

Основные характеристики инвестиционной программы ОАО "Энергокомплекс" на 2016-2020 годы
Перечень инвестиционных проектов и план их финансирования

№ п/п	Наименование объекта	Стадия реализации проекта	Проектируемая мощность/ протяженность сетей		Год начала строительства	Год окончания строительства	Наличие стоимости строительства **	Остаточная стоимость строительства **	Финансирование 2015 года	Ввод мощностей										Финансирование												
			МВА	км						2016		2017		2018		2019		2020		Итого		2016 года		2017 года		2018 года		2019 года		2020 года		ИТОГО
										млн. рублей	млн. рублей	МВА	км	МВА	км	МВА	км	МВА	км	МВА	км	МВА	км	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей			
	ВСЕГО по объектам ОАО "Энергокомплекс"		540,8	1 170,8			34 945,77	26 700,66	5 806,26	540,8	297,9	0,0	179,8	0,0	170,8	0,0	191,8	0,0	170,8	540,8	1 011,2	7 914,27	5 256,04	3 598,38	2 933,32	1 192,39	20 894,40					
	ВСЕГО по объектам в ОАО "Энергокомплекс", отнесенным к услугам по передаче электрической энергии		540,8	1 170,8			34 945,77	26 700,66	5 806,26	540,8	297,9	0,0	179,8	0,0	170,8	0,0	191,8	0,0	170,8	540,8	1 011,2	7 914,27	5 256,04	3 598,38	2 933,32	1 192,39	20 894,40					
1	Техническое перевооружение и реконструкция		0,0	0,0			45,00	45,00	29,12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,88					
1.1	Реконструкция систем телемеханики на ПС 220кВ "Инукуино", ПС 220кВ "Яшино", ПС 220кВ "Марфино"	П			2014	2016	45,00	45,00	29,12										0,0	0,0	15,88							15,88				
2	Новое строительство		540,8	1 141,0			34 900,77	26 655,66	5 777,14	540,8	297,9	0,0	179,8	0,0	170,8	0,0	191,8	0,0	170,8	540,8	1 011,2	7 898,39	5 256,04	3 598,38	2 933,32	1 192,39	20 878,52					
2.1.	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности		0,0	0,0			28,32	28,32	7,79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,53				
2.1.1.	Разработка и внедрение системы автоматического ввода резерва трансформатора в режимах малых нагрузок (АВРТ) на ПС «Медведкино», ПС «Метанская», ПС «Терновская», ПС «Краснослеская»	П			2014	2018	28,32	28,32	7,79										0,0	0,0	7,08	7,08	6,37					20,53				
2.2.	Кабельные линии 110-220 кВ		0,0	50,6			12 748,69	8 552,45	2 043,88	0,0	20,6	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	50,6	3 490,32	1 953,67	836,26	228,32	0,00	6 508,57						
2.2.1.	Заказ КЛ 220 кВ ПС "Краснослеская" - ПС "Кожановская" - ЗПК ПС "Краснослеская"	С		2x10,3	2012	2017	6 560,39	2 583,44	1 523,28		20,6								0,0	20,6	695,82	364,34					1 060,16					
2.2.2.	Прокладка в КВЛ 220 кВ ТЭЦ-20 - Академическая - III этап строительства ПС 220 кВ "Котловая" с заводами	П		2x4,5	2014	2018	2 713,30	2 563,30	470,60			9,0							0,0	9,0	1 417,42	512,48	162,80				2 092,70					
2.2.3.	Заказ КВЛ 220 кВ ПС "Инукуино" - ПС "Кожановская" - III этап строительства (ЗПК ПС "Инукуино")	П		2x10,5	2012	2019	3 475,00	3 405,71	50,00							21,0			0,0	21,0	1 377,08	1 076,85	673,46	228,32			3 355,71					
2.3.	Подстанции		400,0	26,8			6 911,01	4 876,49	2 692,28	400,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	8,8	986,47	397,74	0,00	0,00	0,00	0,00	1 384,21					
2.3.1.	ПС 220 кВ "Котловая" с заводами 2 КЛ 220 кВ в врезной в КВЛ 220 кВ ТЭЦ-20 - Коньково - I и II этап строительства ПС 220 кВ "Котловая" с заводами	С	2x200	2x4,4	2012	2017	6 911,01	4 876,49	2 692,28	400,0	8,8								400,0	8,8	986,47	397,74					1 384,21					
2.4.	Прочие объекты		140,8	1 064,4			15 212,75	13 998,40	1 833,20	140,8	268,5	0,0	170,8	0,0	170,8	0,0	170,8	0,0	140,8	951,8	3 414,52	2 897,55	2 755,75	2 705,00	1 192,39	12 965,20						
2.4.1.	Повышение устойчивости функционирования основных в резервных каналах связи для оперативно-диспетчерского управления электросистемами ОАО "Энергокомплекс" путем организации основных и резервных каналов связи на различных типах оборудования ЦСП	П			2014	2016	56,99	56,99	38,20										0,0	0,0	18,79						18,79					
2.4.2.	Реконструкция и модернизация центральных приемопередаточных станций телемеханики распределительных электрических сетей 10/20 кВ на действующих ПС 110/220кВ и в Центре управления сетями ОАО "Энергокомплекс"	П			2016	2018	140,00	140,00	0,00										0,0	0,0	48,87	50,96	40,17				140,00					
2.4.3.	Установка распределительных щитов 0,4кВ в камерах силовых трансформаторов для подключения передаточных электростанций при ремонте (проектные, монтажные и наладочные работы)	П			2016	2016	13,56	13,56	0,00										0,0	0,0	13,56						13,56					
2.4.4.	Установка блока контроля температуры обмоток на трансформаторах собственных нужд (проектные, монтажные и наладочные работы)	П			2016	2016	20,98	20,98	0,00										0,0	0,0	20,98						20,98					
2.4.5.	Установка приборов постоянного контроля емкости и тангенса δ высоковольтных вводов на передаточных пунктах: ПП145 ПС "Трещ", ПП218 ПС "Яшино", ПП208 ПС "Тарховка", ПП228 ПС "Терроры"	П			2016	2017	37,04	37,04	0,00										0,0	0,0	24,46	12,58					37,04					
2.4.6.	Установка приборов постоянного контроля емкости и тангенса δ трансформаторных вводов на: Т1, Т2 ПС "Трещ", Т1, Т2 ПС "Яшино", Т1, Т2, Т3, Т4 ПС "Инукуино", Т1, Т2, Т3 ПС "Марфино"	П			2016	2017	81,46	81,46	0,00										0,0	0,0	48,88	32,59					81,46					
2.4.7.	Установка приборов непрерывного хромотографического анализа масляной изоляции на: Т1, Т2 ПС "Трещ", Т1, Т2 ПС "Яшино", Т1, Т2, Т3, Т4 ПС "Инукуино", Т1, Т2, Т3 ПС "Марфино"	П			2016	2017	100,61	100,61	0,00										0,0	0,0	60,36	40,24					100,61					
2.4.8.	Установка блока температурного контроля обмоток реакторов 20кВ на ПС "Яшино", ПС "Инукуино", ПС "Имлевская", ПС "Марфино"	П			2016	2017	65,42	65,42	0,00										0,0	0,0	39,25	26,17					65,42					
2.4.9.	Строительство распределительной сети 20 кВ	С	140,8	1 064,4	2013	2020	14 696,69	13 482,34	995,00	140,8	268,5	0,0	170,8	0,0	170,8	0,0	170,8	0,0	140,8	951,8	3 139,37	2 735,02	2 715,58	2 705,00	1 192,39	12 487,34						
2.4.9.1.	в т.ч. строительство распределительной сети 20 кВ на территории Троицкого и Новомосковского АО г. Москвы	П	140,8	901,8	2014	2020	10 192,36	10 192,36	71,80	140,8	251,0	0,0	138,3	0,0	170,8	0,0	170,8	0,0	140,8	901,8	1 156,77	2 350,83	2 715,58	2 705,00	1 192,39	10 120,56						

* С - строительство, П - проектирование.
** Согласно проектной документации в текущем цехе (с НДС).

Утверждено:

Министерство Энергетики Российской Федерации

" " 2015 год



Основные характеристики инвестиционной программы ОАО "Энергокомплекс" на 2015 год

№№	Наименование объекта	Остаток стоимости на начало года**	Объем финансирования 2015										Осталось профинансировать по результатам отчетного периода**	Объем корректировки****						Причины корректировки
			всего		1 кв.		2 кв.		3 кв.		4 кв.			млн. рублей	%	в том числе за счет		план***	скорректированный объем****	
			план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план***	уточнения стоимости по результатам утверждения ПСД				уточнения стоимости по результатам закупочных процедур				
	ВСЕГО по объектам ОАО "Энергокомплекс"	29 608,21	6 651,89	7 350,00	1 678,60	3 523,02	1 391,43	1 051,50	1 231,51	1 310,12	2 350,36	1 465,36	22 258,21	698,10	10,49	225,83	-1 197,90	112 МВА 106,9 км	515,3 МВА 229,56 км	
	ВСЕГО по объектам ОАО "Энергокомплекс", относящихся к услугам по передаче электрической энергии	29 093,95	6 651,89	6 892,85	1 678,60	3 370,87	1 391,43	872,04	1 231,51	1 244,27	2 350,36	1 405,66	22 201,10	240,96	3,62	225,83	-1 197,90	112 МВА 106,9 км	480 МВА 124,55 км	
1	Техническое перевооружение и реконструкция	76,50	36,44	60,62	0,00	0,00	7,88	9,35	20,06	22,27	8,51	29,00	15,88	24,18	66,35	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.1	Модернизация каналов связи РЗА КЛ 220кВ ПС "Яшино", ПС "Герцево", ПС "Яшино"-ПС "Центральная" по географически разнесенным трассам и на разных комплексах оборудования СДТУ	16,11	6,42	16,11	0,00	0,00	3,18	4,83	1,08	0,00	2,16	11,28	0,00	9,69	150,89					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с незавершенным конкурсным процедур
1.2	Реконструкция систем телемеханики на ПС 220кВ "Никольно", ПС 220кВ "Яшино", ПС 220кВ "Марфино"	45,00	27,52	29,12	0,00	0,00	2,20	0,00	18,98		6,35	15,62	15,88	1,60	5,81					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с незавершенным конкурсным процедур
1.3	Модернизация оборудования гарантированного и бесперебойного питания систем телемеханики на ПС 220кВ "Ново-Орехово", ПС 220кВ "Мещанская", ПС 220кВ "Ново-Кузьминки"	3,00	2,50	3,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,90	0,00	2,10	0,00	0,50	20,00					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с незавершенным конкурсным процедур
1.4	Модернизация ПСН-0,4кВ ПС "Марфино" с целью приведения в соответствие с действующими нормами эксплуатации, интеграция в систему АСУ ПС (проектные, монтажные и наладочные работы)	7,87	0,00	7,87	0,00	0,00	0,00	0,00	7,87	0,00	0,00	0,00	0,00	7,87	-					Необходимость отображение состояния коммутационных аппаратов, токов и напряжений вводных и секционных панелей ПСН-0,4кВ на АРМс оперативного персонала с возможностью дистанционного управления автоматическими вводными и секционными выключателями ПСН-0,4кВ
1.5	Модернизация блоков системы мониторинга сети постоянного тока на ПС ОАО "Энергокомплекс"	4,52	0,00	4,52	0,00	0,00	0,00	4,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,52	-					Необходимость непрерывного мониторинга в реальном времени токов, напряжений и уровня изоляции с возможностью передачи данных на АРМ оперативного персонала и ЦУС (в соответствии с замечанием Физнала ОАО «СО ЕЭС» Московского РДУ)
2	Новое строительство	29 017,45	6 615,45	6 832,23	1 678,60	3 370,87	1 383,56	862,70	1 211,45	1 222,00	2 341,85	1 376,67	22 185,22	216,78	3,28	225,83	-1 197,90	112 МВА 106,9 км	480 МВА 124,55 км	
2.1	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	28,32	7,08	7,79	0,00	0,00	0,00	3,00	3,71	2,00	3,37	2,79	20,53	0,71	10,03	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.1.1	Разработка и внедрение системы автоматического ввода резерва трансформатора в режимах малых нагрузок (АВРТ) на ПС «Марфино», ПС «Мещанская», ПС «Первомайская», ПС «Красносельская»	28,32	7,08	7,79	0,00	0,00	0,00	3,00	3,71	2,00	3,37	2,79	20,53	0,71	10,03					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с незавершенным конкурсным процедур
2.2	Кабельные линии 110-220 кВ	9 226,74	2 517,45	2 397,77	647,56	1 260,33	762,00	285,96	347,99	400,39	759,90	451,10	6 828,97	-119,68	4,75	225,83	-161,65	0,00	12,00 км	
2.2.1	Заходы КЛ 220 кВ "Золотаревская - Пресна" - ЗПК ПС "Золотаревская"	486,87	129,87	345,54	129,87	197,41	0,00	148,13	0,00	0,00	0,00	0,00	141,33	215,67	166,07				2x6 км	Частичный перенос объемов финансирования с 2014г на 2015г в связи с отсутствием кабельных металлоконструкций в кабельном канале ПС "Пресна" (ответственность ОАО "МОЭСК")
2.2.2	Заходы КЛ 220 кВ "Вагняковская - Гражданская" - ЗПК ПС "Вагняковская"	187,42	170,00	8,35	170,00	8,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	179,07	-161,65	95,09	-161,65				Уменьшение стоимости по результатам закупочных процедур
2.2.3	Заходы КЛ 220 кВ ПС "Красносельская" - ПС "Кожановичский" - ЗПК ПС "Красносельская"	2 583,44	1 297,45	1 523,28	347,69	1 054,56	362,00	127,33	293,88	126,77	293,88	214,62	1 060,16	225,83	17,41	225,83				Опережающее финансирование проекта в целях соблюдения сроков ввода и стоимости реализации проекта
2.2.4	Врезка в КВЛ 220 кВ "ТЭЦ-20 - Академическая" - III этап строительства ПС 220 кВ "Котловка" с заходом	2 563,30	428,79	470,60	0,00	0,00	200,00	0,50	54,11	253,62	174,68	216,48	2 092,70	41,81	9,75					Опережающее финансирование проекта в целях соблюдения сроков ввода и стоимости реализации проекта
2.2.5	Заходы КВЛ 220 кВ ПС "Никольно" - ПС "Хованская" - III этап строительства (ЗПК ПС "Никольно")	3 405,71	491,34	50,00	0,00	0,00	200,00	10,00	0,00	20,00	291,34	20,00	3 355,71	-441,34	89,82					Перенос финансирования проекта в связи с невозможностью начала выполнения проектных работ (отсутствие информации от ОАО "МОЭСК" о месте размещения ПС "Хованская")
2.3	Подстанции	5 947,27	2 481,71	3 257,68	802,71	2 089,85	444,85	432,90	261,06	350,29	973,08	384,64	2 689,59	775,97	31,27	0,00	-1 036,25	0,00	480 МВА	
2.3.1	ПС 220 кВ "Золотаревская" («Хамовники») с заходом КЛ 220 кВ «ТЭЦ-20-Золотаревская» - I ПК	1 050,79	1 050,00	13,75	283,75	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	766,25	0,00	1 037,04	-1 036,25	98,69	-1 036,25				Уменьшение стоимости по результатам закупочных процедур
2.3.2	ПС 220 кВ «Вагняковская» с заходом КЛ 220 кВ к ПС «Миневляно» - I ПК	819,99	325,00	551,65	156,46	301,58	168,54	250,08	0,00	0,00	0,00	0,00	268,34	226,65	69,74			3x160 МВА		Частичный перенос объемов финансирования с 2014г на 2015г в связи с оптимизацией кредитной программы
2.3.3	ПС 220 кВ "Котловка" с заходом 2 КЛ 220 кВ с врезкой в КВЛ 220 кВ "ТЭЦ-20 - Котляково" - I и II этап строительства ПС 220 кВ "Котловка" с заходом	4 076,49	1 106,71	2 692,28	362,51	1 774,52	276,31	182,83	261,06	350,29	206,83	384,64	1 384,21	1 585,57	143,27					Опережающее финансирование проекта в целях соблюдения сроков ввода и стоимости реализации проекта

№№	Наименование объекта	Остаток стоимости на начало года**	Объем финансирования 2015										Остаток профинансирования по результатам отчетного периода**	Объем корректировки****				Объем ввода мощностей		Причины корректировки
			всего		1 кв.		2 кв.		3 кв.		4 кв.			млн. рублей	%	в том числе за счет		МВт, Гкал/час, км, МВА	скорректированный объем***	
			план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план	скорректированный объем	план	скорректированный объем				уточнения стоимости по результатам утвержденной ПСД	уточнения стоимости по результатам заключенных процедур			
2.4.	Прочие объекты	13 815,13	1 609,22	1 169,00	228,32	20,69	176,70	140,84	598,69	469,33	605,50	538,14	12 646,13	-440,23	- 27,36	0,00	0,00	112 МВА 106,9 км	112,55 км	
2.4.1.	Создание Диспетчерского пункта распределительных сетей на базе ЦУС (ОДП) на ПС "Красносельская"	107,87	113,28	107,87	99,66	20,69	13,62	0,00	0,00	24,31	0,00	62,87	0,00	-5,41	- 4,78					Корректировка объемов финансирования 2015г в связи с частичным опережением финансированием в 2014г
2.4.2.	Повышение устойчивости функционирования основных и резервных каналов связи для оперативно-диспетчерского управления электроподстанциями ОАО "Энергокомплекс" путем оптимизации основных и резервных каналов связи на	56,99	36,10	38,20	0,00	0,00	2,71	17,10	33,39	0,00	0,00	0,00	18,79	2,10	5,82					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с незавершением конкурсных процедур
2.4.3.	Разработка и внедрение центральных присоединяющих створов телемеханики распределительных электрических сетей 10/20 кВ на действующих ПС 110/220кВ и в Центре управления сетями ОАО "Энергокомплекс"	140,00	48,87	0,00	0,00	0,00	11,81	0,00	0,00	0,00	37,06	0,00	140,00	-48,87	- 100,00					Перенос срока начала реализации проекта на 2016 год
2.4.4.	Переключение и настройка действующих с использованием сети связи ОАО "МОСК" каналов связи электроподстанций по сети связи ОАО "Энергокомплекс"	25,96	25,03	25,96	0,00	0,00	21,90	0,00	0,00	7,79	3,14	18,17	0,00	0,93	3,72					Перенос финансирования с 2014г на 2015г в связи с не завершением конкурсных процедур
2.4.5.	Установка разделительных трансформаторов на переходном пункте ПС «Яптию»	1,97	0,00	1,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,97	0,00	0,00	0,00	1,97	-					Обеспечение электробезопасности и требованней ПУЭ при эксплуатации электроустановки
2.4.6.	Строительство распределительной сети 20 кВ	13 482,34	1 385,94	995,00	128,67	0,00	126,67	123,74	565,30	435,26	565,30	436,00	12 487,34	-390,94	- 28,21			112 МВА 106,9 км	112,55 км	Изменение проектных решений (замена ТПП на РП) и уточнение графика производства строительных работ по объектам
2.4.6.1	в т.ч. строительство распределительной сети 20 кВ на территории Троицкого и Новомосковского АО г. Москвы	10 192,36	0,00	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,80	0,00	0,00	10 120,56	71,80	-					
3.	Объекты ОАО "Энергокомплекс", включаемые в плату за технологическое присоединение по индивидуальным проектам	514,26	0,00	457,15	0,00	152,15	0,00	179,45	0,00	65,85	0,00	59,70	57,11	457,15		0,00	0,00	0,00	35,3 МВА 105,01 км	
3.1.1.	Сооружение 4 КЛ 220 кВ для врезки ТЭЦ-12 в транзит КЛ 220 кВ ПС "Золотаревская" - ПС "Пресня"	165,18	0,00	146,15	0,00	0,54	0,00	145,61	0,00	0,00	0,00	0,00	19,02	146,15				4x1,5 км		Перенос сроков финансирования с 2014 года на 2015 год в связи с корректировкой графика производства строительных работ по объекту (невыполнение мероприятий по техприсоединению по Договору ТП со стороны Заявителя - ОАО "Мосэнергосбыт")
3.1.2.	Сооружение 4КЛ 220кВ для врезки ТЭЦ-16 в транзит КЛ 220кВ ПС "Вагальковская-ПС "Минянини"	185,79	0,00	147,71	0,00	147,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,08	147,71						Частичный перенос объемов финансирования с 2014 года на 2015 год (погашение кредиторской задолженности перед подрядчиками)
3.1.3.	Строительство распределительных электрических сетей 20/0,4 кВ для технологического присоединения потребителей по индивидуальным проектам	163,29	0,00	163,29	0,00	3,90	0,00	33,84	0,00	65,85	0,00	59,70	0,00	163,29				35,3 МВА 99,01 км		Частичный перенос объемов финансирования с 2014г на 2015г в связи с невыполнением со стороны Заявителя мероприятий по техприсоединению по Договорам ТП
4	Сравнение: оплата процентов за привлеченные кредитные ресурсы		3 742,31	3 628,65	943,33	910,16	948,80	918,81	932,99	903,50	917,18	888,18	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	

* Предоставляется ежегодно до 1 октября текущего года.

** В ценах отчетного года.

*** План, согласно утвержденной инвестиционной программе.

**** Накопленным итогом за год.

Примечание: для сетевых объектов с разделением объектов на ПС, ВЛ и КЛ.