

Пояснительная записка с сопоставлением фактических показателей исполнения инвестиционной программы с показателями, утвержденными в инвестиционной программе; информацией о фактических условиях и размерах финансирования инвестиционной программы; разъяснением причин отклонения достигнутых фактических показателей от показателей в утвержденной программе по ТОО «Энергосистема» за 2018 год

На период 2016-2020 гг. в ТОО «Энергосистема» утверждена Инвестиционная программа, которая рассчитана сроком на 5 лет, по статусу является среднесрочной и направлена в основном на достижение наиболее эффективного развития компании для повышения надежности электроснабжения.

Источником финансирования «Инвестиционной программы технического перевооружения, модернизации, восстановления и ввода новых основных средств» являются исчисленные амортизационные отчисления, учтенные в тарифе. Заемные и бюджетные средства не привлекались.

Инвестиционная программа на 2016-2020 гг. разработана для развития сетей, внедрения мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования электроустановок, внедрения в производство новой техники и технологий, систем автоматизации и телемеханизации производственных процессов.

Основной целью программы является:

- обновление морально и физически изношенного оборудования электроустановок и снижение аварийности в сетях;
- уменьшение прямых затрат, связанных с ремонтно-эксплуатационным обслуживанием оборудования.
- снижение потерь электроэнергии

Инвестиционная программа на 2016-2020 гг. утверждена в сумме 5 716 431 тыс. тенге приказом ДКРЕМ и защите конкуренции МНЭ по Актыобинской области за №153-ОД от 02.09.2015 г. и согласована с Управлением энергетики и ЖКХ Актыобинской области.

В процессе исполнения Инвестиционной программы за 2018г. сложилась экономия по стоимости приобретенного оборудования и материалов, в связи с чем в Инвестиционную программу 2018 г. были внесены изменения (без изменения общей суммы инвестиционной программы), утвержденные приказом № 5-ОД от 15.01.2019г., а также осуществлен перенос мероприятий на 2019г. приказом № 14-ОД от 28.02.2019г. ДКРЕМ и ЗК МНЭ по Актыобинской области, согласованный с Управлением энергетики и ЖКХ Актыобинской области.

Фактические капитальные вложения по Инвестиционной программе 2018 год составили 1 014 056тыс. тенге при плане 1 013 001 тыс. тенге

(в соответствии с приказом №14-ОД от 28.02.2019г.) Таким образом исполнение составило 100,1%. Физические объемы запланированных мероприятий выполнены полностью.

Исполнение мероприятий Инвестиционной программы 2018 г. по разделам выглядит следующим образом:

Наименование мероприятий	План	Факт	Откл.	тыс. тенге
				Примеч.
Модернизация и реконструкция высоковольтного подстанционного оборудования	756 555	757 017,98	463,39	перерасход сложился по стоимости материалов и транспортным расходам
Реконструкция воздушных линий электропередач	12 657	12 457,93	-199	экономия сложилась по стоимости материалов и транспортных расходов
Реконструкция по средствам диспетчерского и технологического управления	17 599	17 603,8	4	
Модернизация и реконструкция по Актюбинскому участку городских электрических сетей (АУГЭС)	35 877	36 741,57	864,35	перерасход сложился по стоимости материалов
Модернизация и реконструкция по районным электрическим сетям	54 251	54 175,79	-75,43	экономия сложилась транспортным и командировочным расходам
Приобретение нового оборудования по Электроцеху	24 366	24 366	0	
Внедрение АСКУЭ	111 696	111 693,26	-2,81	
ИТОГО	1 013 001	1 014 056	1 055	

Крупные суммы капиталовложений в рамках Инвестиционной программы направлены на реконструкцию подстанционного оборудования и линий электропередач.

Так, для обеспечения надежным бесперебойным электроснабжением населения произведена реконструкция ПС «Илекская», «Шалкар», «Город» Шалкарского УЭС на сумму **757 018 тыс. тенге.**

На ПС 110/35/10 кВ «Илекская» - демонтировано старое здание ЗРУ-10 кВ; построено новое здание ЗРУ-10 кВ; приобретено и установлено оборудование (ячейки К-104 с вакуумными выключателями, шкафами, дугогасящие реакторы, моторный привод) на общую сумму 421 979,22 тыс. тенге, которое позволит обеспечить бесперебойным и надежным электроснабжением потребителей г.Актобе.

На ПС 110/35/10кВ "Шалкар" установлены ячейки 10кВ в количестве 34 шт., установлена охранная сигнализация, произведена реконструкция монтерского дома на общую сумму 184 772,94 тыс. тенге. На ПС 35/10кВ "Город" Шалкарского УЭС - произведены работы по замене морально и физически устаревшего оборудования КРУН-10кВ на КРУН шатрового типа К-59 в количестве 18 ячеек на общую сумму 150 265,84 тыс. тенге.

Для обеспечения условий бесперебойного электроснабжения потребителей и снижения затрат на техническое обслуживание линий в районных участках электрических сетей были выполнены мероприятия на общую сумму 12 458 тыс. тенге:

Замена опор и провода А на АС на ВЛ-0,4кВ к/з Чапаева п.Велиховка Каргалинского УЭС;

Замена провода АС, А ВЛ-0,4 кВ на провод марки СИПот ТПКГ-612 до ТП "Песочная" Актюбинский УЭС;

Замена опор и провода А на АС на ВЛ-10кВ яч.13 Производство в Актюбинском УЭС;

Строительство ВЛ-10кВ;0,4кВ с установкой КТПН-2 ед. в Уилском УЭС;

Замена опор и провода А на АС на ВЛ-0,4кВ к/з Чапаева п.Велиховка Каргалинского УЭС;

Для обеспечения устойчивой связи, функционирования оборудования в безаварийном режиме, что обеспечит в дальнейшем быстрое и своевременное реагирование на внештатные ситуации произведены работы по реконструкции по средствам диспетчерского и технологического управления на общую сумму **17 603,8 тыс. тенге.**

Отдельно стоит сказать о замене старых проводов на провод марки СИП протяженностью **6,53 км на улицах города Актобе** на сумму более **25 532 тыс. тенге.** Благодаря этой работе практически полностью устранены аварии,

вызываемые сильными ветрами, падением снега и льда с деревьев на электролинии.

Для повышения надежности схем электроснабжения потребителей областного центра г.Актобе на ПС 110/35/10 кВ «Щербаковская», «Иргиз», «Уил» были произведены работы по замене высоковольтных вводов на общую сумму 24 365,9 тыс. тенге.

В целях повышения надежности электроснабжения потребителей Актюбинской области и необходимости обновления морально и физически изношенного оборудования электроустановок и для снижения потерь электроэнергии в сетях, а также уменьшения прямых затрат, связанных с ремонтно-эксплуатационным обслуживанием оборудования, в рамках инвестиционной программы были выполнены мероприятия по модернизации и реконструкции по районным электрическим сетям на общую сумму 54 176 тыс. тенге:

- Реконструкция ВЛ-10 кВ «Кумкудук» в Айтекебийском УЭС;
- ВЛ-35 кВ «Н-Михайловка –Н-Федоровка». Замена опор-10 шт., провода АС-50 в Мартукском УЭС;
- ПС 35/10кВ "Жарлы" - замена МВ-35кВ на элегазовый выключатель и реклоузер в Байганинском УЭС;
- Установка КТПН-10/0,4кВ 100кВа, 160кВа в Актюбинском УЭС;
- Реконструкция узла связи в Эмбенском УЭС;
- Установка КТП10/04кВ/400кВА на КТПГ-58А/2,132/1; КТП 10/0,4кВ/250кВА на КТПГ-96/1;
- Замена силового трансформатора ТМ-250 кВ ПС 35/0,4 кВ «Степное», а также замена оборудования ВВ-10 кВ яч. № 20 «Оренбургские дома» в ЗРУ-6кВ ПС 110/35/6 кВ «Донское» в Хромтауском УЭС;
- Установка тр-ра ТМГ-СЭЩ-400/6/0,4кВ ЗТП-10 "Кездесу" в Алгинском УЭС.

Капитальные вложения на внедрение АСКУЭ в 2018 году составили 111 693, 26 тыс. тенге. Всего с 2011г. по 2018 гг. установлено 22 703 автоматических приборов учета электроэнергии или 20 % от общего количества приборов учета по г. Актобе.

Информация о плановых и фактических объемах и потерях электроэнергии при передаче и распределении электроэнергии за 2018г.

Полезный отпуск электроэнергии за 2018 год увеличился на 534 тыс.кВтч или 0,04% и составил 1 419 564 тыс.кВтч, против объемов, предусмотренных в тарифной смете 1 419 030 тыс., в связи с увеличением объемов потребления э/энергии АО «Акбулак» в октябре, декабре 2018 года.

Нормативно-технические потери по итогам 2018 года составляют 205 737 тыс.кВтч против утвержденных 229 240 тыс. кВтч. Снижение величины нормативно-технических потерь за 2018г. составило 23 503 тыс.кВтч, процент нормативно-технических потерь электроэнергии снизился с плановых 13,91% до 12,66 % в результате реализации плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, разработанного по итогам энергоаудита и проведением мероприятий по снижению нормативных технических потерь.

Информация о сопоставлении фактических показателей исполнения инвестиционной программы с показателями, утвержденными в инвестиционной программе

Изменение производственных показателей, %, по годам реализации в зависимости от утвержденной ИП (объем передачи и распределения э/э)		Изменение износа (физического) основных фондов (активов), %, по годам реализации в зависимости от утвержденной ИП		Снижение потерь, %, по годам реализации в зависимости от утвержденной ИП		Снижение аварийности, по годам реализации в зависимости от утвержденной ИП (количество аварий)	
Факт 2017г.	Факт 2018г.	Факт 2017г.	Факт 2018г.	План 2018г	Факт 2018г.	Факт 2016г.	Факт 2017г.
6,69 %	-0,42%	58,1%	60,9 %	13,91%	12,66%	-	-

Полезный отпуск в 2018 г. по сравнению с 2017 г. уменьшился на 6,1 млн.кВтч (-0,42%) ввиду проведения мероприятий по снижению нормативно-технических потерь и внепланового аварийного объема потребления электроэнергии крупным потребителем «АО СНПС-Актобемунайгаз» в 2017г.

В 2017г., 2018гг. в компании не зарегистрированы аварии и отказы I степени. Нормативные значения показателей надежности электроснабжения по ТОО «Энергосистема» значительно ниже допустимых нормативных значений, установленных в соответствии с «Правилами определения нормативных значений показателей надежности электроснабжения» Республики Казахстан. Так:

-продолжительность отключений на одного потребителя SAIDI составляет 0,30 час. (средний показатель за один календарный год), при допустимом нормативном значении – 4 часа;

-количество отключений на одного потребителя SAIFI составляет 0,18 (средний показатель за один календарный год), при допустимом нормативном значении – 4 отключения.

Увеличение износа оборудования в целом по Компании с 58,05 % до 60,92 % связано с недостаточностью выделяемого в рамках тарифа объема капвложений в электросетевое оборудование ТОО «Энергосистема» и приводит к невозможности своевременного обновления основных фондов в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей и требований Министерства Энергетики РК. Капитальные вложения, осуществленные в рамках утвержденных сумм Инвестиционных программ, составляют около 10 % от реальной потребности требуемых капитальных вложений. Для сохранения тенденции снижения износа объем инвестиций в энергокомплекс необходимо увеличить в 5-6 раз. Сумма необходимых инвестиций ежегодно 2-2,5 млрд. тенге, при утвержденном ДКРЕМ плане 1,1 млрд. тенге.

Выполнение инвестиционной программы в пределах утвержденных сумм капитальных вложений дает временное снижение среднего процента амортизации по отдельным группам оборудования, на которых в текущем периоде были проведены мероприятия инвестиционной программы и не оказывает существенного влияния на тенденцию к снижению общего процента износа в целом по энергокомплексу.

Так, после проведенных мероприятий по реконструкции и модернизации по Инвестиционной программе за 2018г. уровень износа снизился:

- на ПС «Илекская» с 75,8% до 19,0 %,
- на ПС «Шалкар» с 75,5 % до 59,8 %,
- на ПС «Город» с 86,6 % до 19,6%,
- на ПС «Щербаковская» с 85,7% до 67,1%
- на ПС «Иргиз» с 70,4% до 67,8%
- на ПС «Уил» с 81,0% до 73,0%
- по ВЛ-0,4 кВ, на которой произведена замена голого провода АС на провод марки СИП с 94% до 0%.

Тем не менее, в целом по предприятию складывается тенденция к увеличению износа оборудования, которая связана с недостаточностью финансирования реконструкции, обновления, модернизации оборудования и приводит к невозможности своевременного обновления основных фондов. Для сохранения тенденции снижения износа объем инвестиций в энергокомплекс необходимо увеличить в 5-6 раз. Сумма необходимых инвестиций ежегодно 2-2,5 млрд. тенге, при утвержденном ДКРЕМ плане 1,1 млрд. тенге.