

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	
Коп.уч.	-	
Лист	Зам.	
№ док.	1164-17	
Подп.		
Дата	09.08.17	

16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001

14.3 Перечень блокировок и сигнализаций

Перечень блокировок и сигнализаций приведены в таблице 14.3.1.

На установке МК-2, помимо обозначенных в таблице 14.3.1, предусмотрены следующие блокировки:

- на отключение воздуходувок при превышении температуры подшипников свыше установленного значения;
- на отключение насосов при превышении температуры подшипников свыше установленного значения, если конструкция насоса предусматривает наличие подшипников;
- контроль за уровнем вибрации динамического оборудования.

Таблица 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций

Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
			Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
1	2	3	4	5	6	7	8
Печь сжигания H₂SO₄ поз.Н-101							
Подача отработанной серной кислоты от границы установки	Давление кислоты, МПа (изб.) PRA2109	-	0,3 Примеч. 1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
	Перепад давления, МПа (изб.) PDRA2228	-	-	0,100	-	-	Световая и звуковая сигнализация
	Расход кислоты, кг/ч FRCA3110	-	-	1800	-	-	Световая и звуковая сигнализация
	Температура поверхности трубопровода, °С TRA1173	-	19	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1		Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций											
Коп.уч.	-		Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию				
Лист	Зам.	1164-17				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный					
№ док.			1	2	3	4	5	6	7	8				
Подп.			Подача отработанной серной кислоты от границы установки	Давление отработанной серной кислоты в камеру сгорания PRSA2204 PRSA2205 PRSA2206	-	0,3 Примеч. 1	-	0,28 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка печи H-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2				
Дата	09.08.17					0,03 Примеч. 1	-	-	-		Световая и звуковая сигнализация			
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001						Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь H-101	Расход кислого газа, нм³/ч (при P=101,325 кПа и T=0°C) FRCA3109	-	-		512,46	-	-	Световая и звуковая сигнализация
						Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь H-101	Температура поверхности трубопровода, °C TRA1177	-	65		-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Лист	190													

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь Н-101	Давление кислого газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2193 PRSA2194 PRSA2195	-	0,03 Примеч.1	0,055 Примеч.1	0,028 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
Лист	191								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Коп.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь Н-101	Давление кислого газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2196 PRSA2197 PRSA2198	-	0,03 Примеч.1	0,055 Примеч.1	0,028 Примеч.1	0,059 Примеч.1	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL и HH: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17	Подача топливного газа от Е-101 в Н-101	Давление топливного газа, МПа (изб.) PRA2107	-	0,12 Примеч. 1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001			Расход топливного газа, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRCA3108	-	-	124,29 Примеч.1	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Температура поверхности трубопровода, °С TRA1175	-	75	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Лист	192								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача топливного газа от Е-101 в Н-101	Давление топливного газа до разделения в основную и пилотную горелки, МПа (изб.) PRSA2199 PRSA2200 PRSA2231	-	0,12 Примеч. 1	0,15 Примеч.1	0,11 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
Лист	193								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача топливного газа от Е-101 в Н-101	Давление топливного газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2201 PRSA2202 PRSA2203	-	0,12 Примеч. 1	0,15 Примеч.1	0,11 Примеч.1	0,157 Примеч.1	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL и HH: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17		Давление топливного газа в пилотную горелку, МПа (изб.) PRSA2112 PRSA2113 PRSA2114	-	0,12 Примеч. 1	-	0,11 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-15 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка пилотной горелки; - клапанов UV7010, UV7009 Примеч.2
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001									
Лист	194								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача технического воздуха на распыление серной кислоты в Н-101	Давление, МПа (изб.) PRSA2207 PRSA2208 PRSA2209 PRSA2210 PRSA2211 PRSA2212 PRSA2213 PRSA2214 PRSA2215	-	0,40 Примеч.1	-	0,38 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17								
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001									
Лист	195								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача технического воздуха продувку смотровых стекол и приборов печи Н-101	Давление, МПа (изб.) PRSA2115 PRSA2116 PRSA2117	-	0,05 Примеч.1	-	0,042 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17								
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Подача горячего воздуха на горение от	Расход, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRCA 3107-1	-	633,6	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Лист	196								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		К-132A/B в печь Н-101	FRSA 3107-2	-	633,6	-	570 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
Дата	09.08.17	Горелки печи Н-101	Погасание пламени основной горелки BSA5106-1 BSA5106-2	-	Погасание пламени	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация Примеч.2
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			Погасание пламени пилотной горелки BSA5109	-	Погасание пламени	-	Погасание пламени	-	При розжиге печи Н-101: Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-15 закрытие клапанов UV7009, UV7010 При работе основной горелки: Световая и звуковая сигнализация. Примеч.2
Лист	197								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций								
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию	
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный		
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8	
Подп.		Горелки печи Н-101	Погасание пламени пилотной и основной горелки. Одновременное срабатывание BSA5106-1 BSA5106-2 и BSA5109	-	Погасание пламени	-	Погасание пламени	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10: При срабатывании 2 из 2 BSA5106-1/2 и одновременно BSA5109 по LL: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2	
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Камера сгорания печи Н-101	Температура горения, °C TRCA1108	-	925	1025	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
				Температура поверхности (верх), °C TRA1105	-	242	380 Примеч.1			Световая и звуковая сигнализация.
			Камера сгорания печи Н-101	Температура поверхности (низ), °C TRA1106	-	242	380 Примеч.1	-		Световая и звуковая сигнализация.
198	Лист									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций													
Кот.уч.	-	Зам.	1164-17	№ док.	Подп.	Дата	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист								Минимальный	Максимальный		Минимальный	Максимальный			
								1	2	3	4	5	6	7	8
								Камера сгорания печи Н-101	Температура в камере сгорания, °C TRSA1107-1 TRSA1107-2 TRSA1107-3	-	-	1025	-	1100 Примеч.1	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 3 по НН: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038 Примеч.2
								Камера сгорания печи Н-101	Содержание кислорода в технологическом газе, мол.% AIA5211	-	1,00	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
								1-ый котел-утилизатор Е-102							
								1-ый котел-утилизатор Е-102	Температура на выходе из байпаса, °C TRA1114 TRA1115	-	232	800	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
199	Лист														

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Трубопровод технологического газа после котла-утилизатора Е-102	Концентрация кислорода, мол.% ARA5101	-	1,00	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17	Трубопровод технологического газа после котла-утилизатора Е-102	Температура поверхности (низ), °C TRA1109	-	-	800	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			Температура в промежуточной камере, °C TRA1110	-	-	800	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Температура технологического газа, °C TRCA1118	-	400	460	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			TRSA1119-1 TRSA1119-2	-	-	460	-	470	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-10 При срабатывании 2 из 2 по НН: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038
Лист	200								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций								
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию	
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный		
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8	
Подп.		Электростатический осадитель А-103								
Дата	09.08.17	Трубопровод технологического газа на выходе из электростатического осадителя	Температура технологического газа, °С TRCA1120	-	350	395	-	-	Световая и звуковая сигнализация.	
			Давление технологического газа, кПа (изб.) PRA2118	-	2,0	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация.	
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Печь сжигания H ₂ S поз.Н-151								
		Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь Н-151	Давление кислого газа, МПа (изб.) PRA2119	-	0,03 Примеч. 1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь Н-151	Давление кислого газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2216 PRSA2217 PRSA2218	-	0,03 Примеч. 1	0,054 Примеч.1	0,0083 Примеч.1	-	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздуходувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2	
201	Лист									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача кислого газа от Ф-2А/В в печь Н-151	Давление кислого газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2219 PRSA2220 PRSA2221	-	0,03 Примеч. 1	0,054 Примеч.1	0,0083 Примеч. 1	0,059 Примеч. 1	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по LL и НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздуходувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17		Расход, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRCA3111		-	1397,61	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			Температура поверхности трубопровода, °С TRA1121	-	65	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Подача топливного газа от Е-101 в Н-151	Давление, МПа (изб.) PRA2120		0,12 Примеч. 1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Подача топлив-ного газа от Е-101 в Н-151	Расход, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRCA3112		-	522 Примеч.1	-	-	Световая и звуковая сигнализация
202	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Давление топливного газа до разделения в основную и пилотную горелки, МПа (изб.) PRSA2222 PRSA2223 PRSA2224	-	0,12 Примеч. 1	0,15 Примеч.1	0,025 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухо- дувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2	
Дата	09.08.17								
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001									
Лист	203								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача топливного газа от Е-101 в Н-151	Давление топливного газа в основную горелку, МПа (изб.) PRSA2123 PRSA2124 PRSA2125	-	0,12 Примеч. 1	0,15 Примеч.1	0,025 Примеч.1	0,157 Примеч.1	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по НН и LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухо- дувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17				Подача топливного газа от Е-101 в Н-151	Давление топливного газа в пилотную горелку, МПа (изб.) PRSA2129 PRSA2130 PRSA2131	-	0,12 Примеч. 1	
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001									
204	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача технического воздуха продувку смотровых стекол и приборов печи Н-151	Давление, МПа (изб.) PRSA2127 PRSA2126 PRSA2128	-	0,05 Примеч.1	-	0,042 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоуходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17				3755,5 Примеч.1	-	-	-	
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Подача первичного горячего воздуха от К-132А/В	Расход, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRCA3114	-	3755,5 Примеч.1	-	-	-	
205	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача горячего воздуха от К-132А/В	Расход, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRSA3119-1 FRSA3119-2 FRSA3119-3 FRSA3119-4	-	4453,72	-	4231,0 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация FRSA3119-1/2/3/4 – среднее значение от 4-ех вычислений, сигнал поступает в FY3111, затем в систему управления горелками в FY3112 и в FY3518-2 Блокировка IS-1 При срабатывании по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоуводов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001							
		206	Лист						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подача горячего воздуха от К-132А/В	FRA3119	-	4453,72	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17	Печь сжигания H ₂ S Н-151	Погасание пламени основной горелки BSA5101 BSA5100	-	Погасание пламени	-	Погасание пламени	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001									
Лист	207								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Печь сжигания H ₂ S Н-151	Погасание пламени пилотной горелки BSA5052	-	Погасание пламени	-	Погасание пламени	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-16 – останов пилотной горелки -закрытие клапанов UV7017, UV7018
Дата	09.08.17	Камера сгорания печи Н-151	Температура горения, °С TRCA1125	-	1050	1150	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001									
Лист	208								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Камера сгорания печи Н-151	Температура в камере сгорания, °C TRSA1123-1 TRSA1123-2 TRSA1123-3	-	-	1150	-	1250 Примеч.1	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 3 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
Лист	209								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Камера сгорания печи Н-151	Температура поверхности (верх), °C TRA1122 TRA1126	-	212	360 Примеч.1	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17		Температура поверхности (низ), °C TRA1124 TRA1127	-	212	360 Примеч.1	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001			Температура горения, °C TRA1128	-	1050	1150	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Вычислительный блок FY3504	Расход произведенной кислоты, кг/ч FRA3504	-	-	6100	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Расчетный блок AY5507	Содержание кислорода в технологическом газе, мол.% AIA5507	-	3,00	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
		2-ой котел-утилизатор E-152							
		Трубопровод технологического газа после E-152	Концентрация кислорода, мол.% ARA5102	-	8,00	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
1-й конвертер SO ₂ R-104/1									
		1-й конвертер SO ₂ R-104/1	Температура технологического газа на входе в конвертер, °C TRCA1130	-	400	430	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			TRCA1134		415	480	-	-	
210	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		1-й конвертер SO ₂ R-104/1	TRSA1129-1 TRSA1129-2		-	480	-	490	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Температура на выходе из 1-го пылезащитного слоя, °C TRA1131	-	400	570	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17	1-й конвертер SO ₂ R-104/1	Перепад давления на 1-ом пылезащитном слое, кПа (изб.) PDRA2132	-	-	2,0	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001			Температура на выходе из 2-го пылезащитного слоя, °C TRA1132	-	400	570	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			Перепад давления на 2-ом пылезащитном слое, кПа (изб.) PDRA2133	-	-	2,0	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			Температура на выходе из катализаторной полки, °C TRA1133	-	400	570	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			Перепад давления на катализаторной полке, кПа (изб.) PDRA2134	-	-	2,0	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
		2-й конвертер SO ₂ R-104/2							
			Температура технологического газа на входе в конвертер, °C TRCA1136	-	420	450	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
212	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		2-й конвертер SO ₂ R-104/2	Температура на выходе из катализаторной полки, °C TRA1135	-	-	475	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17	2-й конвертер SO ₂ R-104/2	Перепад давления на катализаторной полке, кПа (изб.) PDRA2136	-	-	1,5	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			Температура технологического газа на входе в конвертер, °C TRCA1138	-	365	385	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
		3-й конвертер SO ₂ R-104/3							
		3-й конвертер SO ₂ R-104/3	Температура на выходе из катализаторной полки, °C TRCA1137	-	-	440	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			Перепад давления на катализаторной полке, кПа (изб.) PDRA2138	-	-	1,8	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Охладитель технологического газа E-107									
Лист	213								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Охладитель технологического газа E-107	Температура технологического газа на выходе, °C TRCA1141	-	280	295	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17								
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001		Конденсатор ВСА E-108							
		Конденсатор ВСА E-108	Температура технологического газа на входе в конденсатор, °C TRA1140	-	280	295	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Лист	214								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	TRSA1139-1 TRSA1139-2		-	295	-	300	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: --закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходовок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17		Конденсатор ВСА Е-108	Температура поверхности газохода, °С TRCA1142	-	273	-	-	-
Лист	215								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Конденсатор ВСА Е-108	TRSA1145-1 TRSA1145-2	-	-	105	-	120	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу <div>ходов</div> К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
	</								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Температура поверхности трубопровода серной кислоты на выходе из конденсатора, °C TRA1143	-	243	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17	Топка под давлением Н-132							
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Лист	Горелка топки под давлением	Погасание пламени горелки BSA5107 BSA5108	-	Погасание пламени -	-	Погасание пламени	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-11 При срабатывании 2 из 2 по LL: -закрытие клапана UV7019
		Пароперегреватель в составе топки под давлением	Температура перегретого пара СД на выходе из пароперегревателя, °C TRA1146		220	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Топка под давлением Н-132	Температура дымовых газов на выходе, °C TRCA1151	-	200	270	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			TRSA1152-1 TRSA1152-2	-	-	270	-	275	Блокировка IS-9 При срабатывании 2 из 2 по НН: - останов Н-132
			Расход дымовых газов на выходе из топки, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°C) FRCA3116	-	21806,16	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
218	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.	09.08.17	Дымовая труба X-186	Температура очищенного газа, °C TRCA1150	-	168	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Температура поверхности (верх), °C TRA1147 TRA1148 TRA1149	-	140	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Содержание в дымовых газах, ppm масс.: - диоксида серы SO ₂ - оксидов азота NO _x ARA5104A/B	-	-	427,5 61,2	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Воздухоудка охлаждающего воздуха K-131A/B							
		Нагнетание воздухоудки K-131A/B	Температура воздуха, °C TRCA1153	-	15	50	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Воздухоудка горячего воздуха K-132A/B									
Нагнетание воздухоудки K-132A/B	Давление воздуха, кПа (изб.) PRA2147	-	-	20,0	-	-	Световая и звуковая сигнализация.		
Лист	219								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Нагнетание воздухоувки К-132А/В	Давление воздуха, кПа (изб.) PRSA2148-1 PRSA2148-2 PRSA2149-1 PRSA2149-2	-	-	20,0 Примеч.1	-	21,0 Примеч.1	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоувок К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
Емкость кислоты V-120									
		Емкость кислоты V-120	Уровень, % LRCA4111	0 ÷ 100	66	76	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
220	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Емкость кислоты V-120	Уровень, % LRSA4112-1 LRSA4112-2		-	-	61	82	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоуводов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Примеч.2 Блокировка IS-2: При срабатывании 2 из 2 по LL: - останов насосов Р-122А/В, Р-123А/В, -закрытие клапанов UV-7022, UV-7023 - активация блокировки IS-1
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам. 1164-17				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Давление кислоты на входе, МПа (изб.) PRA2151	-	-	0,060	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17	Насосы кислоты P-121A/B							
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Лист	Всас насосов	Температура серной кислоты, °C TRA1155	-	-	80	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
			TRSA1154-1 TRSA1154-2		-	80	-	85	Блокировка IS-2: При срабатывании 2 из 2 по НН: - останов насосов P-122A/B, P-123A/B, -закрытие клапанов UV-7022, UV-7023 - активация блокировки IS-1
			Давление, МПа (изб.) PRA2150 PRA2153	-	-0,015	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Нагнетание насосов	Концентрация серной кислоты, % ARCA5105	-	92,50	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Холодильник кислоты E-122A/B							
222	Лист	Холодильник кислоты E-122A/B	Температура кислоты на выходе, °C TRA1156 TRA1157	-	-	50	-	-	Световая и звуковая сигнализация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Коп.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Давление кислоты на выходе, МПа (изб.) PRSA2156-1 PRSA2156-2	-	-	-	0,05	-	Блокировка IS-2: При срабатывании 2 из 2 по LL: - останов насосов P-122A/B, P-123A/B, -закрытие клапанов UV-7022, UV-7023 - активация блокировки IS-1
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Холодильник кислоты E-122A/B Давление кислоты на выходе, МПа (изб.) PRSA2152	-	0,10	0,60	0,05	-	Световая и звуковая сигнализация. Активация логики автоматического пуска/останова При срабатывании по LL: - останов работающего насоса, запуск резервного
				Контроль pH оборотной воды (обратной) на выходе ARA5106	-	7,0	-	-	-
			Насосы продуктовой кислоты P-122A/B						
		Нагнетание насосов	Давление, МПа (изб.) PRSA2159	-	0,098	1,21	0,075 Примеч.1	-	Световая и звуковая сигнализация. Активация логики автоматического пуска/останова При срабатывании по LL: - останов работающего насоса, запуск резервного
			Расход, кг/ч FRA 3121	-	-	6200	-	-	Световая и звуковая сигнализация
223	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Паровой барабан V-161							
Дата	09.08.17	Паровой барабан V-161	Уровень, % LRCA4110	0÷100	59	73	-	-	Световая и звуковая сигнализация. По L – ручное закрытие клапана UV7047 «НЗ» По Н - ручное открытие клапана UV7047 «НЗ»
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Паровой барабан V-161	LRSA4109-1 LRSA4109-2		59	73	39	77	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу- ходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169 Блокировка IS-3 При срабатывании 2 из 2 по НН: - LRCA4110 переводится в ручной режим с уставкой 0% - закрытие клапана UV7025 - активация блокировки IS-7
Лист	224								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Паровой барабан V-161	Температура, °C TRA1500	-	255	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17		Давление, МПа (изб.) PRCA2162	-	4,217	6,511	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			PRSA2164-1 PRSA2164-2	-	-	6,511	-	6,84	Блокировка IS-10: При срабатывании 2 из 2 по НН: - остановка печи Н-101; - через 60 сек. FRCA3107-1 переключается в ручной режим, затем закрывается; - закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7008, UV7009, UV7010, UV7036, UV7037, UV7039, UV7040, UV7041 -открытие клапана UV7038
			Давление пара на выходе, МПа (изб.) PRCA2163	-	-	6,511	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Температура котловой воды на выходе из барабана, °C TRA1158	-	255	-	-	-	Световая и звуковая с Сигнализация
Лист	225								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Паровой барабан V-162							
Дата	09.08.17	Паровой барабан V-162	Уровень, % LRCA4108	0÷100	44	52	-	-	Световая и звуковая сигнализация По L – ручное закрытие клапана UV7048 «НЗ» По Н - ручное открытие клапана UV7048 «НЗ»
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001									
226	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Паровой барабан V-162	LRSA4107-1 LRSA4107-2		44	52	27	60	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи H-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходов K-132A/B - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ X-191A/B - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла X-169. Блокировка IS-4 При срабатывании 2 из 2 по HH: - LRCA4108 переводится в ручной режим с уставкой 0% - закрытие отсечного клапана UV7026 - активация блокировки IS-7
Дата	09.08.17	16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
Лист	227								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Температура, °C TRA1501	-	255	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация.
Дата	09.08.17	Паровой барабан V-162	Давление, МПа (изб.) PRCA2166	-	4,217	6,511	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001			PRSA2167-1 PRSA2167-2	-	-	6,511	-	6,84	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по LL: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи H-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169.
		Лист	228						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.			Давление пара СД на выходе из барабана, МПа (изб.) PRCA2165	-	-	6,511	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17	Трубопровод котловой воды в Е-107	Температура, °C TRA1159	-	270	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Трубопровод котловой воды в Е-106	Температура, °C TRA1160	-	270	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Трубопровод котловой воды в Е-105	Температура, °C TRA1161	-	270	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
	Деаэратор V-165								
	Деаэратор	Уровень, % LRCA4106	0÷100	51	61	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		LRSA4105-1 LRSA4105-2	0÷100	51	61	12	70	Блокировка IS-5 При срабатывании 2 из 2 по LL: - останов насосов Р-163А/В и Р-164А/В Блокировка IS-6 При срабатывании 2 из 2 по НН: - закрытие клапана UV7024	
		Давление, МПа (изб.) PRCA2168	-	0,0098	0,333	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
Насосы питательной котловой воды Р-163А/В									
229	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Всас насосов	Температура поверхности трубопровода, °C TRA1163	-	3	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
Дата	09.08.17		Давление, МПа (изб.) PRSA2169 PRSA2170	-	0,054	-	0,048	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-5 При срабатывании по LL: - останов насосов P-163A/B, P-164A/B
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001		Нагнетание насосов	Давление, МПа (изб.) PRSA2171	-	6,041	8,198	5,737	-	Световая и звуковая сигнализация Активация логики управления насосами. Останов работающего насоса и запуск резервного
		Насосы питательной котловой воды P-164A/B							
		Всас насосов	Температура поверхности трубопровода, °C TRA1164	-	3	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
			Давление, МПа (изб.) PRSA2172 PRSA2173	-	0,054	-	0,048	-	Световая и звуковая сигнализация Блокировка IS-5 При срабатывании 2 из 2 по LL: - останов насосов P-163A/B и P-164A/B Блокировка IS-6 При срабатывании 2 из 2 по HH: - закрытие клапана UV7024
Лист	230								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам. 1164-17				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Нагнетание насосов	Давление, МПа (изб.) PRSA2174	-	6,041	8,198	5,737	-	Световая и звуковая сигнализация Активация логики управления насосами, останов работающего насоса и запуск резервного
Дата	09.08.17								
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001	Блок управления образования кислотного тумана (БУОКТ) X-191A/B								
	Блок X-191A/B	Температура технологического газа, °C TRA1165 TRA1166	-	280	350	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Температура силиконового масла, °C TRA1167 TRA1168	-	28	45	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
	Сепаратор постоянной продувки V-169								
	Сепаратор постоянной продувки V-169	Давление, МПа (изб.) PRCA2225	-	0,0098	0,333	-	-	Световая и звуковая сигнализация По Н – открытие клапана UV7050 «НЗ» По L – закрытие клапана UV7050 «НЗ»	
231	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Охладитель продувок котлов Е-168							
Дата	09.08.17	Охладитель продувок котлов Е-168	Температура, °C TRA1169	-	-	45	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Подогреватель деминерализованной воды Т-3							
		Подогреватель деминерализованной воды Т-3	Температура деминерализованной воды на выходе, °C TRA1170 TRA1162	-	65	90	-	-	Световая и звуковая сигнализация
		Сепаратор топливного газа V-101							
		Сепаратор V-101	Уровень, % LRCA4103	0 ÷ 100	17	37	-	-	Световая и звуковая сигнализация. Сигнал поступает на двухпозиционный клапан UV-7035
232	Лист								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам. 1164-17				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.		1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Сепаратор V-101	LRSA4102-1 LRSA4102-2	-	-	37	-	79	Блокировка IS-1 При срабатывании 2 из 2 по НН: -закрытие клапанов UV7001, UV7002, UV7003, UV7004, UV7005, UV7006, UV7007, UV7009, UV7010, UV7011, UV7012, UV7014, UV7015, UV7017, UV7018, UV7019, UV7020, UV7008, UV7037, UV7039 - открытие клапанов UV7013, UV7016, UV7038 - закрытие клапана UV7036 - останов печи Н-152 - через 60 сек. закрытие клапанов UV7042, UV7043 - через 60 сек. останов воздухоу-ходов К-132А/В - закрытие клапана UV7021 - через 180 сек. останов БУОКТ Х-191А/В - активация блокировки IS-9 - активация блокировки IS-10 - останов узла Х-169.
Дата	09.08.17								
		16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001							
	Лист								
	233								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций								
Кот.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию	
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный		
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8	
Подп.		Факельный коллектор								
Дата	09.08.17	Подача топливного газа на продувку коллектора	Расход, нм³/ч (при P=101,325 кПа и T=0°C) FRSA3138-2	-	0,5	-	0,00	-	Световая и звуковая сигнализация. Блокировка IS-8 – отсутствие расхода топливного газа по LL: -закрытие клапана подачи топливного газа UV-7032, - открытие клапана подачи азота НД UV-7033	
16017-43/6-ИОСТ.1-ТЧ-001		Газ на факел. Выход с установки	Расход, нм³/ч (при P=101,325 кПа и T=0°C) FRA3135	-	-	24,8	-	-	Световая и звуковая сигнализация.	
		Фильтры								
		Фильтр топливного газа Ф-1А/В	Перепад давления, МПа (изб.) PDRA2188 PDRA2189	-	-	0,005	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Фильтр H₂S газа Ф-2А/В	Перепад давления, МПа (изб.) PDRA2191 PDRA2192	-	-	0,005	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Подогреватель топливного газа E-101								
		Подогреватель топливного газа E-101	Температура газа на выходе, °C TRCA1172	-	70	100	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
234	Лист									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	1	Продолжение таблицы 14.3.1 – Перечень блокировок и сигнализаций							
Кол.уч.	-	Наименование оборудования, номер позиции на схеме	Наименование параметра, номер позиции и средств измерения на схеме	Критическое значение параметра	Предаварийная сигнализация, уровень параметра		Блокировка, уровень параметра		Номер блокировки на технологической схеме, операции по отключению, включению, переключению и другому воздействию
Лист	Зам.				Минимальный	Максимальный	Минимальный	Максимальный	
№ док.	1164-17	1	2	3	4	5	6	7	8
Подп.		Подогреватель воздуха электрический Т-5							
Дата	09.08.17	Подогреватель воздуха электрический	Температура воздуха на выходе, °C TRCA1171	-	250	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация
16017-43/6-ИОСТ.1-ТУ-001	Емкость конденсата топливного газа Е-10								
	Емкость конденсата топливного газа Е-10	Уровень, % LRCA4101	0 ÷ 100	7	86	-	-	Световая и звуковая сигнализация По Н – ручное закрытие двухпозиционного клапана UV-7035 «НЗ»; По L – ручное открытие клапанов UV-7034-1,2 «НЗ».	
	Ресиверы воздуха								
	Ресивер воздуха КИП Е-1	Давление воздуха, МПа (изб.) PRA2184	-	0,40	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
	Ресивер технического воздуха Е-2	Давление воздуха, МПа (изб.) PRA2185	-	0,50	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Давление воздуха, МПа (изб.) PRA2186	-	0,40 Примеч.1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
		Расход воздуха на распыление в Н-101, нм³/ч (при Р=101,325 кПа и Т=0°С) FRA3137	-	327,5 Примеч.1	-	-	-	Световая и звуковая сигнализация	
Лист	235								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №