"/>	Поплавковый <input type="checkbox"/>	Кондуктометрический <input type="checkbox"/>
		2		
Давление во всасывающем трубопроводе	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	6			
Давление в нагнетательном трубопроводе	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	6			
Вибрация электродвигателя	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	3			
Вибрация насоса	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	3			
Температура подшипников насоса	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	6			
Температура подшипников	Да <input checked="" type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	6			



**Комплексное решение по электроснабжению и автоматизации
главной и вспомогательной водоотливных установок.
Система АСУВ «Каскад»**

электродвигателя				
Температура обмоток статора	Комплектно с двигателем <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>		
	3			
Производительность насоса (тип датчика, количество)	Нет <input type="checkbox"/>	Акрон-01 <input checked="" type="checkbox"/>	Другое	
	3			
<i>Информационные параметры</i>				
Режим работы насосных агрегатов*	Один в работе, второй в резерве, третий в ремонте. Одновременная работа только двух насосов.			
Наличие АРМ диспетчера	Операторская сенсорная панель управления и мониторинга (HMI)	Сервер на базе персонального компьютера с предустановленным программным обеспечением (SCADA)	Интеграция в существующую SCADA систему	Нет
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Линия связи с диспетчерской	Ethernet TCP (медь) <input type="checkbox"/>		Ethernet TCP (оптоволокно) <input checked="" type="checkbox"/>	
Контроллерное оборудование	Delta Electronics <input type="checkbox"/>	Schneider Electric <input checked="" type="checkbox"/>	Другое	

*Алгоритм работы отражается в отдельном техническом задании заказчика

Опросный лист должен быть согласован с заводом-изготовителем!

Ф.И.О. ответственного лица

Подпись

М.П.