

1 ПЕРЕЧЕНЬ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ

ВО - воздухоохладитель
 ГЭД — главный электродвигатель
 ГМН — главный масляный насос
 МО — маслоохладитель
 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
	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	ТЕ 01	Температура ОП агрегата	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	2	ТЕ 02	Температура ОУП агрегата	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	3	ТЕ 03	Температура ОП двигателя со стороны свободного конца вала	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	4	ТЕ 04	Температура ОП двигателя со стороны нагнетателя	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	5	ТЕ 05а	Температура подш. №1 редуктора	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	6	ТЕ 05б	Температура подш. №2 редуктора	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	7	ТЕ 06а	Температура подш. №3 редуктора	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	8	ТЕ 06б	Температура подш. №4 редуктора	°С	до 65		30 с	4-20 мА
	9	ТЕ 10	Температура газа на всасе агрегата	°С	70...150		30 с	4-20 мА
	10	ТЕ 11	Температура воды в линии подвода	°С	до 30		30 с	4-20 мА
	11	ТЕ 12	Температура воды на выходе из ВО	°С	до 35		30 с	4-20 мА
	12	ТЕ 14	Температура масла до МО	°С	до 60		30 с	4-20 мА
	13	ТЕ 15	Температура масла после МО	°С	35...50		30 с	4-20 мА
	14	РТ 16	Давление масла после ГМН	кгс/см ² (кПа)	0,7...1 (70-100)		1 с	4-20 мА
	15	РТ 18	Давление охлаждающей воды на общем подводе к охладителям	кгс/см ² (кПа)	2,5 (250)		1 с	4-20 мА
	16	РТ 19	Избыточное давление конвертерных газов после нагнетателя	кгс/м ² (кПа)	1600 (16)		1 с	4-20 мА
	17	РТ 20	Разрежение газа на всасе	кгс/см ² (кПа)	-0,4 (-40)		1 с	4-20 мА
	18	РТ 21	Давление азота на уплотнение вала	кгс/м ² (кПа)	630 (6,3)		1 с	4-20 мА
	19	PDE22	Перепад давление азот-атмосфера, левая сторона	кгс/м ² (кПа)	630 (6,3)		1 с	4-20 мА
	20	PDE23	Перепад давление азот-атмосфера, правая сторона	кгс/м ² (кПа)	630 (6,3)		1 с	4-20 мА
	21	РТ 24	Избыточное давление наддува в корпус ГЭД	кгс/м ² (кПа)	60 (0,63)		1 с	4-20 мА
	Изм.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ТШЛК.421453.132.В1		
Инв. №	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-7500-13-1. 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
22	FE 25	Расход азота	м3/час	250		1 с	4-20 мА
23	FE 26	Расход воды на МО	м3	15		1 с	4-20 мА
24	FE 27	Расход воды на ВО	м3	15		1 с	4-20 мА
25	LE 28	Уровень масла в баке	м	1		1 с	4-20 мА
26	XE 29a	2к.: Вибрация ОП нагнетателя	мм/с	35		1 с	4-20 мА
27	XE 29б						
28	XE 29в	2к.: Вибрация ОУП нагнетателя	мм/с	35		1 с	4-20 мА
29	XE 29г						
30	XE 29д	1к.: Вибрация подшипника №1 ГЭД	мм/с	35		1 с	4-20 мА
31	XE 29е	1к.: Вибрация подшипника №2 ГЭД	мм/с	35		1 с	4-20 мА
32	XE 30a	1к.: Вибрация подш. №1 редуктора, 1к.: Вибрация подш. №4 редуктора	мм/с	35		1 с	4-20 мА
33	XE 30б						

1.2 Дискретные сигналы

№	Обозначение	Источник формирования сигнала	Смысловое значение сигнала	Тип сигнала
1	2	3	4	5
34	FE 33	Проток масла через ОП нагнетателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
35	FE 34	Проток масла через ОУП нагнетателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
36	FE 35	Проток масла через подшипник №1 двигателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
37	FE 36	Проток масла через подшипник №2 двигателя	1 — есть проток, 0 - нет	«сухой контакт»
38	поз.37	Задвижка на линии подачи азота	1 — открыта	«сухой контакт»
39	поз.37	Задвижка на линии подачи азота	1 — закрыта	«сухой контакт»
40	поз.40	Состояние ПМН	1 — включен, 0 - отключен	«сухой контакт»
41	поз.41	Состояние РМН	1 — включен, 0 - отключен	«сухой контакт»
42	поз.42	Состояние Вентилятора наддува	1 — включен, 0 - отключен	«сухой контакт»
43		ГЭД включен	1 — включен	«сухой контакт»
44		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.421453.132.В1

Лист

2