

**Перечень инвестиционных проектов на период реализации инвестиционной программы и план их финансирования**

Утверждаю  
 Главный инженер АО "ГНЦ НИИАР"  
 А.О. Воробей

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 года  
 М. П.

№№	Наименование объекта	Стадия реализации проекта	Проектная мощность/ протяженность сетей	год начала строительства	год окончания строительства	Полная стоимость строительства**	Остаточная стоимость строительства**	План финансирования текущего года	Ввод мощностей					Объем финансирования****				
									План 2016г.	План 2017г.	План 2018г.	План 2019г.	Итого	План 2016г.	План 2017г.	План 2018г.	План 2019г.	Итого
									млн. рублей с НДС	млн. рублей с НДС	млн. рублей с НДС	МВт/Гкал/ч/ км/МВА	МВт/Гкал/ч/ км/МВА	МВт/Гкал/ч/ км/МВА	МВт/Гкал/ч/ км/МВА	МВт/Гкал/ч/ км/МВА	млн. рублей с НДС	млн. рублей с НДС
<b>ВСЕГО,</b>																		
<b>1</b>	<b>Техническое перевооружение и реконструкция</b>																	
<b>1.1.</b>	<b>Энергосбережение и повышение энергетической эффективности</b>																	
1.1.1.	ПС 220кВ 1М яч. ОВ-110	П	0 МВА	2014	2017	18,000	7,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	7,500	0,000	0,000	7,500
1.1.2.	ПС 220кВ 1М яч. ШСВ-110	П	0 МВА	2014	2017	14,700	7,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	7,500	0,000	0,000	7,500
1.1.3.	ПС 220кВ 1М ДЗШ	П	0 МВА	2014	2018	6,000	6,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	6,000	0,000	6,000
1.1.4.	Внедрение на ПС1М на воздушных линиях 110 кВ Мелекес – Городская – 1 и Мелекес – Городская – 2 основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью	П	0 МВА	2018	2018	5,000	5,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	5,000	0,000	5,000
1.1.5.	ПС 110 кВ 2М сооружение двух маслосборников силовых трансформаторов	П	0 МВА	2017	2018	4,000	4,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	2,000	2,000	0,000	4,000
1.1.6.	ПС 110 кВ 2М замена отделителей-короткозамыкателей 110 кВ на выключатели	П	0 МВА	2018	2019	40,000	40,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	6,300	33,700	40,000
1.1.7.	ПС 110 кВ 2М замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (10 шт.)	П	0 МВА	2018	2019	8,000	8,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	4,000	4,000	8,000
1.1.8.	ПС 110 кВ 3М сооружение маслосборника силового трансформатора	П	0 МВА	2017	2018	2,000	2,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	2,000	0,000	2,000
1.1.9.	ПС 110 кВ 3М замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (2 шт.)	П	0 МВА	2017	2017	1,500	1,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	1,500	0,000	0,000	1,500
1.1.10.	Замена КТП-27	П	0,18 МВА	2019	2019	1,500	1,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,000	0,000	0,000	1,500	1,500
1.1.11.	ЦРП-100 замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (2 шт.)	П	0 МВА	2017	2017	1,500	1,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	1,500	0,000	0,000	1,500
1.1.12.	ЦРП-100 замена трансформаторов напряжения (2 шт.)	П	0 МВА	2017	2017	0,500	0,500	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,500	0,000	0,000	0,500
1.1.13.	Прокладка КЛ 6кВ 2-100А	П	1,46 км	2017	2017	1,000	1,000	0,000	0,00	1,46	0,00	0,00	1,46	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000
1.1.14.	Прокладка КЛ 6кВ 2-100Б	П	1,46 км	2018	2018	1,000	1,000	0,000	0,00	0,00	1,46	0,00	1,46	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000
1.1.15.	Прокладка КЛ 6кВ 3-102А	П	1 км	2018	2018	1,200	1,200	0,000	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,000	0,000	1,200	0,000	1,200
1.1.16.	Прокладка КЛ 6кВ 3-102Б	П	2 км	2018	2018	1,200	1,200	0,000	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,000	0,000	1,200	0,000	1,200
1.1.17.	Замена силовых трансформаторов на ТП-48	П	1,26 МВА	2018	2019	1,200	1,200	0,000	0,00	0,00	0,63	0,63	1,26	0,000	0,000	0,600	0,600	1,200
1.1.18.	Замена силовых трансформаторов на ТП-185	П	1,26 МВА	2017	2018	1,200	1,200	0,000	0,00	0,63	0,63	0,00	1,26	0,000	0,600	0,600	0,000	1,200
1.1.19.	Замена токоограничивающего реактора 6 кВ на ПС1М	П	0 МВА	2016	2016	2,036	2,036	2,036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,036	0,000	0,000	0,000	2,036
<b>1.2.</b>	<b>Создание систем противоаварийной и режимной автоматики</b>																	
<b>1.3.</b>	<b>Создание систем телемеханики и связи</b>																	
1.3.1.	СОТИАССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ	П	0 МВА	2016	2017	21,234	21,234	3,234	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,234	18,000	0,000	0,000	21,234
1.3.2.	Приобретение устройства РЕТОМ-61	П	0 МВА	2016	2016	1,800	1,800	1,800	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,800	0,000	0,000	0,000	1,800
1.3.3.	Приобретение устройства Сатурн М3	П	0 МВА	2016	2016	0,177	0,177	0,177	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,177	0,000	0,000	0,000	0,177
<b>1.4.</b>	<b>Установка устройств регулирования напряжения и компенсации реактивной мощности</b>																	
1.4.1.	ПС 110 кВ 2М установка статических конденсаторов в ЗРУ -6кВ	П	0 МВА	2019	2019	4,000	4,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	4,000	4,000
1.4.2.	ПС 110 кВ 3М установка статических конденсаторов в ЗРУ -6кВ	П	0 МВА	2019	2019	4,000	4,000	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	4,000	4,000
<b>2.</b>	<b>Новое строительство</b>																	
<b>2.1.</b>	<b>Энергосбережение и повышение энергетической эффективности</b>																	
<b>2.2.</b>	<b>Прочее новое строительство</b>																	
<i>Справочно:</i>																		
<b>Оплата процентов за привлеченные кредитные ресурсы</b>																		
<b>Итого</b>						<b>142,746</b>	<b>125,046</b>	<b>7,246</b>						<b>7,246</b>	<b>40,100</b>	<b>29,900</b>	<b>47,800</b>	<b>125,046</b>

\* С — строительство, П — проектирование.

\*\* Согласно проектной документации в текущих ценах (с НДС).

\*\*\* Для сетевых организаций, переходящих на метод тарифного регулирования RAB, горизонт планирования может быть больше.

\*\*\*\* В прогнозных ценах соответствующего года.

Заместитель главного инженера по энергетике \_\_\_\_\_ В.В. Трофимов





Утверждаю  
 Главный инженер АО "ГНЦ НИИАР"  
 А.О. Воробей  
 (подпись)

« \_\_\_ » 20 16го,

М. П.

### Прогноз ввода/вывода объектов

№ п/п	Наименование проекта	Ввод мощностей*					Вывод мощностей					Первоначальная стоимость вводимых основных средств (без НДС)** млн руб.	План года 2016					План года 2017	Ввод основных средств сетевых организаций					План года 2017	План года 2018	План года 2019	Итого			
		МВт, Гкал/час, км, МВ·А					МВт, Гкал/час, км, МВ·А						Итого						План года 2016											
		2016	2017	2018	2019	Итого	2016	2017	2018	2019	Итого		Итого	Итого	Итого	Итого	Итого		Итого	Итого	Итого	Итого	Итого							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ПС 220кВ 1М яч. ОВ-110					0,00					0,00	15,254							1 ячейка		1 ячейка						18,000			18,000
2	ПС 220кВ 1М яч. ШСВ-110					0,00					0,00	12,458							1 ячейка		1 ячейка						14,700			14,700
3	ПС 220кВ 1М ДЗШ					0,00					0,00	5,085								ДЗШ		ДЗШ						6,000		6,000
4	Внедрение на ПС1М на воздушных линиях 110 кВ Мелекес – Городская – 1 и Мелекес – Городская – 2 основной быстродействующей защиты с абсолютной селективностью					0,00					0,00	4,237							Быстродействующая защита ВЛ-110кВ МГ-1, МГ-2		Быстродействующая защита ВЛ-110кВ МГ-1, МГ-2							5,000		5,000
5	ПС 110 кВ 2М сооружение двух маслобункеров силовых трансформаторов					0,00					0,00	3,390							2 маслобункера		2 маслобункера						2,000	2,000		4,000
6	ПС 110 кВ 2М замена отделителей-короткозамыкателей 110 кВ на выключатели					0,00					0,00	33,898								3 ячейки 110 кВ		3 ячейки 110 кВ						6,300	33,700	40,000
7	ПС 110 кВ 2М замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (10 шт.)					0,00					0,00	6,780								5 ячеек 6 кВ		10 ячеек 6 кВ						4,000	4,000	8,000
8	ПС 110 кВ 3М сооружение маслобункера силового трансформатора					0,00					0,00	1,695							1 маслобункер		1 маслобункер							2,000		2,000
9	ПС 110 кВ 3М замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (2 шт.)					0,00					0,00	1,271							2 ячейки 6 кВ		2 ячейки 6 кВ						1,500			1,500
10	Замена КТП-27					0,00					0,00	1,271									0,18 МВА		0,18 МВА						1,500	1,500
11	ЦРП-100 замена масляных выключателей 6 кВ на вакуумные (2 шт.)					0,00					0,00	1,271								2 ячейки 6 кВ		2 ячейки 6 кВ					1,500			1,500
12	ЦРП-100 замена трансформаторов напряжения (2 шт.)					0,00					0,00	0,424								2 ТН 6кВ		2 ТН 6кВ					0,500			0,500
13	Прокладка КЛ 6кВ 2-100А		1,46			1,46					0,00	0,847								1,46 км		1,46 км					1,000			1,000
14	Прокладка КЛ 6кВ 2-100Б			1,46		1,46					0,00	0,847								1,46 км		1,46 км						1,000		1,000
15	Прокладка КЛ 6кВ 3-102А			1		1,00					0,00	1,017								1,0 км		1,0 км						1,200		1,200
16	Прокладка КЛ 6кВ 3-102Б			1		1,00					0,00	1,017								1,0 км		1,0 км						1,200		1,200
17	Замена силовых трансформаторов на ТП-48				1,26	1,26				0,57	0,57	1,017									1,26 МВА		1,26 МВА					0,600	0,600	1,200
18	Замена силовых трансформаторов на ТП-185			1,26		1,26			0,80	0,80	1,017										1,26 МВА		1,26 МВА				0,600	0,600		1,200
19	Замена токоограничивающего реактора 6 кВ на ПС1М					0,00					0,00	1,725				Токоограничивающий реактор 6 кВ	Токоограничивающий реактор 6 кВ				1,26 МВА				2,036	2,036				2,036
19	СОТИ АССО по объекту ПС 220 кВ 1М, ПС 110 кВ 2М, ПС 110 кВ 3М, ТЭЦ					0,00					0,00	17,995							СОТИ АССО		СОТИ АССО						21,234			21,234
20	Приобретение устройства РЕТОМ-61					0,00					0,00	1,525				РЕТОМ-61	РЕТОМ-61				РЕТОМ-61				1,800	1,800				1,800
21	Приобретение устройства Сатурн М3					0,00					0,00	0,150				Сатурн М3	Сатурн М3				Сатурн М3				0,177	0,177				0,177
20	ПС 110 кВ 2М установка статических конденсаторов в ЗРУ -6кВ					0,00					0,00	3,390									Конденсаторы 6 кВ		Конденсаторы 6 кВ						4,000	4,000
21	ПС 110 кВ 3М установка статических конденсаторов в ЗРУ -6кВ					0,00					0,00	3,390									Конденсаторы 6 кВ		Конденсаторы 6 кВ						4,000	4,000

120,972 #

4,012 61,034 29,900 47,800 142,746

\*\* При осуществлении технического перевооружения и реконструкции действующих объектов основных средств указывается увеличение первоначальной стоимости объектов основных средств (без НДС) в результате технического перевооружения и реконструкции.

\*\*\* Иные натуральные количественные показатели объектов основных средств.

Заместитель главного инженера по энергетике \_\_\_\_\_

В.В. Трофимов







**Финансовый план на период реализации инвестиционной программы  
(заполняется по финансированию)**

Утверждаю  
Главный инженер АО "ГНЦ НИИАР"  
А.О. Воробей  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 16 года  
М. П.

млн. рублей

№ п/п	Показатели	2016	2017	2018	2019
		Всего	Всего	Всего	Всего
1	2	5	6	7	8
<b>I.</b>	<b>Выручка от реализации товаров (работ, услуг), всего</b>	<b>87,8</b>	<b>99,6</b>	<b>119,3</b>	<b>144,0</b>
	в том числе:				
	Выручка от основной деятельности (расшифровать по видам регулируемой деятельности)	87,8	99,6	119,3	144,0
1.1.	Выручка от прочей деятельности (расшифровать)				
1.2.					
<b>II.</b>	<b>Расходы по текущей деятельности, всего</b>	<b>80,0</b>	<b>95,9</b>	<b>103,5</b>	<b>113,5</b>
<b>1.</b>	<b>Материальные расходы, всего</b>	<b>4,6</b>	<b>4,8</b>	<b>5,1</b>	<b>5,7</b>
	в том числе:				
1.1.	Топливо	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	Сырье, материалы, запасные части, инструменты	4,6	4,8	5,1	5,7
1.3.	Покупная электроэнергия	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>2.</b>	<b>Расходы на оплату труда с учетом ЕСН</b>	<b>38,6</b>	<b>41,1</b>	<b>43,2</b>	<b>48,4</b>
<b>3.</b>	<b>Амортизационные отчисления</b>	<b>6,1</b>	<b>13,9</b>	<b>17,2</b>	<b>17,2</b>
<b>4.</b>	<b>Налоги и сборы, всего</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>
<b>5.</b>	<b>Прочие расходы, всего</b>	<b>30,6</b>	<b>33,1</b>	<b>34,9</b>	<b>39,0</b>
	в том числе:				
5.1.	Ремонт основных средств	3,1	3,3	3,4	3,4
5.3.	Платежи по аренде и лизингу				
5.4.	Инфраструктурные платежи рынка				
<b>III.</b>	<b>Валовая прибыль (I р.—II р.)</b>	<b>7,8</b>	<b>3,7</b>	<b>15,8</b>	<b>30,5</b>
<b>IV.</b>	<b>Внереализационные доходы и расходы (сальдо)</b>	<b>-7,5</b>	<b>-15,1</b>	<b>-15,4</b>	<b>-15,8</b>
<b>1.</b>	<b>Внереализационные доходы, всего</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
	в том числе				
1.1.	Доходы от участия в других организациях (дивиденды от ДЗО)				
1.2.	Проценты от размещения средств				
<b>2.</b>	<b>Внереализационные расходы, всего</b>	<b>7,5</b>	<b>15,1</b>	<b>15,4</b>	<b>15,8</b>
	в том числе				
2.1.	Проценты по обслуживанию кредитов	5,0	9,7	9,7	9,7
<b>V.</b>	<b>Прибыль до налогообложения (III+IV)</b>	<b>0,4</b>	<b>-11,4</b>	<b>0,5</b>	<b>14,7</b>
<b>VI.</b>	<b>Налог на прибыль</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>VII.</b>	<b>Чистая прибыль</b>	<b>0,0</b>	<b>-11,8</b>	<b>0,0</b>	<b>14,2</b>
<b>VIII.</b>	<b>Направления использования чистой прибыли</b>				
	в том числе:				
1.	Фонд накопления				
2.	Резервный фонд				
3.	Выплата дивидендов				
4.	Прочие расходы из прибыли				
<b>IX.</b>	<b>Изменение дебиторской задолженности</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.	Увеличение дебиторской задолженности				
2.	Сокращение дебиторской задолженности				
	Сальдо (+увеличение; -сокращение)				
<b>X.</b>	<b>Изменение кредиторской задолженности</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.	Увеличение кредиторской задолженности				
2.	Сокращение кредиторской задолженности				
	Сальдо (+увеличение; -сокращение)				
<b>XI.</b>	<b>Привлечение заемных средств в том числе на:</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.	Финансирование инвестиционной программы в т.ч. в части				
2.	Прочие цели (расшифровка)				
<b>XII.</b>	<b>Погашение заемных средств в том числе по:</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.	Инвестиционной программе в т.ч. в части ДПМ*				
2.	Прочие цели (расшифровка)				
<b>XIII.</b>	<b>Возмещаемый НДС (поступления)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>XIV.</b>	<b>Купля/продажа активов</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
1.	Покупка активов (акций, долей и т.п.)				
2.	Продажа активов (акций, долей и т.п.)				
<b>XV.</b>	<b>Средства, полученные от доэмиссии акций</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>XVI.</b>	<b>Капитальные вложения в т.ч. в части ДПМ</b>				<b>14,2</b>
<b>XVII.</b>	<b>Всего поступления</b>	<b>87,8</b>	<b>99,6</b>	<b>119,3</b>	<b>144,0</b>
<b>XVIII.</b>	<b>Всего расходы</b>	<b>87,8</b>	<b>111,4</b>	<b>119,3</b>	<b>144,0</b>
2.	Сальдо (+профицит; - дефицит)	0,0	11,8	0,0	0,0
	Справочно:				
1.	ЕБИТДА				
2.	Долг на конец периода				
3.	Прогноз тарифов				



**Источники финансирования инвестиционных программ  
(в прогнозных ценах соответствующих лет), млн. рублей**

Утверждаю  
 Главный инженер АО "ГНЦ НИИАР"  
 А.О. Воробей  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 1\_ года  
 М. П.

№№	Источник финансирования	План 2016	План 2017	План 2018	План 2019	Итого
1	Собственные средства	7,246	40,100	29,900	47,800	125,046
1.1.	Прибыль, направляемая на инвестиции:	0,000	0,000	0,000	14,191	14,191
1.1.1.	в т. ч. инвестиционная составляющая в тарифе	0,000	0,000	0,000	14,191	14,191
1.1.2.	в т. ч. прибыль со свободного сектора					0,000
1.1.3.	в т. ч. от технологического присоединения (для электросетевых компаний)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.1.3.1.	в т. ч. от технологического присоединения генерации					0,000
1.1.3.2.	в т. ч. от технологического присоединения потребителей					0,000
1.1.4.	Прочая прибыль					0,000
1.2.	Амортизация	6,141	6,017	16,017	26,317	54,492
1.2.1.	Амортизация, учтенная в тарифе	6,141	6,017	8,101	17,209	37,468
1.2.2.	Прочая амортизация					0,000
1.2.3.	Недоиспользованная амортизация прошлых лет			7,916	9,108	17,025
1.3.	Возврат НДС	1,105	6,117	4,561	7,292	19,075
1.4.	Прочие собственные средства		27,966	9,322		37,288
1.4.1.	в т. ч. средства допэмиссии					0,000
1.5.	Остаток собственных средств на начало года					0,000
2.	Привлеченные средства, в т. ч.:	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.1.	Кредиты					0,000
2.2.	Облигационные займы					0,000
2.3.	Займы организаций					0,000
2.4.	Бюджетное финансирование					0,000
2.5.	Средства внешних инвесторов					0,000
2.6.	Использование лизинга					0,000
2.7.	Прочие привлеченные средства					0,000
	<b>ВСЕГО источников финансирования</b>	<b>7,246</b>	<b>40,100</b>	<b>29,900</b>	<b>47,800</b>	<b>125,046</b>
	для ОГК/ТГК, в том числе					
	ДПМ					
	вне ДПМ					

Заместитель главного инженера по энергетике \_\_\_\_\_

В.В. Трофимов

\* План, в соответствии с утвержденной инвестиционной программой, указать кем и когда утверждена инвестиционная программа.

\*\* Для сетевых компаний, переходящих на метод тарифного регулирования RAB, горизонт планирования может быть больше.