

УТВЕРЖДАЮ

Министр промышленности, строительства,
ЖКК и транспорта Ульяновской области

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Энергомодуль»

Д.А. Вавилин

«___» 2018г.

А.В. Шутов



**ПРОЕКТ ИЗМЕНЕНИЙ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ООО «ЭНЕРГОМОДУЛЬ»
НА 2017-2019 ГОДЫ**

Ульяновск

2018г.

Пояснительная записка к инвестиционной программе ООО «Энергомодуль» на 2017-2019 годы.

Наименование организации: ООО «Энергомодуль».

Наименование программы: Инвестиционная программа ООО «Энергомодуль» на 2017 - 2019 годы.

Об организации: В состав электросетевого комплекса ООО «Энергомодуль» на территории Ульяновской области входят трансформаторные подстанции и распределительные сети 10/0,4 кВ, находящиеся на территории Муниципального образования г. Димитровград.

Общая характеристика инвестиционной программы: Инвестиционная программа ООО «Энергомодуль» направлена на обеспечение эффективного использования энергетических ресурсов при транспорте и потреблении электрической энергии.

Строительство новых подстанций позволит перераспределить нагрузки потребителей, что увеличит качество электроснабжения и избавит от скачков напряжения.

С целью снижения эксплуатационных затрат и повышения надежности электроснабжения потребителей, в том числе и социально-значимых, необходимо строительство кольцающих перемычек. В результате сократится время на оперативные переключения и аварийно-восстановительные работы при нештатных и аварийных ситуациях.

Реализация данных мероприятий предусматривает разработку проектной документации и последующее выполнение проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ с приобретением нового оборудования.

Кроме того, в рамках инвестиционной программы планируется приобретение спецтехники необходимой для выполнения обязательств сетевой организации по выполнению планов технического обслуживания электрооборудования, ремонтных и эксплуатационных программ (краны, бурильно-крановые машины, лаборатория) и дизельных генераторов для возможности электроснабжения социально-значимых потребителей при длительных и массовых аварийных ситуациях.

Для целей исполнения требований стандартов качества обслуживания потребителей планируется приобретение и ввод в эксплуатацию информационно-вычислительного комплекса, состоящего из комплекса серверов и системы АТС на общую сумму 4,350 млн. руб.

За период реализации инвестиционной программы будет введено 2,26 МВА трансформаторной мощности и ЛЭП протяженностью 13,72 км. Будет построено шесть новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Также в целях исполнения требований программ энергосбережения и выполнения показателей качества обслуживания потребителей, планируется реализация мероприятий по модернизации существующих систем учета с заменой устаревшего оборудования на новое, в том числе с заменой приборов учета у физических лиц на передовые, с возможностью автоматизации и удаленного съема показаний, так же установку выносных пунктов коммерческого учета 6/10 кВ на границу балансовой принадлежности на общую сумму 44,484 млн. руб.

Цели и задачи инвестиционной программы ООО «Энергомодуль»:

- перераспределение нагрузки потребителей;
- повышение надежности системы электроснабжения;
- создание технической возможности для подключения к электрическим сетям новых потребителей;
- оперативная ликвидация технологических нарушений в электрических сетях;
- обеспечение эффективного использования энергетических ресурсов при транспорте и потреблении электрической энергии;

- повышение достоверности, точности учета, возможность снижения потерь, связанных с неравномерностью визуального съема показаний приборов учета;
- автоматизация расчетов и выявление небалансов линий, шин подстанций.

Характеристика проектов инвестиционной программы, технологическая и социальная значимость мероприятий:

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Краткое описание
2.1.1.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 250 кВА, ВЛИ-10 кВ L=0,4 км, КЛ-10 кВ L=0,1 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,3 км, г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Питание планируется осуществить от ТП-126 прокладкой ВЛИ-10кВ протяженностью 0,4 км и КЛ-10кВ протяженностью 0,1 км. Строительство новой подстанции позволит выполнить перераспределение нагрузки потребителей, запитанных с перегруженных ТП-39 и ТП-41.
2.1.2.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 2*250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-178, L=0,5 км, ВЛИ-10 кВ L=1,0 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,4 км, г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Предусматривается питание от ТП-178 прокладкой КЛ-10кВ протяженностью 0,5 км и ВЛИ-10кВ протяженностью 1 км. Планируется разгрузить ТП-124 и ТП-178 путем переключения части нагрузки, на вновь созданную ТП.
2.1.3.	Строительство ВЛИ- 0,4кВ от ТП-12 до здания УОГКУСЗН, ВЛИ-0,4 кВ L=0,17 км, г.Димитровград	Строительство воздушной линии позволит обеспечить надежное электроснабжение здания Ульяновского областного государственного казенного учреждения Управления социальной защиты населения г.Димитровград, создав резерв существующей кабельной линии, используемой с превышением срока службы, расположенной в месте прохождения большого количества других коммуникаций и имеющей высокие показатели аварийности.
2.1.4.	Строительство ВЛИ- 0,4кВ от ТП-152 до ж/д ул. Луговая д.16, ВЛИ-0,4 кВ L=0,32 км, г.Димитровград	Строительство воздушной линии позволит обеспечить надежное электроснабжение потребителей проживающих в МКД по ул. Луговая д. 16, 20, 26, 28, в г.Димитровград, обеспечив резерв для существующих кабельных линий, используемых с превышением срока службы, имеющих высокие показатели аварийности и не предусмотренных на нагрузку, получаемую в случае создания ремонтных схем электроснабжения.
2.1.5.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 160 кВА, КЛ-10 кВ от ВЛ-10 L=0,03км до ТП, г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Предусматривается питание от существующей воздушной линии 10кВ от РП-3 яч.16. Планируется разгрузить ТП-31а путем переключения части нагрузки от воздушных линий большой протяженности , на вновь созданную ТП.
2.1.6.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Предусматривается питание от существующей воздушной линии 10кВ от РП-3 яч.16. Планируется разгрузить ТП-31а путем переключения части нагрузки от воздушных линий большой протяженности, на вновь созданную ТП.
2.1.7.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ L=0,1км, КЛ-0,4 кВ L=0,1км, до ТП, г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Предусматривается питание от существующей кабельной линии 10кВ от ТП-1 до ТП-205. Планируется разгрузить ТП-1 путем переключения части нагрузки потребителей расположенных на большом удалении на вновь созданную ТП.

2.1.8.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-105 L=0,5 км, КЛ-10 кВ от ТП-173 L=0,8 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,8 км г. Димитровград	Строительство новой подстанции предусматривается для перераспределения нагрузки потребителей. Предусматривается основное питание от ТП-105 КЛ-10кВ L= 0,5км и резервное питание от ТП-173 КЛ-10кВ L= 0,8км. От ТП-105 отходят два протяженных фидера «Краснознаменная» (L=1,3км) и «Черноморская» (L= 1,4км), от потребителей ТП-105 часто поступают жалобы на качество электроснабжения (низкое напряжение, скачки напряжения и т.п.).
2.1.9.	Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-137 г. Димитровград	Реконструкция подстанции предусматривает замену существующих силовых трансформаторов 250 кВА на трансформаторы 400 кВА в связи с большой загрузкой трансформаторной подстанции, а также наличием потребителей второй категории надежности электроснабжения.
2.1.10.	Строительство кольцующей перемычки от РП-7 до ТП-41	Строительство кольцующей перемычки от РП-7 до ТП-41 планируется для улучшения электроснабжения и повышения надежности электроснабжения потребителей, в т.ч. отнесенных к категории социально-значимых. Строительство КЛ-10кВ для осуществления кольцевой связи между РП-7 и ТП-41 позволит в случае возникновения нештатных ситуаций взаиморезервировать РП (питание с ПС «Черемшанская» 220/110/10 кВ) и ТП (питание с ПС «МГ» 110/35/10 кВ). С ТП-41/400кВА 10/0,4кВ запитаны социально-значимые потребители (Котельная, детский дом, детский сад).
2.1.11.	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекесс-Городская" до ТП-178	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекесс-Городская" до ТП-178 планируется в целях создания надежной схемы электроснабжения и повышения качества электроснабжения потребителей, в т.ч. отнесенных к категории социально-значимых от ТП-178, ТП-124, ТП-158, ТП-241. Строительство КЛ-10кВ позволит в случае возникновения нештатных ситуаций без перераспределения нагрузок трансформаторных подстанций центральной части города (производится с перерывом в электроснабжении потребителей) обеспечить электроснабжение ТП-178.
2.1.12.	Строительство кольцующей перемычки от ПС "Мясокомбинат" до РП-10	Строительство кольцующей перемычки от ПС «Мясокомбинат» до РП-10 планируется для повышения надежности электроснабжения потребителей. По существующей схеме РП-10 имеет одно питание от ПС «МГ» 110/35/10 кВ, при отключении которой нарушается устойчивое электроснабжение потребителей. Кроме того при повреждении вводного кабеля РП-10 остается без напряжения. При строительстве КЛ-10кВ от ПС «Мясокомбинат», РП-10 получает питание от двух ячеек питающих центров, тем самым значительно сокращается время на оперативные переключения и аварийно-восстановительные работы при нештатных и аварийных ситуациях.
3.1.	Информационно-вычислительный комплекс	При планировании инвестиционного проекта было принято решение об использовании современной аппаратной базы, надежной и удобной в эксплуатации.

	3.2.	Специализированная техника	Для возможности улучшения обслуживания электрических сетей города Димитровграда и сокращения времени восстановления электроснабжения потребителей при технологических нарушениях на электрооборудовании и линиях, планируется закупка специализированной техники. Данная техника позволит оптимизировать процесс восстановительных работ в связи с отказом от использования арендованной техники и услуг сторонних организаций. А планируемые к закупке дизельные генераторы (100кВА и 200кВА) позволят осуществить электроснабжение социально-значимых потребителей массовых отключений и затягивании восстановления электроснабжения (при отсутствии второго источника электроснабжения).
	3.3.	Внедрение систем АИСКУЭ	Создание АИСКУЭ предусматривается для решения следующих задач: - повышение точности учета при за счет уменьшения ошибок при ручном съеме данных; - автоматизированный дистанционный сбор информации о потреблении электроэнергии в контролируемых точках учета; - снижение потерь и хищений электроэнергии на основе анализа учетных данных; - сокращение затрат на персонал, контролирующий показания электросчетчиков абонентов.

Финансовый план инвестиционной программы:

№	Наименование объекта	Объем финансирования, млн. рублей
		ВСЕГО
2	Новое строительство	142,554
2.1	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности	69,663
2.1.1.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 250 кВА, ВЛИ-10 кВ L=0,4 км, КЛ-10 кВ L=0,1 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,3 км, г. Димитровград	3,298
2.1.2.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 2*250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-178, L=0,5 км, ВЛИ-10 кВ L=1,0 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,4 км, г. Димитровград	6,717
2.1.3.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-12 до здания УОГКУСЗН, ВЛИ-0,4 кВ L=0,17 км, г.Димитровград	0,077
2.1.4.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-152 до ж/д ул.Луговая д.16, ВЛИ-0,4 кВ L=0,32 км, г.Димитровград	0,103
2.1.5.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 160 кВА, КЛ-10 кВ от ВЛ-10 L=0,03км до ТП, г. Димитровград	1,325
2.1.6.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, г. Димитровград	1,223
2.1.7.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ L=0,1км, КЛ-0,4 кВ L=0,1км, до ТП, г. Димитровград	1,682
2.1.8.	Строительство ГКТП 10/0,4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-105 L=0,5 км, КЛ-10 кВ от ТП-173 L=0,8 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,8 км г. Димитровград	8,369
2.1.9.	Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-137 г. Димитровград	0,923
2.1.10.	Строительство кольцующей перемычки от РП-7 до ТП-41, КЛ-10 кВ L=2,5 км, г. Димитровград	13,234

2.1.11.	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекесс-Городская" до ТП-178, КЛ-10 кВ L=0,8 км, г. Димитровград	6,243
2.1.12.	Строительство кольцующей перемычки от ПС "Мясокомбинат" до РП-10, КЛ-10 кВ L=5,0 км, г. Димитровград	26,469
3	Прочие инвестиционные проекты	72,891
3.1.	Информационно-вычислительный комплекс	4,350
3.1.1.	Оборудование для АТС Panasonic KX-TDE 100RU	0,057
3.1.2.	Оборудование для АТС Panasonic KX-NT400RU IP Телефон	0,046
3.1.3.	Сервер DEPO Storm 4350R4	1,395
3.1.5.	Сервер DEPO Storm 3400F2	1,271
3.1.6.	Серверный шкаф DEPO Rack 800 Lite	0,269
3.1.7.	ИБП APC Smart-UPS 3000VA LCD RM 2U 230V SMT3000RMI2U, 2 шт.	0,200
3.1.8.	Сервер Никс aS9000/pro2U	0,227
3.1.9.	Прибор энергетика СЕ 602	0,240
3.1.10.	МФУ HP Laser Jet Pro 400 M435 nw	0,052
3.1.11.	Вольтамперфазометр "Парма ВАФ-А(М)" 1-0-1-2	0,063
3.1.13.	Установка для дожига поврежденной изоляции УД-300	0,110
3.1.14.	Прибор Поиск 2006 М	0,150
3.1.15.	Система видеонаблюдения	0,271
3.2.	Специализированная техника	21,705
3.2.1.	Автомобиль УАЗ 220695, 2 шт	0,714
3.2.2.	Автомобиль УАЗ 390995, 5 шт	2,159
3.2.2.	Автомобиль УАЗ 390945, 2 шт	1,270
3.2.3.	Дизельный генератор в кожухе на тракторном прицепе номинальной мощностью 200кВт	1,815
3.2.4.	Лаборатория на шасси ГАЗ 33081	1,565
3.2.5.	Бурильно-крановая машина (ямобур) БКМ-317	2,900
3.2.6.	Автомобиль ГАЗ-33088 "Садко" с АГП , 2 шт	4,094
3.2.7.	Дизельный генератор в кожухе на тракторном прицепе номинальной мощностью 100кВт	1,387

3.2.9.	Кран-манипулятор КамАЗ 43118	4,637
3.2.9.	Автомобиль ВАЗ-21214	0,351
3.2.10.	Экскаватор ЭО-2626	0,756
3.2.10.	Отвал для экскаватора ЭО-2626	0,056
3.3.	Внедрение систем АИСКУЭ	44,484
3.4.	Объекты электросетевого комплекса	2,200
3.4.1.	ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-65 L=0,38 км, КЛ-10 кВ от ТП-169 L=1,6 км, ВЛИ-0,4 кВ L=1,25 км, г. Димитровград	1,000
3.4.2.	ГКТП 10/0,4 кВ 400 кВА, ВЛИ-0,4 кВ L=1,0 км, г. Димитровград	1,200
3.5.	Прочие виды основных средств	0,152
3.5.1.	Контейнер универсальный 1*20, 2 шт	0,152

Возможные риски при реализации инвестиционной программы.

При реализации инвестиционной программы возможно возникновение рисков. Негативными последствиями для проекта могут стать потеря части ресурсов, недополучение доходов, появление дополнительных расходов, убытки, закрытие проекта. Риск связан с наступлением рисковых ситуаций, т.е. совокупностью событий (обстоятельств) и условий, создающих обстановку неопределенности для реализации проекта, которая может как способствовать, так и препятствовать осуществлению проекта.

Рассматривая причины возникновения рисковых ситуаций, можно выделить следующие факторы:

- неполнота или неточность проектной информации о составе, значении, взаимном влиянии и динамике наиболее существенных технических, технологических или экономических параметров проекта;
- ошибки в расчетах параметров проекта из-за неточности или неправильного использования методов прогнозирования;
- ошибки в расчетах экономических показателей или в использовании методики;
- производственно-технологический риск (аварии, сбои в работе оборудования, нарушение технологического цикла и т.д.);
- неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации организаций-участников, что может повлечь неплатежи, банкротство, срыв договорных обязательств);
- неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий;
- нестабильность экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли и т.д.



Перечень инвестиционных проектов на период реализации инвестиционной программы ООО "Энергомодуль" на 2017-2019 годы и план их финансирования

№ №	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				итого	план 2017 года	план 2018 года	план 2019 года	итого		
									план 2017 года	план 2018 года	план 2019 года	итого							
			С/П *	МВт/Гкал/ч/км/МВА					млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	МВт/Гкал/ч/км/МВА	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей	млн. рублей		
	ВСЕГО					142,554								33,475	47,827	61,252	142,554		
2	Новое строительство																		
2.1	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности					69,663								10,493	26,459	32,712	69,663		
2.1.1.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 250 кВА, ВЛИ-10 кВ L=0,4 км, КЛ-10 кВ L=0,1 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,3 км, г. Димитровград	П, С	0,2/-/0,8/0,25	2017	2017	3,298			0,2/-/0,8/0,25					0,2/-/0,8/0,25	3,298			3,298	
2.1.2.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 2*250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-178, L=0,5 км, ВЛИ-10 кВ L=1,0 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,4 км, г. Димитровград	П, С	0,4/-/1,9/0,5	2017	2017	6,717			0,4/-/1,9/0,5					0,4/-/1,9/0,5	6,717			6,717	
2.1.3.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-12 до здания УОГКУСЗН, ВЛИ-0,4 кВ L=0,17 км, г. Димитровград	С	-/-/0,17/-	2017	2017	0,077			-/-/0,17/-					-/-/0,17/-	0,077			0,077	
2.1.4.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-152 до ж/д ул.Луговая д.16, ВЛИ-0,4 кВ L=0,32 км, г. Димитровград	С	-/-/0,32/-	2017	2017	0,103			-/-/0,32/-					-/-/0,32/-	0,103			0,103	
2.1.5.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 160 кВА, КЛ-10 кВ от ВЛ-10 L=0,03км до ТП, г. Димитровград	П, С	0,1/-/0,03/0,16	2017	2018	1,325				0,1/-/0,03/0,16					0,1/-/0,03/0,16	0,110	1,215		1,325
2.1.6.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, г. Димитровград	П, С	0,3/-/-/0,4	2017	2018	1,223				0,3/-/-/0,4					0,3/-/-/0,4	0,062	1,161		1,223
2.1.7.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ L=0,1км, КЛ-0,4 кВ L=0,1км, до ТП, г. Димитровград	П, С	0,3/-/0,1/0,4	2017	2018	1,682				0,3/-/0,1/0,4					0,3/-/0,1/0,4	0,126	1,556		1,682
2.1.8.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-105 L=0,5 км, КЛ-10 кВ от ТП-173 L=0,8 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,8 км г. Димитровград	П, С	0,2/-/2,1/0,25	2018	2018	8,369				0,2/-/2,1/0,25					0,2/-/2,1/0,25	8,369			8,369
2.1.9.	Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-137 г. Димитровград	П, С	0,2/-/-/0,3	2018	2018	0,923				0,2/-/-/0,3					0,2/-/-/0,3	0,923			0,923

2.1.10.	Строительство кольцающей перемычки от РП-7 до РП-41, КЛ 10 кВ L=2,5 км, г. Дмитровград	П, С	-/-2,5/-	2018	2018	13,234					-/-2,5/-	-/-2,5/-		13,234		13,234	
2.1.11.	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекес-Городская" до ТП-178, КЛ 10 кВ L=0,8 км, г. Дмитровград	П, С	-/-0,8/-	2019	2019	6,243				-/-0,8/-	-/-0,8/-	-/-0,8/-		6,243		6,243	
2.1.12.	Строительство кольцающей перемычки от ПС "Мясокомбинат" до РП-10, КЛ 10 кВ L=5,0 км, г. Дмитровград	П, С	-/-5,0/-	2019	2019	26,469				-/-5,0/-	-/-5,0/-	-/-5,0/-		26,469		26,469	
3	Прочие инвестиционные проекты					72,891								22,982	21,368	28,541	72,891
3.1.	Информационно-вычислительный комплекс					4,350								0,723	3,400	0,227	4,350
3.1.1.	Оборудование для АТС Panasonic KX-TDE 100RU			2018	2018	0,057								0,057			0,057
3.1.2.	Оборудование для АТС Panasonic KX-NT400RU IP Телефон			2018	2018	0,046								0,046			0,046
3.1.3.	Сервер DEPO Storm 4350R4			2018	2018	1,395								1,395			1,395
3.1.5.	Сервер DEPO Storm 3400F2			2018	2018	1,271								1,271			1,271
3.1.6.	Серверный шкаф DEPO Rack 800 Lite			2017	2017	0,269								0,269			0,269
3.1.7.	ИБП APC Smart-UPS 3000VA LCD RM 2U 230V SMT3000RM12U, 2 шт.			2017	2018	0,200								0,100	0,100		0,200
3.1.8.	Сервер Некс aS9000/pro2U			2019	2019	0,227									0,227		0,227
3.1.9.	Прибор энергетика СЕ 602			2017	2017	0,240								0,240			0,240
3.1.10.	МФУ HP Laser Jet Pro 400 M435 nw			2017	2017	0,052								0,052			0,052

3.1.11.	Вольтамперфазометр "Парма ВАФ-А(М)" 1-0-1-2				2017	2017	0,063								0,063				0,063	
3.1.13.	Установка для дожига поврежденной изоляции УД-300				2018	2018	0,110									0,110			0,110	
3.1.14.	Прибор Поиск 2006 М				2018	2018	0,150									0,150			0,150	
3.1.15.	Система видеонаблюдения				2018	2018	0,271									0,271			0,271	
3.2.	Специализированная техника						21,705									4,541	7,831	9,333	21,705	
3.2.1.	Автомобиль УАЗ 220695, 2 шт				2017	2019	0,714									0,593	0,060	0,060	0,714	
3.2.2.	Автомобиль УАЗ 390995, 5 шт				2017	2019	2,159									0,567	1,403	0,189	2,159	
3.2.2.	Автомобиль УАЗ 390945, 2 шт				2018	2019	1,270									0,635	0,635		1,270	
3.2.3.	Дизельный генератор в кожухе на тракторном прицепе номинальной мощностью 200кВт				2017	2017	1,815									1,815			1,815	
3.2.4.	Лаборатория на шасси ГАЗ 33081				2017	2017	1,565									1,565			1,565	
3.2.5.	Бурильно-крановая машина (ямобур) БКМ-317				2018	2018	2,900										2,900			2,900

3.2.6.	Автомобиль ГАЗ-33088 "Садко" с АГП , 2 шт			2018	2019	4,094									2,047	2,047	4,094		
3.2.7.	Дизельный генератор в кожухе на тракторном прицепе номинальной мощностью 100кВт			2019	2019	1,387										1,387	1,387		
3.2.9.	Кран-манипулятор КамАЗ 43118			2019	2019	4,637										4,637	4,637		
3.2.9.	Автомобиль ВАЗ-21214			2018	2018	0,351										0,351	0,351		
3.2.10.	Экскаватор ЭО-2626			2018	2019	0,756										0,378	0,378	0,756	
3.2.10.	Отвал для экскаватора ЭО-2626			2018	2018	0,056										0,056	0,056		
3.3.	Внедрение систем АИСКУЭ			2017	2019	44,484										15,518	9,986	18,980	44,484
3.4.	Объекты электросетевого комплекса			2017	2019	2,200										2,200		2,200	
3.4.1.	ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-65 L=0,38 км, КЛ-10 кВ от ТП-169 L=1,6 км, ВЛИ-0,4 кВ L=1,25 км, г. Димитровград			2017	2017	1,000										1,000		1,000	
3.4.2.	ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, ВЛИ-0,4 кВ L=1,0 км, г. Димитровград			2017	2017	1,200										1,200		1,200	
3.5.	Прочие виды основных средств					0,152										0,152		0,152	

3.5.1.	Контейнер универсальный 1*20, 2 шт				2018	2018	0,152										0,152		0,152
...																			

* С - строительство, П - проектирование.

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

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

**** В прогнозных ценах соответствующего года.

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

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.Н. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин

Стоимость основных этапов работ по реализации инвестиционной программы ООО "Энергомодуль" на 2017-2019 годы

~~УТВЕРЖДАЮ~~
ДИРЕКТОР
А.В.Шутов

— Года
М.П.

2.1.10.	Строительство кольцающей перемычки от РП-7 до РП-41, КЛ-10 кВ L=2,5 км, г. Дмитровград																						2018	30		ААБа-10 сеч. 3*120	2,5
2.1.11.	Строительство кабельной линии от ПС "МелецкоГородская" до РП-178, КЛ-10 кВ L=0,8 км, г. Дмитровград																						2019	30		ААБа-10 сеч. 3*240	0,8
2.1.12.	Строительство кольцающей перемычки от ПС "Мясокомбинат" до РП-10, КЛ-10 кВ L=5,0 км, г. Дмитровград																						2019	15		ААБа-10 сеч. 3*120	5,0
...																											

* С разделением объектов на ПС, ВЛ и КЛ с указанием уровня напряжения.

** Согласно проектно-сметной документации с учетом перевода в прогнозные цены планируемого периода (с НДС).

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.Н. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин



Прогноз ввода/вывода объектов

№ п/п	Наименование проекта	Ввод мощностей *				Вывод мощностей				Первоначальная стоимость вводимых основных средств (без НДС)**	Ввод основных средств сетевых организаций															
		МВт, Гкал/час, км, МВ·А				МВт, Гкал/час, км, МВ·А					План 2018 года						План 2019 года			План 2018 года						
		2017	2018	2019	Итого	2017	2018	2019	Итого		I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	итого	Итого	2017	2018	2019	Итого	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	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
2.1.1.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 250 кВА, ВЛИ-10 кВ L=0,4 км, КЛ-10 кВ L=0,1 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,3 км, г. Димитровград									0,8/0,25/-							0,8/0,25/-	3,298							3,298	
2.1.2.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 2*250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-178, L=0,5 км, ВЛИ-10 кВ L=1,0 км ВЛИ-0,4 кВ L=0,4 км, г. Димитровград									1,9/0,5/-							1,9/0,5/-	6,717							6,717	
2.1.3.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-12 до здания УОГКУСЗН, ВЛИ-0,4 кВ L=0,17 км, г.Димитровград									0,17/-/-							0,17/-/-	0,077								0,077
2.1.4.	Строительство ВЛИ-0,4кВ от ТП-152 до ж/д ул.Луговая д.16, ВЛИ-0,4 кВ L=0,32 км, г.Димитровград									0,32/-/-							0,32/-/-	0,103								0,103
2.1.5.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 160 кВА, КЛ-10 кВ от ВЛ-10 L=0,03км до ТП, г. Димитровград									0,03/0,16/-				0,03/0,16/-			0,03/0,16/-					1,325		1,325		1,325
2.1.6.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, г. Димитровград									-/0,4/-				-/0,4/-			-/0,4/-					1,223		1,223		1,223
2.1.7.	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ L=0,1км, КЛ-0,4 кВ L=0,1км, до ТП, г. Димитровград									0,1/0,4/-				0,1/0,4/-			0,1/0,4/-					1,682		1,682		1,682

	Строительство ГКПП 10/0,4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-105 2.1.8. L=0,5 км, КЛ-10 кВ от ТП-173 L=0,8 км, ВЛИ-0,4 кВ L=0,8 км г. Димитровград									2,1/0,25/-		2,1/0,25/-		2,1/0,25/-				8,369	8,369	8,369
2.1.9.	Реконструкция трансформаторной подстанции ТП-137 г. Димитровград									-/0,3/-		-/0,3/-		-/0,3/-				0,923	0,923	0,923
2.1.10.	Строительство кольцающей перемычки от РП-7 до ТП-41, КЛ-10 кВ L=2,5 км, г. Димитровград									2,5/-/-		2,5/-/-		2,5/-/-				13,234	13,234	13,234
2.1.11.	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекес-Городская" до ТП-178, КЛ-10 кВ L=0,8 км, г. Димитровград													0,8/-/-	0,8/-/-				6,243	6,243
2.1.12.	Строительство кольцающей перемычки от ПС "Мясокомбинат" до РП-10, КЛ-10 кВ L=5,0 км, г. Димитровград													5,0/-/-	5,0/-/-				26,469	26,469

* Не заполняется сетевыми организациями.

*** Иные натуральные количественные показатели объектов основных средств.

Примечание: для сетевых объектов с разделением объектов на подстанции, воздушные линии и кабельные линии.

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.Н. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин



Краткое описание инвестиционной программы ООО "Энергомодуль" на 2017-2019 годы

№ п/п	Наименование направления/проекта инвестиционной программы	Субъект Российской Федерации, на территории которого реализуется инвестиционный проект	Место расположения объекта	Технические характеристики			Используемое топливо	Сроки реализации проекта			Наличие ведомственной документации			Прогноз изменения рыночной стоимости на 01.01.2011, %**	Техническая готовность объекта на 01.01.2011, %***	Ставка объекта, тыс. рублей		Остаточная стоимость объекта на 01.01. года №, тыс. рублей	Обоснование необходимости реализации проекта		Назначение добровольской платы для реализации инвестиционного проекта ****				
				мощность, МВт, МВА	выработка, млн. кВт/ч	длина ВЛ, км		год начала строительства	год ввода в эксплуатацию	утверждение проектно-сметной документации (+/-)	заключение Госэнергосертификации (+/-)	оформление в соответствии с правилами эксплуатации имущества (+/-)	разрешение на строительство (+/-)			в соответствии с проектно-сметной документацией **	в соответствии с конкурсами и заключенными договорами	в соответствии с проектно-сметной документацией ***	в соответствии с конкурсами и заключенными договорами	решаемые задачи *	рекомендованное необходимое ть	основание включения инвестиционного проекта в инвестиционную программу (решение Правительства Российской Федерации, федеральные, региональные и муниципальные)	NPV, млн. рублей	IRR, %	простой
2.1.1	Строительство ГКПП 100/4 кВ 250 кВА, ВЛН-10 кВ L=0,4 км, КЛ-10 кВ L=0,1 км, ВЛН-0,4 кВ L=0,3 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,7, 0,15		0,8		2017	2017							3,298					поисковая записка				
2.1.2	Строительство ГКПП 100/4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-178, L=0,5 км, ВЛН-10 кВ L=1,0 км, ВЛН-0,4 кВ L=0,4 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,4, 0,5		1,9		2017	2017							6,717					поисковая записка				
2.1.3	Строительство ВЛН-0,4кВ от ТП-12 до здания УГРКУЗИ, ВЛН-0,4 кВ L=0,17 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград			0,2		2017	2017							0,077					поисковая записка				
2.1.4	Строительство ВЛН-0,4кВ от ТП-152 до ж/д здания Луговая 16, ВЛН-0,4 кВ L=0,32 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград			0,3		2017	2017							0,103					поисковая записка				
2.1.5	Строительство ГКПП 100/4 кВ 160 кВА, КЛ-10 кВ от ВЛ-10 L=0,03км до ТП, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,1, 0,16		0,1		2017	2018							1,325					поисковая записка				
2.1.6	Строительство ГКПП 100/4 кВ 400 кВА, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,1, 0,4				2017	2018							1,223					поисковая записка				
2.1.7	Строительство ГКПП 100/4 кВ 400 кВА, КЛ-10 кВ L=0,1км, КЛ-0,4 кВ L=0,1км, до ТП, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,341,4			0,2		2017	2018						1,682					поисковая записка				
2.1.8	Строительство ГКПП 100/4 кВ 250 кВА, КЛ-10 кВ от ТП-105 L=0,5 км, КЛ-10 кВ от ТП-173 L=0,8 км, ВЛН-0,4 кВ L=0,8 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,2, 0,25		2,1		2018	2018							8,369					поисковая записка				
2.1.9	Реконструкция гранитомарочной подстанции ТП-137, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград	0,2, 0,3				2018	2018							0,923					поисковая записка				
2.1.10	Строительство воздушной линии от РП-7 до ТП-41, КЛ-10 кВ L=2,5 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград			2,5		2018	2018							15,234					поисковая записка				
2.1.11	Строительство кабельной линии от ПС "Мелекес-Городская" до ТП-178, КЛ-10 кВ L=0,8 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград			0,8		2019	2019							6,243					поисковая записка				
2.1.12	Строительство воздушной линии от ПС "Масковобалт" до РП-10, КЛ-10 кВ L=5,0 км, г. Димитровград	Ульяновская область	г. Димитровград			5,0		2019	2019							26,469					поисковая записка				

* В том числе:

- степень опаски электрооборудования
- срок выхода из эксплуатации электрооборудования
- уровень технического оснащения электрооборудования
- требования Системного оператора к электромагнитическому объекту, которые необходимы для надежного и бесперебойного электробезопасления объекта (энергорайона).

** Определяется исходя из выполнения графика строительства

*** В текущих ценах с НДС с применением коэффициента пересчета к базовым ценам Министерства России или иных уполномоченных государственных органов (указы).

**** Приложить финансовую модель по проекту (приложение 2.3).

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.И. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин

**Финансовый план на период реализации инвестиционной программы
ООО "Энергомодуль" на 2017-2019 годы**



млн. рублей

№ п/п	Показатели	Год 2017	Год 2018	Год 2019
		всего	всего	всего
1	2	3	4	5
I	Выручка от реализации товаров (работ, услуг), всего	406,648	408,610	595,335
	в том числе:			
1.1	Выручка от основной деятельности (расшифровать по видам регулируемой деятельности)	406,648	408,610	595,335
	Услуги по передаче электрической энергии	401,648	401,610	577,335
	Услуги по технологическому присоединению	3,000	4,000	12,000
1.2	Выручка от прочей деятельности (расшифровать)	2,000	3,000	6,000
II	Расходы по текущей деятельности, всего	366,533	356,774	535,028
1	Материальные расходы, всего	199,496	177,417	200,690
	в том числе:			
1.1	Топливо			
1.2	Сырье, материалы, запасные части, инструменты	49,169	49,621	68,969
1.3	Покупная электроэнергия	51,573	53,895	62,521
2	Расходы на оплату труда с учетом ЕСН	128,333	129,513	156,064
3	Амортизационные отчисления	4,804	6,384	11,639
4	Налоги и сборы, всего	0,487	1,170	1,652
5	Прочие расходы, всего	33,413	42,290	164,983
	в том числе:			
5.1	Ремонт основных средств	0	0	0
5.3	Платежи по аренде и лизингу	23,513	39,068	43,903
5.4	Инфраструктурные платежи рынка			
III	Валовая прибыль (I р. - II р.)	40,114	51,836	60,307
IV	Внереализационные доходы и расходы (сальдо)			
1	Внереализационные доходы, всего			
	в том числе			
1.1	Доходы от участия в других организациях (дивиденды от ДЗО)			
1.2	Проценты от размещения средств			
2	Внереализационные расходы, всего			
	в том числе			
2.1	Проценты по обслуживанию кредитов			
V.	Прибыль до налогообложения (III + IV)	40,114	51,836	60,307
VI	Налог на прибыль	8,023	10,367	12,061
VII	Чистая прибыль	32,091	41,468	48,246
VIII	Направления использования чистой прибыли	7,903	7,976	7,976
	в том числе:			
1	Фонд накопления			
2	Резервный фонд			
3	Выплата дивидендов			
4	Прочие расходы из прибыли	7,903	7,976	7,976
IX	Изменение дебиторской задолженности			
1	Увеличение дебиторской задолженности			

№ п/п	Показатели	Год 2017		Год 2018		Год 2019	
		всего	всего	всего	всего	всего	всего
1	2	3	4	5			
2	Сокращение дебиторской задолженности Сальдо (+ увеличение; - сокращение)						
X	Изменение кредиторской задолженности						
1	Увеличение кредиторской задолженности						
2	Сокращение кредиторской задолженности						
	Сальдо (+ увеличение; - сокращение)						
XI	Привлечение заемных средств						
	в том числе на:						
1	Финансирование инвестиционной программы						
1.1	в т.ч. в части ДПМ *						
2	Прочие цели (расшифровка)						
XII	Погашение заемных средств						
	в том числе по:						
1	Инвестиционной программе						
1.1	в т.ч. в части ДПМ *						
2	Прочие цели (расшифровка)						
XIII	Возмещаемый НДС (поступления)						
XIV	Купля/продажа активов						
1	Покупка активов (акций, долей и т.п.)						
2	Продажа активов (акций, долей и т.п.)						
XV	Средства, полученные от допэмиссии акций						
XVI	Капитальные вложения	24,189		33,493		40,270	
	в т.ч. в части ДПМ *						
	Всего поступления						
XVI	(I п. + 1 п. IV п. + 2 п. IX п. + 1 п. X п. + XI п. + XIII п. + 2 п. XVI п. + XV п.)	406,648		408,610		595,335	
	Всего расходы						
XVII	(II п. - 3 п. II п. + 2 п. IV п. + 1 п. IX п. + 2 п. X п. + VI п. + VIII п. + XII п. + 1 п. XIV п. + XVI п.)	401,844		402,226		583,696	
	Сальдо (+ профицит; - дефицит) (XVI п. - XVII п.)						
	Справочно:						
1	EBITDA						
2	Долг на конец периода						
3	Прогноз тарифов						

* Заполняется ОГК/ТГК.

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.Н. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин

Источники финансирования инвестиционной программы ООО "Энергомодуль" на 2017-2019 годы, млн. рублей



№ №	Источник финансирования	План * года 2017	План * года 2018	План * года 2019	Итого
1	Собственные средства	28,993	40,531	51,909	121,433
1.1	Прибыль, направляемая на инвестиции:	24,189	33,493	40,270	97,951
1.1.1	в т.ч. инвестиционная составляющая в тарифе	24,189	33,493	40,270	97,951
1.1.2	в т.ч. прибыль со свободного сектора				
1.1.3	в т.ч. от технологического присоединения (для электросетевых компаний)				
1.1.3.1	в т.ч. от технологического присоединения генерации				
1.1.3.2	в т.ч. от технологического присоединения потребителей				
1.1.4	Прочая прибыль				
1.2	Амортизация	4,804	6,384	11,639	22,827
1.2.1	Амортизация, учтенная в тарифе	4,804	6,384	11,639	22,827
1.2.2	Прочая амортизация				
1.2.3	Недоиспользованная амортизация прошлых лет				
1.3	Возврат НДС				
1.4	Прочие собственные средства				
1.4.1	в т.ч. средства допэмиссии				
1.5	Остаток собственных средств на начало года		0,655		0,655
2	Привлеченные средства, в т.ч.:				
2.1	Кредиты				
2.2	Облигационные займы				
2.3	Займы организаций				
2.4	Бюджетное финансирование				
2.5	Средства внешних инвесторов				
2.6	Использование лизинга				
2.7	Прочие привлеченные средства				
ВСЕГО источников финансирования					121,433
для ОГК/ТГК, в том числе					
	ДПМ				
	вне ДПМ				

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

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

Исполняющий обязанности заместителя директора по развитию и реализации услуг

Н.Н.Богунова

Главный бухгалтер

Т.Н. Конзаева

Главный инженер

Д.А. Игошин