



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2007 г.

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз»	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31269-06 Взамен №
---	--

Изготовлена ООО «РН-Пурнефтегаз» г. Губкинский, ЯНАО по проектной документации ЗАО «Энергетические системы и коммуникации», г. Москва, с заводским номером 001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» (далее по тексту - АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз») предназначена для измерения активной и реактивной электроэнергии, потребленной за установленные интервалы времени, сбора, обработки, хранения и передачи полученной информации НП «АТС», ОАО «Тюменьэнерго», МУП «ГТЭС».

Полученные данные и результаты измерений могут использоваться для коммерческих расчетов с энергосбытовыми организациями и оперативного управления энергопотреблением.

АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» выполняет следующие функции:

- измерение нарастающим итогом активной и реактивной электроэнергии с дискретностью во времени 30-мин в точках учета;
- вычисление приращений активной и реактивной электроэнергии за учетный период;
- вычисление средней активной (реактивной) мощности на интервале времени 30 мин;
- периодический и/или по запросу автоматический сбор и суммирование привязанных к единому календарному времени данных от отдельных точек учета;
- хранение данных об измеренных величинах в специализированной базе данных, отвечающей требованию повышенной защищенности от потери информации (резервирование баз данных, энергонезависимая память);
- передачу в энергосбытовые организации результатов измерений;
- предоставление по запросу контрольного доступа к результатам измерений, данных о состоянии средств измерений со стороны энергосбытовых организаций;
- обеспечение защиты оборудования (включая средства измерений и присоединения линий связи), программного обеспечения и базы данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне (установка пломб, паролей и т.п.);
- диагностика и мониторинг состояниитехнических и программных средств АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз»;
- ведение системы единого времени в АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» (коррекция времени).

ОПИСАНИЕ

АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» представляет собой двухуровневую автоматизированную измерительную систему с централизованным управлением и распределенной функцией измерений.

АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» включает в себя следующие уровни:

1-й уровень – измерительные трансформаторы тока (ТТ) и напряжения (ТН), счётчики активной и реактивной электроэнергии ЕвроАльфа, вторичные измерительные цепи и технические средства приема-передачи данных, образующих 38 измерительных каналов (далее по тексту – «ИК») системы по количеству точек учета электроэнергии;

2-й уровень – информационно-вычислительный комплекс (ИВК), включающий в себя технические средства приёма-передачи данных, устройства сбора и передачи данных (УСПД), выполняющего функции сбора и хранения результатов измерений, технические средства для организации локальной вычислительной сети (ЛВС) и разграничения доступа к информации.

Первичные токи и напряжения трансформируются измерительными трансформаторами в аналоговые унифицированные сигналы, которые по проводным линиям связи поступают на соответствующие входы электронного счетчика электрической энергии. В счетчике мгновенные значения аналоговых сигналов преобразуют в цифровой сигнал. По мгновенным значениям силы электрического тока и напряжения в микропроцессоре счетчика вычисляются мгновенные значения активной и полной мощности без учета коэффициентов трансформации. Средняя за период реактивная мощность вычисляется по средним за период значениям активной и полной мощности.

Электрическая энергия, как интеграл по времени от мощности, вычисляется для интервалов времени 30 мин.

Средняя активная (реактивная) электрическая мощность вычисляется как среднее значение мощности на интервале времени усреднения 30 мин.

Цифровой сигнал с выходов счетчиков при помощи технических средств приема-передачи данных поступает на входы УСПД, где производится обработка измерительной информации (умножение на коэффициент трансформации), сбор и хранение результатов измерений.

АИИС КУЭ ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз» оснащена системой обеспечения единого времени (СОЕВ). В СОЕВ входят средства измерений, обеспечивающие измерение времени, также учитываются временные характеристики (задержки) линий связи, которые используются при синхронизации времени. Погрешность системного времени не превышает 5 с.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав измерительных каналов и их основные метрологические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1. Метрологические характеристики ИК

Номер точки измерений	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
ПС 110/35/6 «Тарасовская»								
5	КЛ-6кВ «Ввод-1» (секция 1) яч.18	ТПШЛ-10 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 7293 Зав.№ 7298	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 10083	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032870	ОМЬ-40 Зав.№ 288	Активная Реактивная	±1,1 ±2,6	±3,3 ±4,6
6	КЛ-6кВ «Ввод-2» (секция 2) яч.11	ТПШЛ-10 2000/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 7816 Зав.№ 8363	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 10084	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032869				
7	ТСН (секция 1)	ТК-20 200/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 150 Зав.№ 130 Зав.№ 100	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 10083	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032901				
8	ТСН (секция 2)	ТК-20 200/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 200 Зав.№ 200а Зав.№ 101	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 10084	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032904				
ПС 10/6кВ «Светлая»								
13	КЛ-6кВ «Ввод-1» (секция 1), яч.5	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 16327 Зав.№ 16319 Зав.№ 20074	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 8	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032882	ОМЬ-40 Зав.№ 288	Активная Реактивная	±1,1 ±2,6	±3,3 ±4,6
14	«Ввод-2» (секция 2), яч.13	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 23966 Зав.№ 16303 Зав.№ 17240	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 374	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032884				
15	ТСН-1 (секция 1)	ТОП-0,66 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 2856 Зав.№ 2370 Зав.№ 10645	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 8	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032907				
16	ТСН-2 (секция 2), яч.13	ТОП-0,66, ТК-20, ТОП-0,66 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 93240 Зав.№ 150а Зав.№ 93329	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 374	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032926				
ПС 110/35/6кВ «Мара-Яха»								
23	Модуль 1 (секция 1), яч.4	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 26246 Зав.№ 25613 Зав.№ 25348	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7153	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032915	ОМЬ-40 Зав.№ 284	Активная Реактивная	±1,0 ±2,3	±3,2 ±4,5

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
24	Модуль 1 (секция 2), яч.13	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 24274 Зав.№ 25033 Зав.№ 27137	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7187	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032918	ОМЬ-40 Зав.№ 284	Активная Реактивная	±1,0 ±2,3	±3,2 ±4,5
25	Модуль 1 (секция 1), яч.5	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 25417 Зав.№ 21456	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7153	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032922				
26	Модуль 1 (секция 2), яч.14	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 26198 Зав.№ 25099	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7187	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032927				
27	Модуль 2 (секция 1), яч.4	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 19824 Зав.№ 20591 Зав.№ 19887	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7154	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032898				
28	Модуль 2 (ввод 1), яч.13	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 18861 Зав.№ 17996 Зав.№ 20559	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7181	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032902				
29	Модуль 2 (секция 1), яч.5	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 16111 Зав.№ 21110	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7154	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032905				
30	Модуль 2 ТСН (секция 2), яч.14	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 6252 Зав.№ 19778	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7181	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032906	ОМЬ-40 Зав.№ 286			
ПС 110/35/6кВ «Барсуковская»								
39	КНС-3 (секция 1), яч.5	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 10195 Зав.№ 9627 Зав.№ 9639	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 5863	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032895	ОМЬ-40 Зав.№ 290	Активная Реактивная	±1,1 ±2,6	±3,3 ±4,6
40	«Ввод-2» (секция 2), яч.24	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 6594 Зав.№ 5884 Зав.№ 11978	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 3841	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032866				
41	КНС-3 (секция 1), ТСН-1	ТОП-0,66 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ б/н	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 5863	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032925				
42	КНС-3 Ввод-2, ТСН-2	ТОП-0,66 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ б/н	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 3841	ЕА05РАL-Р3С-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032867				

Продолжение таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электроэнергии	Метрологические характеристики ИК				
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %			
ПС 110/35/6кВ «Комсомольская»											
45	КНС-6 Ввод-1 (секция 1), яч.4	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 11367 Зав.№ 11413 Зав.№ 11427	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7180	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032896	ОМЬ-40 Зав.№ 291						
46	КНС-6 Ввод-2 (секция 2), яч.13	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 9076 Зав.№ 11366 Зав.№ 9017	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7129	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032929					Активная	±1,0	±3,2
47	КНС-6 Ввод-1 (секция 1), яч.5	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 15522 Зав.№ 15933	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7180	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032923					Реактивная	±2,3	±4,5
48	КНС-6 ТСН-2 (секция 2), яч.14	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 14294 Зав.№ 15031	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7129	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032914							
72	ВЛ 35 кВ "Промысловая 3"	ТФЗМ-35-П-У1 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 73186 Зав.№ 73185	ЗНОМ-35 35000:√3 / 100:√3 / 100:3 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1341021 Зав.№ 1341049 Зав.№ 1341028	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№01032881					Активная	±1,1	±3,3
73	ВЛ 35 кВ "Промысловая 4"	ТФЗМ-35-П-У1 100/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 73184 Зав.№ 73183	ЗНОМ-35 35000:√3 / 100:√3 / 100:3 Кл.т. 0,5 Зав.№ 1397959 Зав.№ 1398002 Зав.№ 1398084	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032887	Реактивная	±2,6	±4,6				
ПС 110/35/6кВ «Ново-Пурпейская»											
53	КНС-1 (секция 1), яч.4	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 11 Зав.№ 11342	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 1474	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032874	ОМЬ-40 Зав.№ 282						
54	КНС-1 (секция 2), яч.17	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 5777 Зав.№ 5303	НТМИ-6 6000/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 1228	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032883					Активная	±1,1	±3,3
55	КНС-1А (секция 1), яч.9	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 11340 Зав.№ 7283	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7135	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032920	Реактивная	±2,6	±4,6				
56	КНС-1А (секция 2), яч.26	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 11360 Зав.№ 11337	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 4104	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032881	Активная	±1,0	±3,2				
					Реактивная	±2,3	±4,5				

Окончание таблицы 1

Номер точки измерений	Наименование присоединения	Состав измерительного канала				Вид электро-энергии	Метрологические характеристики ИК	
		ТТ	ТН	Счетчик	УСПД		Основная погрешность, %	Погрешность в рабочих условиях, %
ПС 110/35/6кВ «Харампурская»								
61	КНС-1 Ввод-1 (секция 1), яч.4	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 19146 Зав.№ 17993 Зав.№ 18194	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7001	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032868	ОМЬ-40 Зав.№ 286	Активная Реактивная	±1,0 ±2,3	±3,2 ±4,5
62	«Ввод-2» (секция 1), яч.13	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 17882 Зав.№ 19015 Зав.№ 19801	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 6824	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032872				
63	КНС-1 Ввод-1 (секция 1) яч. 5	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 43373 Зав.№ 43154	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 7001	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032875				
64	«Ввод-2» (секция 2), яч.14	ТОЛ-10 300/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 43534 Зав.№ 43530	НАМИ-10 6000/100 Кл. т. 0,2 Зав.№ 6824	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032876				
ПС 110/35/6кВ «Южно-Харампурская»								
68	Ввод-1 секция шин 1 яч.4	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 37606 Зав.№ 53470 Зав.№ 52305	ЗНОЛ-06 6300/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 5947 Зав.№ 691 Зав.№ 4029	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032894	ОМЬ-40 Зав.№ 283	Активная Реактивная	±1,1 ±2,6	±3,3 ±4,6
69	Ввод-2 секция шин 2 яч.13	ТОЛ-10 1500/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 35874 Зав.№ 57216 Зав.№ 31453	ЗНОЛ-06 6300/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 3086 Зав.№ 672 Зав.№ 3091	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032900				
70	секция шин 1 ТСН яч.5	ТОЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 54(123) Зав.№ (514)	ЗНОЛ-06 6300/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 5947 Зав.№ 691 Зав.№ 4029	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032910				
71	Ввод-2 секция шин 2 яч.14	ТОЛ-10 200/5 Кл. т. 0,5 Зав.№ 100(98) Зав.№ (84)	ЗНОЛ-06 6300/100 Кл. т. 0,5 Зав.№ 3086 Зав.№ 672 Зав.№ 3091	ЕА05RAL-РЗС-3 Кл. т. 0,5S/0,5 Зав.№ 01032928				

Примечание:

1. Характеристики погрешности ИК даны для измерения электроэнергии и средней мощности (трехминутная, получасовая);
2. В качестве характеристик относительной погрешности указаны границы интервала, соответствующие вероятности 0,95;
3. Нормальные условия:
параметры сети: напряжение (0,98 ÷ 1,02) Уном; ток (1 ÷ 1,2) Iном, cosφ = 0,9 инд.;
температура окружающей среды (20 ± 5) °С.
4. Рабочие условия:
- параметры сети: напряжение (0,9 ÷ 1,1) Уном; ток (0,02 ÷ 1,2) Iном; cosφ от 0,5инд. до 0,8емк.;
- допустимая температура окружающей среды для измерительных трансформаторов от минус 40 до +45 °С, для счетчиков от минус 25 до +60° С; для УСПД от минус 20 до +50° С;

5. Трансформаторы тока по ГОСТ 7746, трансформаторы напряжения по ГОСТ 1983, счетчики электроэнергии по ГОСТ 30206 в режиме измерения активной электроэнергии и ГОСТ 26035 в режиме измерения реактивной электроэнергии;

Надежность применяемых в системе компонентов:

- электросчётчик - среднее время наработки на отказ не менее $T = 168000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_v = 48$ ч;
- УСПД - среднее время наработки на отказ не менее $T = 35000$ ч, среднее время восстановления работоспособности $t_v = 1$ ч;

Надежность системных решений:

- резервирование питания электросчетчика, УСПД с помощью источника бесперебойного питания и устройства АВР;
- резервирование каналов связи: информация о результатах измерений может передаваться с помощью электронной почты и сотовой связи;

в журнале событий счётчика и УСПД фиксируются факты:

- параметрирования;
- пропадания напряжения;
- коррекции времени.

Защищённость применяемых компонентов:

наличие механической защиты от несанкционированного доступа и пломбирование:

- электросчётчика;
- промежуточных клеммников вторичных цепей напряжения;
- испытательной коробки;
- УСПД;

наличие защита информации на программном уровне:

- пароль на счетчик;
- пароль на УСПД;

Возможность коррекции времени в:

- электросчетчиках (функция автоматизирована);
- УСПД (функция автоматизирована)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации на систему автоматизированную информационно-измерительную коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз».

В комплект поставки входит техническая документация на систему и на комплектующие средства измерений.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом «Система автоматизированная информационно-измерительная коммерческого учета электроэнергии ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз». Измерительные каналы. Методика поверки», согласованным с ВНИИМС в июне 2007 г.

Средства поверки – по НД на измерительные компоненты:

- ТТ – по ГОСТ 8.217-2003;
- ТН – по МИ 2845-2003, МИ 2925-2005 и/или по ГОСТ 8.216-88;

- Счетчик ЕвроАльфа- по методике поверки «Многофункциональный счетчик электрической энергии ЕвроАльфа. Методика поверки»;
- Приемник УКВ диапазона, принимающий сигналы точного времени.
- Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ Р 8.596-2002. ГСИ. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип системы автоматизированной информационно-измерительной коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ОАО «НК «Роснефть»-Пурнефтегаз утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

ООО «РН - Пурнефтегаз»

Юридический адрес: 629830, ЯНАО, г. Губкинский, ул. Нефтяников, д.2.

Телефон: (34536) 5-12-72

Факс: (34536) 3-18-99

И.о. генерального директора
ООО «РН - Пурнефтегаз»



В.Г.Бедрин