



ПРОМЫШЛЕННО-
ЛОГИСТИЧЕСКИЙ
ПАРК
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

633100, Российская Федерация, Новосибирская область, Новосибирский район,
МО Толмачевский сельсовет, платформа 3307 км, д. 20
Почтовый адрес: 630007, г. Новосибирск, ул. Советская, д. 5, БЦ «Кронос», блок А, этаж 8
Тел./факс: (383) 289-27-25, www.plp-nso.ru, e-mail: info@plp-nso.ru

ПРИКАЗ

28 июня 2018г.

№ 25

г. Новосибирск

Об утверждении Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «УК «ПЛП» на 2019-2021 годы

На основании Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», **приказываю:**

Утвердить Программу в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «УК «ПЛП» на 2019-2021 годы.

Генеральный директор

И.В. Бокова

Утверждено приказом
Генерального директора
АО «УК «ПЛП»
от 28 июня 2018 г. № 25

**ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АО «УК «ПЛП» на 2019 – 2021 годы**

г. Новосибирск
2018 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», **Правилами** установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. N 340. **приказом** ФСТ России от 31.03.2015 №579-э, **приказами** департамента по тарифам Новосибирской области от 27.03.2018 № 59-ЭЭ, от 27.03.2018 № 58-ТЭ, от 27.11.2017 № 578-В.

Паспорт программы. Основные понятия и определения

Наименование Программы -	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности АО «УК ПЛП»
Основание для разработки Программы -	Федеральный закон от 23.11.09г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
Сроки реализации Программы-	2019-2021 годы
Цель Программы -	Снижение потерь в газораспределительных, тепловых сетях, сетях электроснабжения и водоотведения в процессе передачи электрической энергии, транспортировки газа, передачи тепловой энергии, водоотведения соблюдение энергоэкономичных технологических режимов работы, повышение эффективности учета электрической энергии и природного газа, тепловой энергии и сточных вод.
Основные мероприятия Программы -	Организационные мероприятия - это мероприятия, связанные с оптимизацией режимов работы электрических сетей, организационно-штатные мероприятия, а также обязательные мероприятия, в соответствии с федеральным законом от 23.11.09г. №261-ФЗ.

Энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования.

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Энергетическая эффективность АО «УК ПЛП» определяется при осуществлении регулируемых видов деятельности - процессов передачи электрической энергии, транспортировки газа, производство и передача тепловой энергии, водоотведение и характеризуется процентом потерь в системах электроснабжения, газоснабжения, теплоснабжения, водоотведения.

Снижение потерь в сетях – сложная комплексная проблема, требующая капитальных вложений, постоянного внимания персонала, его высокой квалификации, юридической грамотности и заинтересованного участия в эффективном решении задачи.

Разность между количеством ресурса, поступившего в сеть от производителей и полученного потребителями (полезный отпуск), называют *потерями*.

1. Характеристика энергетического комплекса АО «УК «ПЛП»

2.1. Электросетевые объекты АО «УК «ПЛП» на площадке Промышленно-логистического парка Новосибирской области

в 2011 году введены в эксплуатацию:

- трансформаторная подстанция ТП-6300 кВА – 6/20 кВ,
- распределительный пункт РП 20 кВ,
- воздушная линия электропередач ВЛ-20 кВ,
- кабельная линия электропередачи 6 кВ,
- кабельные линии электропередачи 20 кВ, протяженностью 350 м и протяженностью 210 м,

в 2014 году введены в эксплуатацию:

- кабельная линия электропередачи 20 кВ от РП-20кВ дисп.№3158 к ТП-20/0,4 кВ ООО "Лиотех",
- кабельная линия электропередачи 20 кВ от яч.№3 в РП-20кВ дисп.№3158 до сущ.КЛ подкл. к опоре №12 ВЛ-20кВ (на ПНК),

в 2015 году введены в эксплуатацию:

- распределительные пункты 20 кВ: РП-1, РП-2, РП-3, ЦРП 20 кВ,
- комплектно-трансформаторная подстанция 20/0,4кВ - 2х400кВА,
- КЛ 20кВ от КТПН-2х400-20/0,4кВ до РП-3-20кВ,
- КЛ- 20 кВ двухцепная от ТП-35/20кВ 16 МВт доБКТП-20/0,4-630кВА на площадке КОС,
- КЛ- 20 кВ от РП-1-20кВ до подстанции ООО "ВСК" -20/0,4 кВ-2х1000кВА,
- КЛ- 20 кВ от РП-1-20кВ до подстанции "Арнег"-20/0,4кВ-2х1250кВА,
- КЛ- 0,4 кВ от КТП-2*400-20/0,4кВ до ВРУ-0,4кВ к базовой станции "ВымпелКом",
- КЛ- 20 кВ от РП-3 до КТПН-20/0,4кВ ООО ЗКПД "Арматон",
- КЛ- 20 кВ от РП-3-20кВ до подстанции "Сибалюкс Ресурс"-20/0,4кВ,
- КЛ 20кВ от ЦРП-20кВ до ТП-20/04кВ (ЗТИ),
- КЛ- 20 кВ от РП-1-20кВ до подстанции "Глория Джинс" -20/0,4 кВ-2х2500кВА,

в 2016 году введены в эксплуатацию:

- трансформаторная подстанция 2КТПНУ-ТТК-630-20/0,4- УХЛ1
- КЛ- 20кВ от ПС 110кВ "Сокол" до РП-1 20кВ,
- КЛ- 35 кВ от приемной траверсы ПС-35/10кВ "Логопарк Толмачево" до места врезки в КЛ-35кВ АО "РЭС",
- КЛ- 20 кВ от РП-1-20кВ до РП-20кВ "Мон`дэлис Русь",
- КЛ-20 кВ двухцепная от ЗРУ-20кВ в ТП-35/20-16МВт ЗАО "РЭС" к ТП20/04 кВ ООО "Лиотех",
- КЛ- 20кВ от ЦРП 20 кВ до ТП 20/0,4 кВ ООО "РоссПак",
- КЛ-20кВ от ЦРП-20кВ до ТП № 7,
- АСКУЭ распределительной сети 20кВ,

• ЛЭП-20 кВ для временного электроснабжения ООО «РусАгроМаркет», в 2017 году введены в эксплуатацию:

- распределительный пункт РП-4 20 кВ,
- КЛ- 0,4 кВ от ТП-7 до ВРУ-0,4кВ ООО "Сладомир Логистик Групп",
- КЛ- 20 кВ от РП-2 до РП-4

2.2. Ведется централизованное и поэтапное строительство сетей газоснабжения Промышленно-логистического парка Новосибирской области от газораспределительной станции Чик и далее разводящей сетью ко всем резидентам. Газ используется как на горячую воду и отопление, так же на технологические нужды.

В период с 2011 по 2017 году введено в эксплуатацию и оформлено право собственности на следующие сооружения газопроводов высокого и среднего давления:

- газопровод высокого давления на территории Новосибирского и Коченевского района для ПЛП, протяженностью 5297,2 метра,
- сооружение трубопроводного транспорта, протяженностью 2723 метра (газопровод 2-й очереди высокого давления II категории 0,6МПа),
- газопровод 0,6/0,03 МПа, протяженностью 397,1 метра,
- третья очередь газопровода высокого давления II категории (0,6 МПа) на территории ПЛП НСО, протяженностью 1571 метра,
- распределительный газопровод высокого давления газоснабжения котельной ООО «ПНК-Толмачево» в МО «Толмачевский сельсовет» с. Толмачево Новосибирской области, протяженностью 1634 метра,
- газопровод высокого и среднего давления для газоснабжения канализационных очистных сооружений (КОС) и ливневых очистных сооружений (ЛОС), системы отопления канализационных очистных сооружений (КОС). Промышленно-логистического парка Новосибирской области, протяженность 812 метра,
- газопровод 4-я очередь высокого давления II категории, протяженность 1365 метров.

2.3 Ведется поэтапный ввод сетей сточных вод Промышленно-логистического парка:

- канализационный коллектор хозяйственно-бытовых сточных вод,
- канализационный коллектор ливневых сточных вод,
- очистные сооружения ливневых сточных вод,
- установка водоподготовки для водозаборных скважин для водоснабжения.

2.4 Введены в эксплуатацию объекты теплоснабжения инфраструктуры Промышленно-логистического парка:

- котельная 16,25 МВт,
- тепловая сеть котельной протяженностью 8000 м,
- тепловая сеть опоры Н40 до УТ 16, протяженностью 486 м,
- тепловая сеть от УТ-17 до УП II очереди, протяженностью 485 м.

При строительстве электросетевых, газовых, теплоснабжающих объектов и объектов водоотведения АО «УК «ПЛП» были применены строительные материалы, оборудование, изделия и технологии, направленные на:

- энергосбережение и повышение энергетической эффективности,
- уменьшение стоимости строительства,
- низкий уровень технологических потерь,
- исключения несанкционированного (без учетного) потребления электрической энергии, природного газа, тепла.

2. Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации программы

Таблица №1

№ п/п	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021
при осуществлении регулируемой деятельности по передаче электрической энергии					
1.	Снижение удельного расхода электрической энергии на собственные нужды подстанций в расчете на 1 условную единицу оборудования подстанций по отношению к фактическому проценту расхода в предшествующем году реализации программы	%	0,5	0,5	0,5
2.	Снижение удельного расхода электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемой организации при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, на 1 м2 площади по отношению к фактическому проценту указанного расхода в предшествующем году реализации программы	%	0,5	0,5	0,5
3.	Снижение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемой организации при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, на 1 м3 объема помещений по отношению к фактическому проценту указанного расхода в предшествующем году реализации программы	%	1	1	1
4.	Оснащенность зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности АО «УК«ПТП» при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, приборами учета энергоресурсов:				
4.1.	электрической энергии	%	100	100	100
4.2.	тепловой энергии	%	100	100	100
4.3.	газа природного	%	100	100	100
4.4.	холодной и горячей воды	%	100	100	100
5.	Сокращение удельного расхода горюче-смазочных материалов, используемых при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии по сетям АО «УК«ПТП», на 1 условную единицу оборудования подстанций – собственный автотранспорт по данному виду услуг не используется.				
6.	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых АО «УК«ПТП» осветительных устройств	%	50	75	75
7.	Снижение уровня потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям по отношению к уровню потерь в предшествующем году реализации программы, достигнутые по итогам реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	%	0,01	0,01	0,01

№ п/п	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	2019	2020	2021
при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по производству и передаче тепловой энергии					
1.	Снижение фактического удельного расхода топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии, работающих на газе и жидком топливе	%	0,04	0,04	0,04
2.	Снижение фактического удельного расхода электрической энергии на выработку тепловой энергии	%	1,5	1,5	1,5
3.	Снижение фактического расхода электрической энергии на собственные нужды теплоисточника	%	0,5	0,5	0,5
4.	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых АО «УК«ПЛП» осветительных устройств	%	50	75	75
при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по транспортировке газа					
1.	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых АО «УК«ПЛП» осветительных устройств	%	50	75	75
при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по водоотведению					
1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищенных сточных вод	кВт ч/м ³	0,31	0,31	0,31
2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт ч/м ³	0,31	0,31	0,31
3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы	%	0	0	0
4.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованную систему водоотведения	%	0	0	0

3. Показатели энергетической эффективности объектов, модернизация или реконструкция которых планируется производственными или инвестиционными программами АО «УК«ПЛП» при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по производству и передаче тепловой энергии

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей энергетической эффективности	Ед. изм.	2019	2020	2021
1.	Экономия энергоресурсов на объекте (сжигаемого топлива в результате осуществления производственной деятельности)	%	10	10	10
2.	Экономия энергоресурсов на объекте (потребляемой электрической энергии в результате осуществления производственной деятельности)	%	5	5	5
Примечание: Экономия энергоресурсов осуществляется одновременно после модернизации или реконструкции.					

4. Показатели энергетической эффективности объектов, создание или модернизация которых планируется производственными или инвестиционными программами АО «УК«ПЛП» при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии

4.1 Здания, строения, сооружения, находящиеся в собственности АО «УК«ПЛП» при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, в 2019-2021 годах должны быть оборудованы:

- отопительными приборами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены);
- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание (строение, сооружение), в помещениях общего пользования и сдаваемых в аренду таких зданий (строений, сооружений) ;
- устройствами, оптимизирующими работу вентсистем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачи наружного воздуха по потребности, утилизации теплоты вытяжного для нагрева приточного, использование рециркуляции);
- устройствами автоматического снижения температуры воздуха в помещениях общественных зданий в нерабочее время в зимний период;
- осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых АО «УК«ПЛП» осветительных устройств: в 2019 – не менее 50%, в 2020 – не менее 75%, в 2021– не менее 75%;
- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);
- устройствами компенсации реактивной мощности при работе электродвигателей;
- вторую дверь в тамбурах входных групп, обеспечивающей минимальные потери тепловой энергии, или вращающимися двирями;
- ограничителями открывания окон.

Класс точности средств измерений, установленных в зданиях, строениях,

сооружениях находящихся в собственности АО «УК«ПТП» при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, в 2019-2021 годах должны составлять не менее 0,5.

4.2 Линий электропередачи, создание или модернизация которых планируется или необходимы для технологического присоединения заявителей к электрическим сетям АО «УК«ПТП» в 2019-2021 годах

Таблица №3

№ п/п	Наименование линий электропередач	Основные технические характеристики			Электрические характеристики оборудования
		Uном, кВ	Сечение, кол-во жил	марка	Сопротивление постоянному току, не более Ом/км, медь/алюминий
1	Кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена	110-10	300	-	0,0601/0,100
			400	-	0,0470/0,0778
			500	-	0,0366/0,0605

5. Мероприятия АО «УК «ППШ» на 2019-2021 годы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Таблица №5

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Ожидаемый энергетический эффект		Срок выполнения	Обоснование стоимости
			в натуральном выражении	в денежном выражении, тыс. руб.		
Мероприятия при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии						
1. Обязательные мероприятия						
1.1	Проведение обязательного энергетического обследования зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности АО «УК «ППШ»				1 раз в 5 лет	Энергетическое обследование (энергоаудита) проведен в 2017 году по договору №16/17 от 01.07.2017 АО «НЭЦ»
1.2	Мероприятия по модернизации оборудования, используемого АО «УК «ППШ» при осуществлении деятельности по оказанию услуг по передаче электрической энергии, в том числе по замене оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия, по внедрению инновационных, энергосберегающих решений и технологий					Ввод объектов электросетевого хозяйства АО «УК «ППШ» осуществляется с 2011 года, при их строительстве используются инновационные и энергосберегающие решения и технологии
2. Мероприятия по оснащению приборами и автоматизированными системами учета энергоресурсов						
2.1	Приборы учета на новое оборудование электрохозяйства АО «УК «ППШ»				2019-2021 годы	Все введённое оборудование электрохозяйства АО «УК «ППШ» оснащено приборами учета на 100%
2.2	Проведен монтаж системы АСКУЭ в распределительных сетях АО «УК «ППШ»					2016-2018 годы

2.3	Обслуживание АСКУЭ – автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии и распределительной сети 20 кВ на территории ПЛП НСО. АСКУЭ включает в свой состав УПД КУЭ-устройства приема-передачи данных коммерческого учета электроэнергии	250,63		2019-2021 годы	Договор №АС-111с/2016-ю от 01.10.16 ОАО «Новосибирскэнергобыт»
2.4	Сервисное обслуживание системы ДСД – системы дистанционного сбора данных коммерческого учета электроэнергии	7,79		2019-2021 годы	Договор №ПО-Н/п/79-15 от 01.11.2015 ОАО «Новосибирскэнергобыт – Приобск»
<p>3. Мероприятия по сокращению расхода энергоресурсов в зданиях, строениях, сооружениях находящихся в собственности АО «УК «ПЛП» и сокращению величины технологического расхода (потерь) в процессе осуществления регулируемой деятельности передачи электрической энергии</p>					
3.1	Техническое обслуживание и текущий ремонт электросетевого оборудования	2059,3		I- IV квартал 2019-2021	Договор на эксплуатацию объектов электросетевого хозяйства №ПД-57-16-00734 от 20.04.2016г. АО РЭС
2.2	Анализ схем энергоснабжения, распределения электрической нагрузки			2019-2021 годы 31 Марта, 30 Июня, 30 Сентября, 31 Декабря	
3.3	Анализ и оптимизация установленной мощности, режимов работы энергооборудования, распределения нагрузки			IV квартал 2019, IV квартал 2020, IV квартал 2021	
3.4	Оценка аварийности в сетях			IV квартал 2019, IV квартал 2020, IV квартал 2021	
<p>4. Мероприятия по доведению осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых АО «УК«ПЛП» осветительных устройств:</p>					

4.1	Оснащенность зданий, строений находящихся в собственности АО «УК «ППП» осветительных устройств с использованием светодиодов				в 2019 – не менее 50%, в 2020 – не менее 75%, в 2021 – не менее 75%	
Мероприятия при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по транспортировке газа						
1.	Применение течеискателей для проверки герметичности газораспределительных сетей природного газа				2019-2021	
2.	Приборы учета для новых потребителей газа				2019-2021	Все введенное газовое оборудование АО «УК «ППП» оснащено приборами учета на 100%
3.	Техническое обслуживание и текущий ремонт объектов газораспределения и газопотребления, кругласуточное аварийно-диспетчерское обслуживание объектов газоснабжения	760,98			2019-2021	Договор № Н2-16/1178 от 01.08.2016 ООО «Газпром газораспределение Томск в НСО»
4.	Строительство новых газопроводов с использованием полиэтиленовых труб				2019-2021	
5.	Здания, вводимые в эксплуатацию при строительстве, а также модернизации, должны быть оборудованы: -отопительные приборы с классом энергетической эффективности не ниже первых двух (в случае, если классы установлены); - устройствами автоматического регулирования подачи теплоты на отопление, установленными на вводе в здание и сооружение; - теплообменниками для нагрева воды на горячее водоснабжение с устройством автоматического регулирования ее температуры;				2019-2021	

	-приборами учета энергетических ресурсов, установленными на вводе в здание; -энергосберегающие осветительные приборы					
Мероприятия при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по водоотведению						
1.	Проведение обследования состояния канализационных сетей				Ежеквартально I- IV квартал 2019-2021	
2.	Оценка аварийности в канализационных сетях				Ежеквартально I- IV квартал 2019-2021	
3.	Техническое обслуживание и текущий ремонт внутренних газопроводов системы теплоснабжения очистных сооружений	155,25				Договор №67/14 от 05.11.14г. ООО «РОСС фирма»
Мероприятия при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг по производству и передаче тепловой энергии						
1.	Проведение энергетических обследований источников тепловой энергии				1 раз в 5 лет	Энергетическое обследование (энергоаудита) проведен в 2017 году по договору №16/17 от 01.07.2017 АО «НЭЦ»
2.	Техническое обслуживание и текущий ремонт блочно-модульной котельной мощностью 16,25МВт	494,75				Договор №67/14 от 05.11.14г. ООО «РОСС фирма»
3.	Анализ качества поставляемого газа				Ежеквартально I- IV квартал 2019-2021	
4.	Для снижения тепловых потерь в трубопроводах АО «УК «ПП» на участке трубопровода от УГ-9 до УГ-12 установить «заглушку» УГ-9, на выходе из тепловой камеры, трубопровод	1,5	50 Гкал	7	2 кв. 2019	По результатам экспертизы материалов, обосновывающих значение нормативов технологических потерь

	опорожнить. При вводе в эксплуатацию трубопровод промьть, восстановить нарушенную изоляцию						при передаче тепловой энергии по тепловым сетям АО «УК «ППП» - АО «НЭЦ» 2018 год (срок окупаемости 0,2 года)
5.	Оценка аварийности технологического оборудования					2019-2021 годы Ежегодно	

Первый заместитель Генерального директора
АО «УК «ППП»



Е.О. Попов

Директор департамента бюджетирования
и бухгалтерского учета
АО «АИР»



А.А. Патлай

Исп. Яковлева И.А.
Тел. 298-27-25 (241)