Перечень технологических параметров средств измерения и автоматики системы

№ п/п	Обозначение. Параметр	Ед. изм.	Место отбора параметра прибором	Значение параметра раб. мин. макс.	Среда t° мин t°макс °С	Наименование информации: Аналоговой М	Аналоговой ИП	Аналоговой РС	Дискретной: Сигнализация Уставка	Сигнализация ИТ	Сигнализация РС	Защиты,блокировки Уставка	Защиты,блокировки Действие	Первичный преобразователь (измерит. прибор): Тип	Уровень сигнала: Шкала	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	=00 LSL20 CL001, =00 LSL20 CL002 (резервный датчик) Уровни включения и отключения насоса	м абс. отм.	Дренажная емкость Отм. 125,000	126,00÷127,20 - -	Вода +10°С +25°С	-	-	-	-	-	-	≤126,000	Отключение рабочего насоса	Датчик гидростатического давления (уровня) 60 кПа	4 - 20 мА	
												≥127,200	Включение рабочего насоса		(0÷6 м) 125,60...131,60	
2	=00 LSL20 CL001, =00 LSL20 CL002 (резервный датчик) Уровни включения и отключения первого резервного насоса	м абс. отм.	Дренажная емкость Отм. 125,000	126,00÷127,40 - -	Вода +10°С +25°С	-	-	-	-	-	-	≤126,000	Отключение первого резервного насоса	Датчик гидростатического давления (уровня) 60 кПа	4 - 20 мА	
									HW≥ 127,400	ШУ	ЦПУ	≥127,400	Включение первого резервного насоса		(0÷6 м) 125,60...131,60	
3	=00 LSL20 CL001, =00 LSL20 CL002 (резервный датчик) Уровни включения и отключения второго резервного насоса	м абс. отм.	Дренажная емкость Отм. 125,000	126,00÷127,60 - -	Вода +10°С +25°С	-	-	-	-	-	-	≤126,000	Отключение второго резервного насоса	Датчик гидростатического давления (уровня) 60 кПа	4 - 20 мА	
									HW≥ 127,600	ШУ	ЦПУ	≥127,600	Включение второго резервного насоса		(0÷6 м) 125,60...131,60	
4	=00 LSL20 CL003 Текущий уровень в емкости	м абс. отм.	Дренажная емкость Отм. 125,000	125,60÷141,60 - -	Вода +10°С +25°С	+	ШУ	ЦПУ	LA≤ 125,600	ШУ	ЦПУ	≤125,600	Аварийное отключение насосов	Датчик гидростатического давления (уровня) 160 кПа	4 - 20 мА	Сигнал "Аварийно низкий уровень"
									HA≥ 128,150						(0÷16 м) 125,60...141,60	Сигнал "Аварийно высокий уровень"
5 6 7	=00 LSL20 CF001 =00 LSL20 CF002 =00 LSL20 CF003 Расход и сток через всасывающий трубопровод насоса	м³/ч	Всасывающий трубопровод насоса Отм. 125,800	400÷500 0 550	Вода +10°С +25°С	+	ШУ	ЦПУ	-	-	-	-	-	Расходомер-счетчик электро-магнитный	4 - 20 мА	
															0 - 550 м³/ч	
8 9 10	=00 LSL20 CP001 =00 LSL20 CP002 =00 LSL20 CP003 Давление во всасывающем трубопроводе насоса	бар	Всасывающий трубопровод насоса Отм. 125,800	-1...0...+0,6	Вода +10°С +25°С	+	-	-	-	-	-	-	-	Мано-вакуумметр WIKA 233.50/HP 160	-	
															-1...0...+0,6	
11 12 13	=00 LSL20 CP004 =00 LSL20 CP005 =00 LSL20 CP006 Давление в напорном трубопроводе насоса	бар	Напорный трубопровод насоса Отм. 126,600	4,2÷4,5 0 10	Вода +10°С +25°С	+	-	-	-	-	-	-	-	Манометр WIKA 233.50/HP 160	-	
															0...+10	

Перечень механизмов с электроприводом

№ п/п	Обозначение. Наименование	Место установки	Типоразмер электродвигателя: Защита от перегрузки / Функции раб./рез./рем.	Руст, кВт: Ток =/~ / U, В	Допустимый перерыв питания не более, с	Вид и место управления: Автоматическое	Ручное дистанционное	Ручное местное	Вид и место представления информации о состоянии механизма: Индивидуальная	Через дисплей	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 2 3	=00 LSL20 AP001 =00 LSL20 AP002 =00 LSL20 AP003 Насосный агрегат	Насосная станция откачки плоского дренажа. Отм. 125,100	- 1)	75	3 - 5 3)	ШУ	ШУ	+ включая кнопку аварийного отключения	ШУ	ЦПУ	При невключении рабочего насоса включается первый резервный насос с подачей сигнала на ШУ и ЦПУ
			+	~							
			+/+/- 2)	380							
4	=00 LSA00 AP004 Переносной погружной насос	Ёмкость для сбора плоского дренажа. Отм. 125,000	-	~9	-	-	-	+ 4)	-	-	Устанавливается в ёмкости при ремонтах и осмотрах
			+	~							
			-/-/+	380							

1) Подключение электродвигателя к питающей сети производится с устройством плавного пуска .
2) Для равномерной по времени загрузки насосов предусмотрен счётчик моточасов .
3) Перерыв питания обозначен из условия нормальной эксплуатации ; при пропадании собственных нужд питание переводится на дизель -генератор.
4) Шкаф для подключения и ручного управления переносным насосом =00 LSA00 AP004 устанавливается в помещении насосной на отм . 125,100 м.

Условные обозначения:

М - показание по месту установки;
ИП - индивидуальный прибор;
ИТ - индивидуальное табло;
РС - рабочая станция;
ВС - размыкающий контакт;
СС - замыкающий контакт;
HW - верхняя предупредительная уставка;
LW - нижняя предупредительная уставка;
HA - верхняя аварийная уставка;
LA - нижняя аварийная уставка;
ЦПУ - центральный пульт управления;
ШУ - шкаф управления системой (установлен на незатопляемой отметке)

=00 LSL20 - система откачки плоского дренажа основания здания ГАЭС

						1834-19-153	
						Загорская ГАЭС-2 на р. Кунье	
1	-	Зам.	163-12		16.04		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Шуркалов			12.04	Пусковой комплекс. Здание ГАЭС	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Пров.		Чернова			16.04		
Гл. эксперт		Егунова			16.04		
Н. контр.		Кузнецова			16.04	Система откачки плоского дренажа основания здания ГАЭС. Принципиальная схема	ОАО "Институт Гидропроект" г. Москва ГМО 2012
Утв.		Скосарев			16.04.12		

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата 11.04.12

Инв. N подл. 532684

0 005005132684 1

Формат А2