

1 ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

ВО - воздухоохладитель
 ГЭД — главный электродвигатель
 ГМН — главный масляный насос
 ОП — опорный подшипник
 ОУП — опорно-упорный подшипник
 РМН — резервный масляный насос

1.1 Аналоговые сигналы

Перв. примен.	1 ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ								
Справа: №	№	Обозначение	Наименование измеряемой величины	Единицы измерения	Диапазон измерения	Требования точности	Периодичность измерения макс.	Тип сигнала	
Подп. и дата	1	2	3	4	5	6	7	8	
	1	ТЕ 01	Температура ОП агрегата	°С	до +65		30 с	ТСМ 50М	
	2	ТЕ 02	Температура ОУП агрегата	°С	до +65		30 с		
	3	ТЕ 03а	Температура вкладыша ОП ГЭД со стороны свободного конца вала	°С	до +80		30 с	ТСМ 50М поставка с ГЭД	
	4	ТЕ 03б							
	5	ТЕ 03в							
	6	ТЕ 04а	Температура вкладыша ОП ГЭД со стороны нагнетателя	°С	до +80		30 с		
	7	ТЕ 04б							
	8	ТЕ 04в							
	9	ТЕ 05а	Температура обмоток статора ГЭД	°С	до +100		30 с		
	10	ТЕ 05б							
	11	ТЕ 05в							
	12	ТЕ 06а	Температура сердечника статора ГЭД	°С	до +100		30 с		
	13	ТЕ 06б							
	14	ТЕ 06в							
	15	ТЕ 07а	Температура воздуха на входе в ВО-1	°С	до 40		30 с		
	16	ТЕ 07б	Температура воздуха на входе в ВО-2	°С	до 40		30 с		
	17	ТЕ 08	Температура холодного воздуха на выходе из ВО-1	°С	до 35		30 с		
	18	ТЕ 09	Температура холодного воздуха на выходе из ВО-2	°С	до 35		30 с		
	19	ТЕ 11а	Температура воды на входе в ВО-1	°С	до 30		30 с		
	20	ТЕ 11б	Температура воды на входе в ВО-2	°С	до 30		30 с		
	21	ТЕ 12	Температура воды на выходе из ВО-1	°С	до 35		30 с		
	22	ТЕ 13	Температура воды на выходе из ВО-2	°С	до 35		30 с		
	23	РТ 16	Давление масла после ГМН	кгс/см ² (кПа)	0,7...1 (70-100)		1 с	4-20 мА	
	24	РТ 18	Давление охлаждающей воды на общем подводе к охладителям	кгс/см ² (кПа)	2,5 (250)		1 с	4-20 мА	
	25	РТ 19	Давление конвертерных газов после нагнетателя	кгс/м ² (кПа)	1600 (16)		1 с	4-20 мА	
	ТШЛК.421453.131.В1								
	Изм.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
	Разраб.	Ермак				Лист	Лист	Листов	
	Проверил	Карпов					1	2	
	Н. контр.					ООО «Топаз-Контроль»			
	Утв.	Карпов							
	Шкаф контроля, сигнализации, защиты и мониторинга измеряемых параметров установки нагнетателя Н-7700. Перечень входных сигналов и данных.								

№	Обозначение	Наименование измеряемой величины	Единицы измерения	Диапазон измерения	Требования точности	Периодичность измерения макс.	Тип сигнала
1	2	3	4	5	6	7	8
26 27	XE 29a XE 29б	Вибрация ОП нагнетателя	мм/с	35		1 с	4-20 мА, RS-485
28 29	XE 29в XE 29г	Вибрация ОУП нагнетателя	мм/с	35		1 с	4-20 мА, RS-485
30	XE 29д	Вибрация подшипника №1 ГЭД	мм/с	35		1 с	4-20 мА, RS-485
31	XE 29е	Вибрация подшипника №2 ГЭД	мм/с	35		1 с	4-20 мА, RS-485

1.2 Дискретные сигналы

№	Обозначение	Источник формирования сигнала	Смысловое значение сигнала	Тип сигнала
1	2	3	4	5
1	FE 33	Проток масла через ОП нагнетателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
2	FE 34	Проток масла через ОУП нагнетателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
3	FE 35	Проток масла через подшипник №1 ГЭД	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
4	FE 36	Проток масла через подшипник №2 ГЭД	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
5	поз.38	Задвижка на подаче воды к ВО	1 — открыта	«сухой контакт»
6	поз.38	Задвижка на подаче воды к ВО	1 — закрыта	«сухой контакт»
7	поз.39	Задвижка на подаче воды к МО	1 — открыта	«сухой контакт»
8	поз.39	Задвижка на подаче воды к МО	1 — закрыта	«сухой контакт»
9	поз.40	Состояние ПМН	1 — включен, 0 - отключен	«сухой контакт»
10	поз.41	Состояние РМН	1 — включен, 0 - отключен	«сухой контакт»
11	поз.43	Шиберная заслонка №1 (на всасе)	1 — открыта	«сухой контакт»
12	поз.43	Шиберная заслонка №1 (на всасе)	1 — закрыта	«сухой контакт»
13		ГЭД включен	1 — включен	«сухой контакт»
14		Агрегат остановлен защитой ГЭД	1 — остановлен	«сухой контакт»

2 ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ ДАННЫХ

- Входными данными для системы являются:
- архивные данные, ранее занесенные в базу данных;
 - значения уставок, вводимые технологом.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

ТШЛК.421453.131.В1

Лист

2