

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15457 от 4 августа 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Система автоматизированная управления технологическими процессами установки
«Комплекс замедленного коксования нефтяных остатков» АСУТП Experion PKS
№ 0309

Производитель:

«Duro Felguera, S.A.», Испания

Выдан:

ОАО «НАФТАН», г. Новополоцк, Витебская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

МП.ВТ.308-2021 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь.
Системы автоматизированные управления технологическими процессами. Методика
поверки»

Интервал времени между государственными поверками: 36 месяцев

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета
по стандартизации Республики Беларусь от 04.08.2022 № 75

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока
действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений,
или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются
к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым
описанием типа средства измерений.

Первый заместитель Председателя комитета



Д.П.Барташевич

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 4 августа 2022г. № 15457

Наименование типа средств измерений и их обозначение : Система автоматизированная управления технологическими процессами установки «Комплекс замедленного коксования нефтяных остатков» АСУТП Experion PKS зав.№ 0309.

Назначение и область применения: Система автоматизированная управления технологическими процессами АСУТП Experion PKS (далее - АСУТП) установки «Комплекс замедленного коксования нефтяных остатков» предназначена для получения информации о состоянии объекта с помощью измерения и преобразования в общем случае множества изменяющихся во времени и распределенных в пространстве величин, характеризующих это состояние, обработки результатов измерений, регистрации и индикации результатов измерений и результатов их обработки, преобразования этих данных в выходные унифицированные сигналы, выявления нарушений технологического режима, предаварийных и аварийных ситуаций, сигнализации технологических уставок и блокировки. АСУТП используется для автоматизации технологического процесса получения светлых нефтепродуктов (углеводородный газ, сжиженный углеводородный газ, стабильный бензин, легкий газойль коксования, тяжелый газойль коксования) и топливного нефтяного кокса из тяжелых остатков переработки нефти.

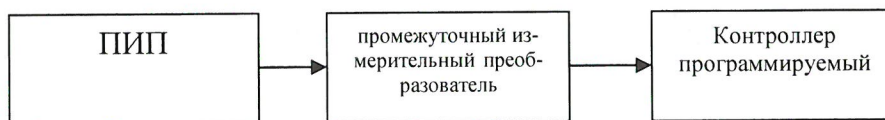
Описание: Система автоматизированная управления технологическими процессами установки «Комплекс замедленного коксования нефтяных остатков» АСУТП Experion PKS собрана на базе распределенной системы управления Experion PKS производства фирмы «Honeywell Inc.», США, включая измерительные каналы систем противоаварийной автоматической защиты (далее - ПАЗ) на базе программируемых логических контроллеров SIMATIC производства фирмы «Paul Hildebrandt GmbH+Co KG», Германия и включает в себя 43 измерительных каналов, имеющих обязательные метрологические требования, система также включает в себя 1523 измерительных канала, имеющих необязательные метрологические требования. Предусмотрена система по управлению транспортировкой и отгрузкой кокса на базе ПЛК Modicon x80, производства фирмы "Schneider Automation S.A.S.", Франция.

Под измерительными каналами (далее - ИК) подразумевается конструктивно или функционально выделяемая часть измерительной системы АСУТП, выполняющая законченную функцию от восприятия измеряемой величины до получения результата ее измерений, выраженного числом или соответствующим ему кодом, или до получения аналогового сигнала, один из параметров которого – функция измеряемой величины.

Измерительная система АСУТП является совокупностью измерительных, связующих, вычислительных компонентов и вспомогательных устройств, функционирующей как единое целое.

ИК состоит из двух основных составных частей: первичного измерительного преобразователя (далее - ПИП) и электрической части (далее - ЭЧ), включающей в себя линии связи, промежуточные измерительные преобразователи, программируемый контроллер.

Структурная схема ИК АСУТП представлена на рисунке 1.



где, ПИП – первичный измерительный преобразователь (давления, температуры, расхода, уровня, рН).

Рисунок 1 – Структурная схема ИК АСУТП

Фотография внешнего вида систем управления (контроллеров) представлена в приложении 1.

Система измерительная управляющая Experion включает в себя модули ввода FC-SAI-1620m с входным унифицированным аналоговым сигналом от 0 до 4 В.

Комплекс измерительный управляющий программируемый для систем противоаварийной защиты HMatrix включает в себя до 8 модулей X-AI 32 51 с входным унифицированным аналоговым сигналом от 4 до 20 мА.

Контроллеры программируемые SIMATIC включают в себя до 8 модулей 6ES7331-1KFxx-xxxx с входными унифицированными аналоговыми сигналами от 4 до 20 мА, а также включает в себя до 8 модулей VMXAMI0810 с входным унифицированным аналоговым сигналом от 4 до 20 мА.

Обязательные метрологические требования: Система АСУТП состоит из 43 измерительных каналов.

Основные технические и метрологические характеристики и состав каждого измерительного канала системы приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень, состав и метрологические характеристики измерительных каналов АСУТП

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	LJRZA-10109A	100-D51 ПРИЕМНЫЙ СЕПАРАТОР КОМПРЕССОРА	0 — 100	%	249-DLC3010	± 1,1 %	MPL4541	X-AI 32 51/HiMatrix/ CC-PUIO31	± 2,0 %
2.	LJRZA-10109B	100-D51 ПРИЕМНЫЙ СЕПАРАТОР КОМПРЕССОРА	0 — 100	%	BW25	± 1,5 %	MPL4541	X-AI 32	± 2,0 %
3.	LJRZA-10109C	100-D51 ПРИЕМНЫЙ СЕПАРАТОР КОМПРЕССОРА	0 — 100	%	249-DLC3010	± 1,1 %	MPL4541	51/HiMatrix/ CC-PUIO31	± 2,0 %
4.	FJRCZA-10010A	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №1	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
5.	FJRZA-10010B	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №1	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
6.	FJRZA-10010C	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №1	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
7.	FJRCZA-10011A	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №2	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
8.	FJRZA-10011B	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №2	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
9.	FJRZA-10011C	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПОТОК №2	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
10.	FJRCZA-10015A	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД*4	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
11.	FJRZA-10015B	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД*4	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
12.	FJRZA-10015C	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД* ₄	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0%
13.	FJRZA-10016A	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД* ₃	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
14.	FJRZA-10016B	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД* ₃	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0%
15.	FJRZA-10016C	СЫРЬЕ В ПЕЧЬ ПРОХОД* ₃	0 — 80	м ³ /ч	Расх-р клин-ой+EJX110A	± 5,0 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 6,0 %
16.	PJRZA-10210A	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
17.	PJRZA-10210B	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
18.	PJRZA-10210C	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
19.	PJRZA-10216A	ЗАПАЛЫВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
20.	PJRZA-10216B	ЗАПАЛЫВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
21.	PJRZA-10216C	ЗАПАЛЫВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₁	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
22.	PJRZA-10220A	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₂	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
23.	PJRZA-10220B	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₂	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
24.	PJRZA-10220C	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₂	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
25.	PJRZA-10226A	ЗАПАЛЫВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₂	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
26.	PJRZA-10226B	ЗАПАЛЫВНЫЙ ГАЗ К ГОРЕЛКАМ, ПРОХОД* ₂	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
27.	PJRZA-10226C	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*2	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
28.	PJRZA-10230A	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
29.	PJRZA-10230B	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
30.	PJRZA-10230C	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
31.	PJRZA-10236A	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
32.	PJRZA-10236B	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
33.	PJRZA-10236C	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*3	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
34.	PJRZA-10240A	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
35.	PJRZA-10240B	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
36.	PJRZA-10240C	ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 250	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
37.	PJRZA-10246A	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
38.	PJRZA-10246B	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
39.	PJRZA-10246C	ЗАПАЛЬНЫЙ ГАЗ К ГО-РЕЛКАМ, ПРОХОД*4	0 — 100	кПа	EJX430A	± 0.25 %	MPL4541	FC-SAI-1620m	± 1,0 %
40.	TJRA-10035	100-N01 ВЫХОДЯЩИЙ ПОТОК, ПРОХОД *1	0 — 1100	°C	серии TC	± 4,4 °C	8205-TI-IS	PAC 8000/CC-PIUO31	± 7,0 °C
41.	TJRA-10045	100-N01 ВЫХОДЯЩИЙ ПОТОК, ПРОХОД *2	0 — 1100	°C	серии TC	± 4,4 °C	8205-TI-IS	PAC 8000/CC-PIUO31	± 7,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
42.	ТJRA-10055	100-Н01 ВЫХОДЯЩИЙ ПОТОК, ПРОХОД *3	0 — 1100	°С	серии ТС	± 4,4 °С	8205-ТI-IS	РАС 8000/ СС-РUIO31	± 7,0 °С
43.	ТJRA-10065	100-Н01 ВЫХОДЯЩИЙ ПОТОК, ПРОХОД *4	0 — 1100	°С	серии ТС	± 4,4 °С	8205-ТI-IS	РАС 8000/ СС-РUIO31	± 7,0 °С
<p>- все приведенные погрешности каналов приведены к концу диапазона измерения;</p> <p>- приведенная погрешность измерений ПИП в соответствии технической документацией на конкретный ПИП.</p>									

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: основные технические характеристики АСУТП представлены в таблице 2.
 Метрологические характеристики не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям и состав каждого измерительного канала системы приведены в таблице 3.

Таблица 2 - Основные технические характеристики АСУТП

Наименование характеристики	Значение характеристики
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха для компонентов АСУТП, устанавливаемых на открытом воздухе, °С	От минус 40 до 80
- температура окружающего воздуха для компонентов АСУТП, устанавливаемых в помещении, °С	От 5 до 45
Напряжение питания:	
- ПИП	24 В ± 2,4 В постоянного тока,
- промежуточных измерительных преобразователей	24 В ± 2,4 В постоянного тока,
- контроллеров программируемых	от 230 В ± 23 В переменного тока частотой 50 Гц ± 3 Гц
Средний срок службы, лет, не менее	12

Таблица 3 - Метрологические характеристики не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям и состав каждого измерительного канала АСУТП

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	AJRSA-11100	Газовый анализ воздушной среды «метан» у компрессора 100-C52A	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	XNX	± 0,22 % объёмной доли CH ₄	MTL4641	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 0,25 % объёмной доли CH ₄

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
2.	AJRSA-11200	Газовый анализ воздушной среды «метан» у компрессора 100-C52B	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	XNX	± 0,22 % объёмной доли CH ₄	MPL4641	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 0,25 % объёмной доли CH ₄
3.	AJRSA-11300	Газовый анализ воздушной среды «метан» у компрессора 100-C52C	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	XNX	± 0,22 % объёмной доли CH ₄	MPL4641	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 0,25 % объёмной доли CH ₄
4.	AJRSA-11400	Газовый анализ воздушной среды «метан» у компрессора 100-C52D	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	XNX	± 0,22 % объёмной доли CH ₄	MPL4641	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 0,25 % объёмной доли CH ₄
5.	FJRSA-11100A*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52A	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
6.	FJRSA-11100B*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52A	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
7.	FJRSA-11100C*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52A	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
8.	FJRSA-11200A*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52B	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
9.	FJRSA-11200B*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52B	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
10.	FJRSA-11200C*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52B	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
11.	FJRSA-11300A*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52C	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MPL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %

№ п/л	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
12.	FJRSA-11300B*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52C	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + СУ	± 2,9 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 %
13.	FJRSA-11300C*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52C	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + СУ	± 2,9 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 %
14.	FJRSA-11400A*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52D	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + СУ	± 2,9 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 %
15.	FJRSA-11400B*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52D	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + СУ	± 2,9 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 %
16.	FJRSA-11400C*	Расход охлаждающей воды с компрессора 100-C52D	0 — 40	м ³ /ч	EJX110A + СУ	± 2,9 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 %
17.	LJRCA-11100	Жидкость в компрессоре 100-C52A	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
18.	LJRCA-11200	Жидкость в компрессоре 100-C52B	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
19.	LJRCA-11300	Жидкость в компрессоре 100-C52C	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
20.	LJRCA-11400	Жидкость в компрессоре 100-C52D	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
21.	LJRCSA-11500A	Угледороды в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
22.	LJRCSA-11500B	Угледороды в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
23.	LJRCSA-11500C	Угледороды в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
24.	LJRCSA-11501A	Вода в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
25.	LJRCSA-11501B	Вода в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
26.	LJRCSA-11501C	Вода в сепараторе 100-C52-D01	0 — 100	%	5300	± 0,35 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
27.	PJRSA-11100A	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52A	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
28.	PJRSA-11100B	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52A	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
29.	PJRSA-11100C	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52A	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
30.	PJRSA-11101A	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52A	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
31.	PJRSA-11101B	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52A	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
32.	PJRSA-11101C	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52A	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
33.	PJRSA-11200A	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52B	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
34.	PJRSA-11200B	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52B	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
35.	PJRSA-11200C	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52B	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
36.	PJRSA-11201A	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52B	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
37.	PJRSA-11201B	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52B	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
38.	PJRSA-11201C	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52B	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
39.	PJRSA-11300A	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52C	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
40.	PJRSA-11300B	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52C	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
41.	PJRSA-11300C	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52C	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
42.	PJRSA-11301A	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52C	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
43.	PJRSA-11301B	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52C	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
44.	PJRSA-11301C	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52C	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
45.	PJRSA-11400A	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52D	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
46.	PJRSA-11400B	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52D	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
47.	PJRSA-11400C	Уплотнительная жидкость в компрессоре 100-C52D	0 — 1000	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
48.	PJRSA-11401A	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52D	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
49.	PJRSA-11401B	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52D	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
50.	PJRSA-11401C	Вентгазы на выходе из компрессора 100-C52D	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
51.	PJRSA-11501A	Сжатый газ на приём 100-C52	от - 100 до + 250	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/л	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
52.	PJRSA-11501B	Сжатый газ на приём 100-C52	от - 100 до + 250	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
53.	PJRSA-11501C	Сжатый газ на приём 100-C52	от - 100 до + 250	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
54.	PJRSA-11504A	Сепаратор 100-C52-D01	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
55.	PJRSA-11504B	Сепаратор 100-C52-D01	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
56.	PJRSA-11504C	Сепаратор 100-C52-D01	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
57.	PJRCA-11506	Вентгазы на выходе из холодильника 100-C52-E01	0 — 1600	кПа	EJX530A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
58.	PDJRA-11500	Линия всасывания газа с сетчатым фильтром	0 — 5	кПа	EJX110A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
59.	PDJRA-11502	Линия подачи промывки на фильтр	0 — 100	кПа	EJX110A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
60.	PDJRA-11503	Линия подачи охлаждающей воды на фильтр	0 — 100	кПа	EJX110A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
61.	PDJRA-11508	Линия подачи горячей воды на фильтр	0 — 100	кПа	EJX110A	± 0,25 %	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
62.	TJRSA-11500A	Компрессор 100-C52A выход	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
63.	TJRSA-11500B	Компрессор 100-C52B выход	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
64.	TJRSA-11500C	Компрессор 100-C52C выход	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
65.	TJRSA-11502A	Охлаждающая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
66.	TJRSA-11502B	Охлаждающая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
67.	TJRSA-11502C	Охлаждающая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
68.	TJRSA-11503A	Горячая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
69.	TJRSA-11503B	Горячая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
70.	TJRSA-11503C	Горячая вода на входе	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C
71.	TJRA-11505	Холодильник 100-C52-E01 выход	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL4541	6ES7331-1KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
72.	TJRSA-11101A	Компрессор 100-C52A под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
73.	TJRSA-11101C	Компрессор 100-C52A под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
74.	TJRSA-11102A	Компрессор 100-C52A под-шипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
75.	TJRSA-11102C	Компрессор 100-C52A под-шипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
76.	TJRSA-11103A	Компрессор 100-C52A под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
77.	TJRSA-11103C	Компрессор 100-C52A под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
78.	TJRSA-11104A	Компрессор 100-C52A под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
79.	TJRSA-11104C	Компрессор 100-C52A под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
80.	TJRSA-11105A	Компрессор 100-C52A об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
81.	TJRSA-11105B	Компрессор 100-C52A об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
82.	TJRSA-11106A	Компрессор 100-C52A об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
83.	TJRSA-11106B	Компрессор 100-C52A об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
84.	TJRSA-11107A	Компрессор 100-C52A об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
85.	TJRSA-11107B	Компрессор 100-C52A об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C
86.	TJRSA-11201A	Компрессор 100-C52B под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/СС-PUJO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
87.	TJRSA-11201C	Компрессор 100-C52B под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
88.	TJRSA-11202A	Компрессор 100-C52B под-шипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
89.	TJRSA-11202C	Компрессор 100-C52B под-шипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
90.	TJRSA-11203A	Компрессор 100-C52B под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
91.	TJRSA-11203C	Компрессор 100-C52B под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
92.	TJRSA-11204A	Компрессор 100-C52B под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
93.	TJRSA-11204C	Компрессор 100-C52B под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
94.	TJRSA-11205A	Компрессор 100-C52B об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
95.	TJRSA-11205B	Компрессор 100-C52B об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
96.	TJRSA-11206A	Компрессор 100-C52B об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
97.	TJRSA-11206B	Компрессор 100-C52B об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
98.	TJRSA-11207A	Компрессор 100-C52B об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
99.	TJRSA-11207B	Компрессор 100-C52B об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
100.	TJRSA-11301A	Компрессор 100-C52C под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C
101.	TJRSA-11301C	Компрессор 100-C52C под-шипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PIUO31	± 3,0 °C

№ п/л	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
102.	TJRSA-11302A	Компрессор 100-C52C подшипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
103.	TJRSA-11302C	Компрессор 100-C52C подшипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
104.	TJRSA-11303A	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
105.	TJRSA-11303C	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
106.	TJRSA-11304A	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
107.	TJRSA-11304C	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
108.	TJRSA-11305A	Компрессор 100-C52C обмотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
109.	TJRSA-11305B	Компрессор 100-C52C обмотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
110.	TJRSA-11306A	Компрессор 100-C52C обмотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
111.	TJRSA-11306B	Компрессор 100-C52C обмотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
112.	TJRSA-11307A	Компрессор 100-C52C обмотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
113.	TJRSA-11307B	Компрессор 100-C52C обмотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
114.	TJRSA-11401A	Компрессор 100-C52D подшипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
115.	TJRSA-11401C	Компрессор 100-C52D подшипник NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
116.	TJRSA-11402A	Компрессор 100-C52D подшипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
117.	TJRSA-11402C	Компрессор 100-C52D под-шипник DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
118.	TJRSA-11403A	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
119.	TJRSA-11403C	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя DE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
120.	TJRSA-11404A	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
121.	TJRSA-11404C	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя NDE	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
122.	TJRSA-11405A	Компрессор 100-C52D об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
123.	TJRSA-11405B	Компрессор 100-C52D об-мотка U двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
124.	TJRSA-11406A	Компрессор 100-C52D об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
125.	TJRSA-11406B	Компрессор 100-C52D об-мотка V двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
126.	TJRSA-11407A	Компрессор 100-C52D об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
127.	TJRSA-11407B	Компрессор 100-C52D об-мотка W двигателя	от - 50 до + 300	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5582B	BN 3500/60/CC-PUJO31	± 3,0 °C
128.	VRSA-11100A	Компрессор 100-C52A под-шипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
129.	VRSA-11100B	Компрессор 100-C52A под-шипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
130.	VRSA-11101A	Компрессор 100-C52A под-шипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
131.	VRSA-11101B	Компрессор 100-C52A под-шипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
132.	VRSA-11103	Компрессор 100-C52A подшипник двигателя DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
133.	VRSA-11104	Компрессор 100-C52A подшипник двигателя NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
134.	VRSA-11200A	Компрессор 100-C52B подшипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
135.	VRSA-11200B	Компрессор 100-C52B подшипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
136.	VRSA-11201A	Компрессор 100-C52B подшипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
137.	VRSA-11201B	Компрессор 100-C52B подшипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
138.	VRSA-11203	Компрессор 100-C52B подшипник двигателя DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
139.	VRSA-11204	Компрессор 100-C52B подшипник двигателя NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
140.	VRSA-11300A	Компрессор 100-C52C подшипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
141.	VRSA-11300B	Компрессор 100-C52C подшипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
142.	VRSA-11301A	Компрессор 100-C52C подшипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
143.	VRSA-11301B	Компрессор 100-C52C подшипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
144.	VRSA-11303	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
145.	VRSA-11304	Компрессор 100-C52C подшипник двигателя NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %
146.	VRSA-11400A	Компрессор 100-C52D подшипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MPL5531	3500/42M/СС-PUJO31	± 15 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
147.	VRSA-11400B	Компрессор 100-C52D под-шипник NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
148.	VRSA-11401A	Компрессор 100-C52D под-шипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
149.	VRSA-11401B	Компрессор 100-C52D под-шипник DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
150.	VRSA-11403	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя DE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
151.	VRSA-11404	Компрессор 100-C52D под-шипник двигателя NDE	0 — 20	мм/с	330500	± 5,0 %	MTL5531	3500/42M/CC-PUJO31	± 15 %
152.	AJRA-20550	Возврат охлаждающей воды	0 — 600	мг/дм ³	ТОС II CA72ТОС	± 9,0 %	MTL5531	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 10 %
153.	AJRA-20550A	Подача охлаждающей воды. Шкаф анализатора	0 — 14	ед. рН	M400/2H	± 0,3 %	MTL5531	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 0,5 %
154.	AJRA-20550B	Подача охлаждающей воды. Шкаф анализатора	0 — 2000	мкСм/см	M400/2H	± 1,0 %	MTL5531	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,5 %
155.	AJRA-20560	Возврат охлаждающей воды. Секция А	0 — 100	%	POLYTRO N 8700	± 5,0 %	MTL5531	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
156.	AJRA-20561	Возврат охлаждающей воды. Секция А	0 — 100	%	POLYTRO N 8700	± 5,0 %	MTL5531	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
157.	FJR-20551*	Возврат охлаждающей воды	0 — 2400	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %

№ п/л	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
158.	FJRA-20552*	Подача охлаждающей воды	0 — 2400	м ³ /ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 %
159.	FJR-20553	Пополнение воды	0 — 100	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5%	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
160.	FJRA-20553A	Возврат охлаждающей воды. Секция А	0 — 1250	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5%	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
161.	FJRA-20553B	Возврат охлаждающей воды. Секция А	0 — 1250	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5%	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
162.	FJR-20554	Продувка	0 — 50	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
163.	FJRC-20612	Система фильтрации сырой воды на входе	0 — 250	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
164.	LJRSA-20550	Бассейн охлаждающей воды	0 — 2550	мм	VEGAPULS	± 0,15 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
165.	LJRSA-20600	Дозатор серной кислоты	0 — 3000	мм	VEGAPULS	± 0,15 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
166.	LJRSA-20601	Дозатор окисляющего биогидроксида	0 — 3000	мм	VEGAPULS	± 0,15 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
167.	LJRSA-20602	Бак для дозирования против накипи	0 — 1400	мм	VEGAPULS	± 0,15 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
168.	LJRSA-20603	Дозатор неокисляющих биоцидов	0 — 1400	мм	VEGAPULS	± 0,15 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
169.	PJRA-20551	Возврат охлаждающей воды	0 — 250	кПа	VEGABAR	± 0,2 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
170.	PJRA-20553	Подача охлаждающей воды	0 — 1000	кПа	VEGABAR	± 0,2 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
171.	PJR-20554	Пополнение запасов воды	0 — 1000	кПа	VEGABAR	± 0,2 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
172.	PJRA-20610	Система фильтрации сырой воды на входе	0 — 1000	кПа	VEGABAR	± 0,2 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
173.	PJRA-20617	Фильтрованная вода на выходе системы фильтрации	0 — 1000	кПа	VEGABAR	± 0,2 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
174.	PDJRA-20616	Перепад давления в системе фильтрации	0 — 100	кПа	VEGADIF	± 0,25 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %
175.	SJR-20560	Скорость двигателя FB 100-EMCT001A	0 — 1500	об/мин	ST5484	± 5,0 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
176.	SJR-20561	Скорость двигателя FB 100-EMCT001B	0 — 1500	об/мин	ST5484	± 5,0 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
177.	TJRA-20551	Возврат охлаждающей воды	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
178.	TJRA-20552	Подача охлаждающей воды	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
179.	TJR-20553	Пополнение запасов воды	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
180.	TJRA-20554A	Возврат охлаждающей воды. Секция А	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
181.	TJRA-20554B	Возврат охлаждающей воды. Секция А	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
182.	TJRA-20555A	Температура окружающей среды	от - 40 до + 80	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
183.	TJRA-20556A	Резервуар охлаждающей воды А	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
184.	TJRA-20556B	Резервуар охлаждающей воды В	от - 50 до + 100	°C	серии TR + TIF	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
185.	TJRA-20560A	Температура обмотки U двигателя 100-EMCТ001А	от - 50 до + 200	°C	серии TR + T	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
186.	TJRA-20560B	Температура обмотки V двигателя 100-EMCТ001А	от - 50 до + 200	°C	серии TR + T	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
187.	TJRA-20560C	Температура обмотки W двигателя 100-EMCТ001А	от - 50 до + 200	°C	серии TR + T	± 1,5 °C	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
188.	TJRA-20561A	Температура подшипника D двигателя 100-ЕМСТ001А	от - 50 до + 150	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
189.	TJRA-20561B	Температура подшипника N двигателя 100-ЕМСТ001А	от - 50 до + 150	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
190.	TJRA-20562A	Температура обмотки U двигателя 100-ЕМСТ001В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
191.	TJRA-20562B	Температура обмотки V двигателя 100-ЕМСТ001В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
192.	TJRA-20562C	Температура обмотки W двигателя 100-ЕМСТ001В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
193.	TJRA-20563A	Температура подшипника D двигателя 100-ЕМСТ001В	от - 50 до + 150	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
194.	TJRA-20563B	Температура подшипника N двигателя 100-ЕМСТ001В	от - 50 до + 150	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
195.	TJRA-20570A	Температура обмотки U1 насоса А	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
196.	TJRA-20570B	Температура обмотки V1 насоса А	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С
197.	TJRA-20570C	Температура обмотки W1 насоса А	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °С

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
198.	TJRA-20572A	Температура обмотки U1 насоса В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °С
199.	TJRA-20572B	Температура обмотки V1 насоса В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °С
200.	TJRA-20572C	Температура обмотки W1 насоса В	от - 50 до + 200	°С	серии TR+ Т	± 1,5 °С	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 °С
201.	VJRSA-20560	Двигатель 100-EMCT001A	0 — 25,4	мм/с	ST5484	± 5,0 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
202.	VJRSA-20561	Двигатель 100-EMCT001B	0 — 25,4	мм/с	ST5484	± 5,0 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 6,0 %
203.	AJRSA-10600	Газовый анализ сероводорода в операторной резки кокса	0 — 20	млн ⁻¹ H ₂ S	Polytron7000	± 5,0 %	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 %
204.	AJRSA-10601	Газовый анализ лёгких углеродов в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли CH ₄	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли CH ₄
205.	AJRSA-10602	Газовый анализ тяжёлых углеродов в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли CH ₄	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли CH ₄
206.	AJRSA-10603	Газовый анализ водорода в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли H ₂	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли H ₂	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли H ₂
207.	FJRSA-10131	100-P20 приём	0 — 400	м ³ /ч	OPTIFLU X	± 0,5 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
208.	FJRA-10132	Байпасная линия от электрозадвижки HV-10152	0 — 150	м ³ /ч	ОРТИФЛУ X	± 0,5 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
209.	FJRA-10600	100-P20 линия баланса	0 — 52	м ³ /ч	ОРТИФЛУ X	± 0,5 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
210.	FJRA-10601	100-P20 линия промывки уплотнений, неприводная сторона (NDE)	0,15 — 1,5	м ³ /ч	H250	± 1,6 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 %
211.	FJRA-10602	100-P20 линия промывки уплотнений, неприводная сторона (DE)	0,15 — 1,5	м ³ /ч	H250	± 1,6 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 %
212.	LJRSA-10061A	100-ТК01 ВОДА ДЕКОКСОВАНИЯ	0 — 100	%	ОРТИВАВ E 7300C	± 0,3 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
213.	LJRSA-10061B	100-ТК01 ВОДА ДЕКОКСОВАНИЯ	0 — 100	%	ОРТИВАВ E 7300C	± 0,3 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
214.	LJRSA-10061C	100-ТК01 ВОДА ДЕКОКСОВАНИЯ	0 — 100	%	ОРТИВАВ E 7300C	± 0,3 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
215.	LJRSA-10601	Резервуар для смазочного масла 100-P20-ТК01	0 — 100	%	3300	± 0,35 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
216.	PJRSA-10124A	100-P20 приём	0 — 40	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
217.	PJRSA-10124B	100-P20 приём	0 — 60	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
218.	PJRSA-10124C	100-P20 приём	0 — 60	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
219.	PJRSA-10126A	100-P20 линия сброса после HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
220.	PJRSA-10126B	100-P20 линия сброса после HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
221.	PJRSA-10126C	100-P20 линия сброса после HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
222.	PJRSA-10131	Вода для резки в 100-D01	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
223.	PJRSA-10132	Вода для резки в 100-D02	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
224.	PJRSA-10213A	100-P20 линия сброса перед HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
225.	PJRSA-10213B	100-P20 линия сброса перед HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
226.	PJRSA-10213C	100-P20 линия сброса перед HV-10152	0 — 40000	кПа	EJX440A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
227.	PJRA-10602	100-P20 главный Л.О. трубопровода сброса	0 — 1400	кПа	3051 TG-3A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
228.	PJRA-10603	100-P20 дополнительный L.O. трубопровода сброса	0 — 1400	кПа	3051 TG-3A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
229.	PJRA-10605	Линия подачи смазочного масла масляного блока 100-P20-ME01	0 — 600	кПа	3051 TG2A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
230.	PJRSA-10606A	Линия подачи смазочного масла масляного блока 100-P20-ME01	0 — 600	кПа	3051 TG2A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
231.	PJRSA-10606B	Линия подачи смазочного масла масляного блока 100-P20-ME01	0 — 600	кПа	3051 TG2A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
232.	PJRSA-10606C	Линия подачи смазочного масла масляного блока 100-P20-ME01	0 — 600	кПа	3051 TG2A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
233.	PDJRA-10123	100-P20 фильтр приёма	0 — 40	кПа	EJX110A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
234.	PDJRA-10604	Двойной фильтр смазочного масла 100-P20-ME02A/B	0 — 160	кПа	3051S 2CD3A	± 0,25 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
235.	TJRSA-10600	100-P20-ME03A редуктор лебёдки	от - 40 до + 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5541	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
236.	TJRSA-10601	100-P20-ME03A редуктор лебёдки	от - 40 до + 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5541	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
237.	TJRA-10612	Резервуар смазочного масла 100-P20-ТК01	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
238.	TJRA-10617	Подача смазочного масла масляный блок 100-P20-ME01	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 3,0 °C
239.	LJRSA-10552	Масляный резервуар в контейнере HPU	0 — 100	%	3300	± 0,35 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
240.	PJRSA-10552	Масляный резервуар в контейнере HPU	0 — 2500	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
241.	PJRSA-10555A	Главный насос внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01 1+2	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
242.	PJRSA-10555B	Главный насос внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01 1+2	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
243.	PJRSA-10558	Главный насос внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01 1+2	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
244.	PJRSA-10560	Главный насос внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01 1+2	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
245.	PJRSA-10566	Пульт управления гидравликой (внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
246.	PJRA-10568	Пульт управления гидравликой (внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %
247.	PJRA-10570	Пульт управления гидравликой (внутри контейнера HPU 100-ME13B/14B-ME01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PUIO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промышленного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
248.	PJRSA-10576	Пульт управления гидравлической (внутри контейнера НРУ 100-МЕ13В/14В-МЕ01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
249.	PJRA-10578	Пульт управления гидравлической (внутри контейнера НРУ 100-МЕ13В/14В-МЕ01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
250.	PJRA-10580	Пульт управления гидравлической (внутри контейнера НРУ 100-МЕ13В/14В-МЕ01)	0 — 40000	кПа	3051 TG-5A	± 0,25 %	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 1,0 %
251.	TJRSA-10551	Масляный резервуар в контейнере НРУ	0 — 100	°C	0065 + 644	± 1,5 °C	MTL5544D	6ES7331-7KF02-0AB0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 3,0 °C
252.	FJRC-10221*	100-С51 ЛИНИЯ РАЗРЯДКИ КОМПРЕССОРА	0 — 40000	кг/ч	EJX110A + CY	± 2,9 %	MTL4541	X-AI 32 51/НIMatrix/CC-PIUO31	± 3,0 %
253.	FJRA-10424*	Подача уплотнительного газа на компрессор DE	1 — 12	м³/ч	Deltabar S + CY	± 2,9 %	MTL4541	X-AI 32 51/НIMatrix/CC-PIUO31	± 3,0 %
254.	FJRA-10425*	Подача уплотнительного газа на компрессор NDE	1 — 12	м³/ч	Deltabar S + CY	± 2,9 %	MTL4541	X-AI 32 51/НIMatrix/CC-PIUO31	± 3,0 %
255.	FJRA-10427*	Негерметичность уравнивающего поршня компрессора	0 — 300	мм/с	Deltabar S + CY	± 2,9 %	MTL4541	X-AI 32 51/НIMatrix/CC-PIUO31	± 3,0 %
256.	VJRSA-20561	Двигатель 100-ЕМСТ001В	0 — 25,4	млн ⁻¹ H ₂ S	ST5484	± 5,0 %	MTL5544	6ES7134-6GF00-0AA0/Simatic S7/CC-PIUO31	± 6,0 %
257.	AJRSA-10600	Газовый анализ сероводорода в операторной резки кокса	0 — 20	млн ⁻¹ H ₂ S	Polytron7000	± 5,0 %	MTL5544	BMXAM10810/CC-PIUO31	± 6,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
258.	AJRSA-10601	Газовый анализ лёгких углеводородов в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли CH ₄	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли CH ₄
259.	AJRSA-10602	Газовый анализ тяжёлых углеводородов в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли CH ₄	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли CH ₄	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли CH ₄
260.	AJRSA-10603	Газовый анализ водорода в операторной резки кокса	0 — 100	% объёмной доли H ₂	Polytron3000	± 5,0 % объёмной доли H ₂	MTL5544	BMXAMI0810/CC-PUJO31	± 6,0 % объёмной доли H ₂
261.	FJRSA-10131	100-P20 приём	0 — 400	м ³ /ч	OPTIFLUX	± 0,5 %	MTL5541A	6ES7331-7TF01-0AB0/Simatic S7/CC-PUJO31	± 3,0 %
262.	LJRSA-10400	Уровень в масляном резервуаре	0 — 100	%	LEVELFL EX	± 0,5 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %
263.	PJR-10338A	100-C51 ПРИЁМ КОМПРЕССОРА	0 — 400	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %
264.	PJR-10338B	100-C51 ПРИЁМ КОМПРЕССОРА	0 — 400	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %
265.	PJR-10338C	100-C51 ПРИЁМ КОМПРЕССОРА	0 — 400	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %
266.	PJR-10338D	100-C51 ВСАС КОМПРЕССОРА	0 — 400	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %
267.	PJR-10340	Давление на выходе	0 — 2000	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НМMatrix/CC-PUJO31	± 1,0 %

№ п/п	Идентификатор ИК	Наименование ИК	Диапазон измерений	Единица измерения	Тип ПИП	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ПИП	Тип промежуточного измерительного преобразователя	Модуль системы ввода	Пределы приведенной (абсолютной) погрешности ИК
268.	PJRC-10474	Давление на выходе	0 — 400	кПа	EJX430A	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
269.	PJRSA-10476A	Подача смазочного масла	0 — 400	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
270.	PJRSA-10476B	Подача смазочного масла	0 — 400	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
271.	PJRSA-10476C	Подача смазочного масла	0 — 400	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
272.	PJRSA-10477	Подача смазочного масла 1	0 — 400	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
273.	PJRA-10482	Сброс давления масляного насоса 4	0 — 1600	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
274.	PJRA-10483	Сброс давления масляного насоса 5	0 — 1600	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
275.	PJRA-10484	Сброс давления масляного насоса 6	0 — 1000	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
276.	PJRA-10488	Линия моделирования масла 1	0 — 1000	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %
277.	PJRA-10491	Давление в масляном резервуаре 1	от - 10 до 10	кПа	Cerabar S	± 0,25 %	MTL4541	X-AI 32 51/НИMatrix/СС-PUJO31	± 1,0 %