

УТВЕРЖДАЮ  
Врио директора ФГУП "УЭВ"  
"\_\_\_\_\_" А.Г. Филичев  
"\_\_\_\_\_" 2018 г.

## Программа энергосбережения и повышения энергоэффективности ФГУП «УЭВ» при передаче электрической энергии на 2015-2019 гг.

Настоящая программа разработана на основании Федерального закона от 23.11.2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности" и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в соответствии с приказами департамента по тарифам Новосибирской области №38-ЭЭ от 19.03.2015 г., №315-ЭЭ от 01.12.2016г., 59-ЭЭ от 27.03.2018 г.

"О корректировке на 2015 г, 2016 г, 2017 г. и об установлении на периоды 2016 - 2018 гг., 2019 -2021 гг. требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности для организаций Новосибирской области, оказывающих услуги по передаче электрической энергии".

Программа разработана в соответствии со сроками реализации инвестиционной программы ФГУП "УЭВ" "Развитие системы электроснабжения Советского района (Академгородок) г.Новосибирска на период 2015-2019 гг."

**Таблица 1. Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности ФГУП "УЭВ" и сроки их проведения**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения
<b>1</b>	<b>Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности</b>	
1.1.	Проведение обязательного энергетического обследования	2017 г
1.2.	Анализ качества предоставляемых услуг	Ежеквартально
1.3.	Оценка аварийности в сетях	Ежеквартально
1.4.	Анализ и оптимизация установленной мощности, режимов работы энергооборудования, распределения нагрузки	2015–2019 гг.
1.5.	Анализ схем энергоснабжения, распределения электрической нагрузки	2015 – 2019 гг.
1.6.	Разработка и утверждение в Минэнерго РФ энергетического паспорта	2019 г.
1.7.	Мероприятия по доведению использования осветительных устройств с использованием светодиодов до уровня в 2017г. - не менее 10%, в 2018г. - не менее 30%, в 2019 г. - не менее 50%	2017-2019гг.

2. Мероприятия по сокращению потерь, возникающих в процессе передачи электрической энергии.

Таблица 2

№ п/п	Наименование мероприятия	Фактическая величина потерь в 2014г.	Снижение величины потерь электрической энергии при ее передаче по отношению к величине потерь в предшествующем году реализации программы									
			2015 год		2016 год		2017 год		2018 год		2019 год	
			%	Затраты на выполнение мероприятия Млн.руб. без НДС	%	Затраты на выполнение мероприятия Млн.руб. без НДС	%	Затраты на выполнение мероприятия Млн.руб. без НДС	%	Затраты на выполнение мероприятия Млн.руб. без НДС	%	Затраты на выполнение мероприятия Млн.руб. без НДС
2.1.	Замена трансформаторов ТМ на трансформаторы ТМГ	10,29	0,5	1,258	0,5	0,000	0,5	4,685	0,5	0,000	0,5	7,347
2.2.	Замена кабелей 0,4 кВ			0,000		0,550		0,400		0,700		0,400
2.3.	Замена кабелей 10 кВ			2,538		2,319		5,241		12,372		7,994
2.4.	Замена проводов и разделение линий ВЛ-0,4 кВ											
2.5.	Отключение ненагруженных трансформаторов	10,29	0,5	0,184	0,5	1,000	0,5	1,200	0,5	1,300	0,5	0,600
2.6.	Равномерное распределение нагрузки по фазам в сетях 0,4 кВ											
2.7.	Оснащение приборами и автоматизированными системами учета энергоресурсов: - замена технического учета на отходящих фидерах в ЗРУ -10 кВ ГПП и на вводах 0.4кВ ТП-10/0,4; -приобретение программного комплекса для автоматического сбора данных с приборов учета.			0,589		1,400		1,400		1,400		1,400

## ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Источником финансирования по п.2.1 и 2.3 является инвестиционная программа, утвержденная департаментом по тарифам НСО на период 2015г.-2019г., а по п.2.2,2.4-2.7 тариф на передачу электрической энергии

2. Технологический эффект от замены трансформаторов будет достигнут в каждом последующем году реализации программы. Снижение потерь электрической энергии при ее передаче составит не менее 150 тыс.кВт\*час в год, а в денежном выражении порядка 200-250 тыс.руб в год. Основная цель мероприятий это снижение потерь и реконструкция электрических сетей в целях более качественного и надежного оказания услуг потребителям. Срок окупаемости составит не менее 20 лет.







3.5.	Сокращение удельного расхода горюче-смазочных материалов, используемых для оказания услуг по передаче электрической энергии по сетям организаций Новосибирской области, оказывающих услуги по передаче электрической энергии на 1 условную единицу оборудования подстанций:													
	3.5.1. Бензин	1. Снижение расхода топлива за счет контроля за передвижением транспорта.												
		2. Составление рациональных схем передвижения транспорта при объездах электросетевого хозяйства	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-
3.6.	3.5.2. Дизельное топливо		0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-		
	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	Снижение расхода электроэнергии на освещение	-	-	-	-	-	10	0,06	30	0,27	50	0,41	


ПРИМЕЧАНИЕ:

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Намеченные мероприятия улучшают состояние строительной части зданий и сооружений, улучшают контроль за передвижным составом, вместе с этим влияют на экономно энергоресурсов, но экономически эффективными не могут быть признаны, поскольку срок окупаемости этих мероприятий составит более 10 лет.
2. Расход электрической энергии на собственные нужды подстанций, в основном, определяется затратами электрической энергии на обогрев оборудования зимой и обдув оборудования летом, что продиктовано температурой окружающего воздуха. Прочие мероприятия, которые могут дать минимальную экономно электроэнергии, требуют колоссальных капиталовложений и не могут быть признаны нерезервными.
1. При осуществлении деятельности по передаче электрической энергии, используются три здания с централизованной системой теплоснабжения. Экономно ресурсов в зданиях можно достичь за счет теплоотдачи строительных конструкций зданий или автоматического регулирования подачи тепла в рабочее и нерабочее время. Поскольку здания находятся в хорошем техническом состоянии (проведена асбестная замена окон, утеплены двери, отремонтированы кровли), но температура внутри помещений не велика, для того, чтобы применить автоматическое управление. Экономно тепловой энергии можно получить только выполнив дорогостоящую реконструкцию строительной части зданий. Средства на проведение этой работы в ФГУП «УЭВ» отсутствуют.

Заместитель директора - главный инженер  
  
 А.А. Олейников

Руководитель ПТС  
  
 Д.Н. Бурденко

Руководитель ГЭС ПТС  
  
 И.Г. Хахина