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: Аналоговый М	Аналоговый ИП	Аналоговый РС	Дискретный: 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 LSL02 CL001 =00 LSL02 CL002 (резервный датчик) Уровни включения и отключения рабочего насоса	м абс. отм.	Дренажная емкость. Отм. 221,100	221,60-224,00 – –	Вода +10° С +25°С	–	–	–	–	–	–	≤221,600	Отключение рабочего насоса	Погружной зонд измерения давления (уровня) 60 кПа LMK 858	4 - 20 мА	
												≥224,000	Включение рабочего насоса		(0...6 м) 221,10...227,10	
2	=00 LSL02 CL001 =00 LSL02 CL002 (резервный датчик) Уровни включения и отключения резервного насоса	м абс. отм.	Дренажная емкость. Отм. 221,100	221,60 - 224,30 – –	Вода +10° С +25°С	–	–	–	–	–	–	≤221,600	Отключение резервного насоса	Погружной зонд измерения давления (уровня) 60 кПа LMK 858	4 - 20 мА	
									HW≥224,30	ШУ	ПУВ, ЦПУ	≥224,300	Включение резервного насоса		(0...6 м) 221,10...227,10	
3	=00 LSL02 CL003 Текущий уровень в дренажной емкости	м абс. отм.	Дренажная емкость. Отм. 221,100	221,40 - 227,90 221,10 237,10	Вода +10° С +25°С	+	ШУ	ПУВ ЦПУ	LA≤221,40	ШУ	ПУВ, ЦПУ	≤221,40	Аварийное отключение насосов системы	Погружной зонд измерения давления (уровня) 160 кПа LMK 858	4 - 20 мА	Сигнал "Аварийно – низкий уровень"
									HA≥227,90						(0...16 м) 221,10...237,10	Сигнал "Аварийно – высокий уровень"
4 5	=00 LSL02 CP001 =00 LSL02 CP002 Давление в напорном трубопроводе насоса	бар	Напорный трубопровод насоса Отм. 230,800	3,8...4,6 -1 5,4	Вода +10° С +25°С	+	-	-	-	-	-	-	-	Мановакуумметр "WIKA" 233.50/ HP100	- -1...0...+9	
6 7	=00 LSL02 CF001 =00 LSL02 CF002 Расход и сток через напорный трубопровод насоса	м³/ч	Напорный трубопровод насоса, отм. 230,900 (220,350)	120...240 0 300	Вода +10° С +25°С	+	ШУ	ПУВ ЦПУ	-	-	-	-	-	Расходомер электро-магнитный Взлёт ЭМ ПРОФИ-322	4 - 20 мА 0...300	

Перечень механизмов с электроприводом

п/п №	Обозначение. Наименование	Место установки	Типоразмер электродвигателя: Защита от перегрузки / Функции раб./рез./рем.	Р уст, 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	=00 LSL02 AP001 =00 LSL02 AP002 Насос погружной откачки дренажа мокрой потерны водоприемника	Погружная стационарная мокрая установка в дренажной емкости. Отм. 221,000	- + +/+/- 2)	55 ~ 380	3 - 5 3)	ШУ	ШУ	+ включая кнопку аварийного отключения	ШУ	ПУВ, ЦПУ	При невключении рабочего насоса включается резервный насос с подачей сигнала на ШУ и ЦПУ
3	=00 LSL02 AP003	Переносная установка в дренажной емкости при ее осушении. Отм. 221,000	- + -/-/+	3,2 ~ 380	-	-	-	+ 4)	-	-	Устанавливается в емкости при ремонтах и осмотре

1) - Подключение электродвигателя к питающей сети производится с устройством плавного пуска.
2) - Для равномерной по времени загрузки насосов предусмотрен счетчик 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 LSL02 AP003 устанавливается в помещении сухой потерны на отм. 224,750.

Условные обозначения:

М - показание по месту установки
ИП - индивидуальный прибор
ИТ - индивидуальное табло
РС - рабочая станция

HW - верхняя предупредительная уставка
HA - верхняя аварийная уставка
LA - нижняя аварийная уставка
ЦПУ - центральный пульт управления
ПУВ - пульт управления водоприемника
ШУ - шкаф управления системой (установлен на отм. 252,700)

=00 LSL02 - система откачки дренажа мокрой потерны

1	-	Зам.	383-12		20.07.12	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Балашова			19.07	
Пров.		Шуркалов			19.07	
Гл. эксперт		Егунова			20.07	
Н. контр.		Трошина			19.07	
Утв.		Скосарев			25.07	

1834-19-22

Загорская ГАЭС-2 на р.Кунье

Пусковой комплекс.
Водоприемник

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Система откачки дренажа мокрой потерны
Схема принципиальная

ОАО "Институт Гидропроект"
г. Москва ГМО 2012

Формат А2

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата 25.07.12

Инв. N подл. 599128

0 005005 991285