

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор  
ЗАО «ПРОРЫВ-КОМПЛЕКТ»



М.А. Янин

2009 г.

### ИЗВЕЩЕНИЕ № 1

о дополнении к описанию типа единичного экземпляра  
системы автоматизированной информационно-измерительной  
коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) ООО «РН-Юганскнефтегаз»,  
изготовленной ЗАО «ПРОРЫВ-КОМПЛЕКТ», г. Жуковский, Московская обл.  
Регистрационный № 35546-07

1. Последний абзац страницы 1, раздел «Описание», изложить в следующей редакции:  
«Перечень измерительных каналов, входящих в состав АИИС и их метрологические характеристики, с указанием непосредственно измеряемой величины, наименования ввода, типов и классов точности средств измерений, входящих в состав ИК, номера регистрации средства в Государственном реестре средств измерений представлен в таблицах 1.1 - 1.69.»
2. Дополнить раздел «Описание» таблицами 1.62-1.69.
3. Первый абзац страницы 196, раздел «Описание», Примечание 1, изложить в следующей редакции:  
*«В Таблицах 1.1 – 1.69 приведены метрологические характеристики основной погрешности ИК (нормальные условия эксплуатации) и погрешности ИК в реальных условиях эксплуатации для измерения электрической энергии и средней мощности (получасовых);»*
4. Последний абзац страницы 196, раздел «Описание», Примечание 5, изложить в следующей редакции:  
*«5. Допускается замена измерительных трансформаторов и счетчиков на аналогичные (см. п.1 Примечания) утвержденных типов с метрологическими характеристиками не хуже, чем у перечисленных в Таблицах 1.1 – 1.69, УСПД на однотипный утвержденного типа. Замена оформляется актом в установленном на объекте ООО «РН-Юганскнефтегаз» порядке. Акт хранится совместно с настоящим описанием типа АИИС КУЭ как его неотъемлемая часть.»*

Таблица 1.62 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС "Магистральная" 500/220/110/10 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	КтТ Ктн	Метрологические характеристики								
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
1		ВЛ 110 Магистральная - Корниловская-1	ТТ	АИИС КУЭ			0,5	35546-07	-	A2007-03	132000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8				
				A	600/5	0,5													
				B	600/5	0,5													
				C	600/5	0,5													
				ТН	A	110000/100										0,5	26452-06	НКФ-110	1023096
					B	110000/100												НКФ-110	1023083
					C	110000/100												НКФ-110	1023116
				Счетчик	1	0,2S/ 0,5										16666-07	EA02RAL-P4B-4	01142699	
				2		ВЛ 110 Магистральная- Корниловская-2										ТТ	A	600/5	0,5
			B				600/5	0,5	ВСТ	30625831									
C	600/5	0,5	ВСТ				30625835												
ТН	A	110000/100	0,5				26452-06	НКФ-110	б/н										
	B	110000/100						НКФ-110	б/н										
	C	110000/100						НКФ-110	б/н										
Счетчик	1	0,2S/ 0,5	16666-07				EA02RAL-P4B-4	01142700											

Окончание таблицы 1.62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3		ОВ 110	П	A	1000/5	0.5	29255-07	ТВ-110	1457A	220000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8
				B	1000/5	0.5		ТВ-110	1457B					
				C	1000/5	0.5		ТВ-110	1457C					
			ТН	A	110000/100	0,5	26452-06	НКФ-110	1023072					
				B	110000/100			НКФ-110	1023097					
				C	110000/100			НКФ-110	1023112					
			Счетчик		1	0.2S/ 0,5	16666-07	EA02RAL-P4B-4	1101056					

Таблица 1.63 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС "Полоцкая" 220/110/10 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	Ктт Ктн	Метрологические характеристики				
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03						
			УСПД				36643-07	TK16L	200508041						
1		ОВ 220	ТТ	A	1200/5	0,5	20644-05	ТВ-220	39866	528000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8	
				B	1200/5	0,5		ТВ-220	39867						
				C	1200/5	0,5		ТВ-220	39865						
			ТН	A	220000/100	0,5	26453-08	НКФ-220	5158						
				B	220000/100			НКФ-220	4857						
				C	220000/100			НКФ-220	1150906						
			Счетчик		1	0,2S/ 0,5	16666-07	EA02RAL-B-4	01113843						

Таблица 1.64 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС "Приобская" 110/35/6 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	Ктт Ктн	Метрологические характеристики											
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03													
			УСПД				36643-07	TK16L	200508042													
1		ВЛ 110 Росляковская-Приобская	ТТ	A	600/5	0,5	26418-08	ТФ3М-110	46674	132000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8								
				B	600/5	0,5		ТФ3М-110	47511													
				C	600/5	0,5		ТФ3М-110	46741													
			ТН	A	110000/100	0,5	26452-06	НКФ-110	51046													
				B	110000/100			НКФ-110	60293													
				C	110000/100			НКФ-110	50318													
			Счетчик		1	0.2S/ 0,5	31857-06	A1802RALXQ-P4GB-DW-4	01193668													
			2		ВЛ 110 Шубинская-Приобская	ТТ	A	600/5	0,5						26418-08	ТФ3М-110	47512	132000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8
							B	600/5	0,5							ТФ3М-110	46708					
C	600/5	0,5					ТФ3М-110	40777														
ТН	A	110000/100				0,5	26452-06	НКФ-110	51094													
	B	110000/100						НКФ-110	50902													
	C	110000/100						НКФ-110	50099													
Счетчик		1				0.2S/ 0,5	31857-06	A1802RALXQ-P4GB-DW-4	01193686													

Таблица 1.65 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС "Средне-Угутская" 110/35/6 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	КтТ	Ктн	Метрологические характеристики										
												Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
					АИИС КУЭ		35546-07	-	A2007-03													
					УСПД		36643-07	TK16L	200508040													
1		ВЛ 110 Пыль-Ях-ПП Восточный-1	ТТ	A	600/5	0.2S	15651-06	TG145N	02572	132000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,4	±5,6 ±3,3								
				B	600/5	0.2S		TG145N	02571													
				C	600/5	0.2S		TG145N	02570													
			ТН	A	110000/100	0,5	15853-06	CPB 123	8705112													
				B	110000/100			CPB 123	8705117													
				C	110000/100			CPB 123	8705114													
			Счетчик		1	0.5S/ 1,0	27428-04	A2R-4-AL-C29-T+	01133686													
			2		ВЛ 110 Пыль-Ях-ПП Восточный-2	ТТ	A	600/5	0.2S						15651-06	TG145N	02568	132000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,4	±5,6 ±3,3
							B	600/5	0.2S							TG145N	02567					
C	600/5	0.2S					TG145N	02569														
ТН	A	110000/100				0,5	15853-06	CPB 123	8705113													
	B	110000/100						CPB 123	8705116													
	C	110000/100						CPB 123	8705115													
Счетчик		1				0.5S/ 1,0	27428-04	A2R-4-AL-C29-T+	01133684													

Таблица 1.66 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС №14 35/6 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	КтТ КтН	Метрологические характеристики											
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03													
			УСПД				36643-07	TK16L	200508043													
1		ВЛ-35 КНС-10-1	ТТ	A	300/5	0.5	21256-07	ТОЛ-35	86	21000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8								
				B	-	-		-	-													
				C	300/5	0.5		ТОЛ-35	85													
			ТН	A	35000/100	0,5	912-54	ЗНОМ-35	1399317													
				B	35000/100			ЗНОМ-35	1399370													
				C	35000/100			ЗНОМ-35	1399307													
			Счетчик		1	0.2S/ 0,5	31857-06	A1802RALXQ-P4GB-DW-4	01193677													
			2		ВЛ-35 КНС-10-2	ТТ	A	300/5	0.5						21256-07	ТФ3М-35	54622	21000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,1 ±2,2	±5,5 ±2,8
							B	-	-							-	-					
							C	300/5	0.5							ТФ3М-35	54727					
ТН	A	35000/100				0,5	912-54	ЗНОМ-35	1399303													
	B	35000/100						ЗНОМ-35	1098204													
	C	35000/100						ЗНОМ-35	1399268													
Счетчик		1				0.2S/ 0,5	31857-06	A1802RALXQ-P4GB-DW-4	01193666													

Таблица 1.67 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС №191 35/6 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	Ктт Ктн	Метрологические характеристики					
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03							
			УСПД				36643-07	TK16L	200508044							
1		КЛ 6 ф. 191-23	ТТ	A	400/5	0.5	1856-63	ТВЛМ-10	086149	4800	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,2	±5,6 ±2,7		
				B	-	-		-	-							
				C	400/5	0.5		ТВЛМ-10	109716							
			ТН	A	6000/100	0,5	11094-87	НТМИ-6	3485							
				B												
				C												
			Счетчик		1	0.5S/ 0,5	25971-06	EPQS 122.21.12.LL	389135							



**Таблица 1.68 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС №193 35/6 кВ**

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госреестра	Тип	Зав. №	Ктт Ктн	Метрологические характеристики				
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03						
			УСПД				36643-07	TK16L	200508045						
1		КЛ 6 ф. 193-11	ТТ	A	600/5	0.5	1856-63	ТВЛМ-10	02837	7200	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,4	±5,6 ±3,3	
				B	-	-		-	-						
				C	600/5	0.5		ТВЛМ-10	02511						
			ТН	A	6000/100	0,5	11094-87	НАМИ-10	907						
				B											
				C											
Счетчик		1	0.5S/ 1,0	20175-01	СЭТ-4ТМ.02.2	05044042									

Таблица 1.69 Метрологические характеристики ИК АИИС КУЭ ПС "Южная" 35/6 кВ

номер ИК	Код ИК	Присоединение	Вид СИ	Фаза	К-т трансформации	Класс точности	№ госрестра	Тип	Зав. №	КТТ Ктн	Метрологические характеристики				
											Наименование измеряемой величины	Вид энергии	Основная погрешность ИК, ± %	Погрешность ИК в рабочих условиях эксплуатации, ± %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
			АИИС КУЭ				35546-07	-	A2007-03						
			УСПД				36643-07	TK16L	200508046						
1		ВЛ 35 «Горная» 1 цепь	ТТ	A	300/5	0,5	3690-73	ТФМ-35	5327	21000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,2	±5,6 ±2,7	
				B	-	-		-	-						
				C	300/5	0,5		ТФМ-35	5370						
			ТН	A	35000/100	0,5	19813-05	НАМИ-35	343						
				B											
				C											
Счетчик	1	0.5S/ 0,5	25971-06	EPQS 122.21.12.LL	389136										
2		ВЛ 35 «Горная» 2 цепь	ТТ	A	300/5	0,5	3690-73	ТФМ-35	5369	21000	Энергия активная Энергия реактивная	Активная Реактивная	±1,2 ±2,2	±5,6 ±2,7	
				B	-	-		-	-						
				C	300/5	0,5		ТФМ-35	5368						
			ТН	A	35000/100	0,5	19813-05	НАМИ-35	286						
				B											
				C											
Счетчик	1	0.5S/ 0,5	25971-06	EPQS 122.21.12.LL	389137										

**5. Таблицу 2, раздел «Описание», дополнить следующими строками:**

1	2	3	4
Счетчик электрической энергии СЭТ-4ТМ.02	90 000	30	Описании типа средства измерений, регистрационный номер 20175-01
Альфа А1800	120 000	30	Описании типа средства измерений, регистрационный номер 31857-06

**6. Таблицу 3, раздел «Комплектность» дополнить следующими строками:**

Средство измерений	Тип	Количество, шт.
Трансформатор тока	ТВ-110	3
Трансформатор тока	ТВ-220	3
Трансформатор тока	ТФЗМ-35	8
Трансформатор тока	TG145N	6
Трансформатор тока	ТОЛ-35	2
Трансформатор тока	ТВЛМ	2
Трансформатор тока	ТФМ-35	6
Трансформатор напряжения	НКФ-110	15
Трансформатор напряжения	НКФ-220	3
Трансформатор напряжения	СРВ	6
Трансформатор напряжения	ЗНОМ-35	6
Трансформатор напряжения	НТМИ-6	3
Трансформатор напряжения	НАМИ-10	3
Трансформатор напряжения	НАМИ-35	6
Счетчик электроэнергии	ЕвроАльфа	4
Счетчик электроэнергии	Альфа А1800	4
Счетчик электроэнергии	Альфа А2+	2
Счетчик электроэнергии	EPQS	3
Счетчик электроэнергии	СЭТ-4ТМ.02	1