

Руководитель организации
И.о. главного инженера

 Г.М. Кривоногов

" ___ " 29.01. 2021 г.

Паспорт

Программа

энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Федерального казенного предприятия "Государственный казенный научно-испытательный полигон авиационных систем"
на 2021 - 2024 годы

Вид деятельности - передача электрической энергии

Основание для разработки программы	<u>Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"</u>
Почтовый адрес	140250, Московская обл., г. Воскресенск, г. Белоозерский
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)	Начальник энергомеханического отдела Данилова Любовь Витальевна, 8-496-448-59-60, danilova@gknipas.ru
Даты начала и окончания действия программы	01.01.2021 - 31.12.2024



Год	Затраты на реализацию программы, млн. руб. без НДС		Доля затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)							
	Всего	В т.ч. капитальные		При осуществлении регулируемого вида деятельности				При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды			
				Суммарные затраты ТЭР		Экономия ТЭР в результате реализации программы		Суммарные затраты ТЭР		Экономия ТЭР в результате реализации программы	
				т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	млн. руб. без НДС с учетом воды
2021	1,691	1,691	100	307,222	10,715	0,000	0,000	5753,045	134,117	0,000	0,000
2022	8,165	8,165	100	307,222	11,140	0,000	0,000	5753,045	140,787	0,000	0,000
2023	0,000	0,000	100	301,541	11,375	5,681	0,214	5747,364	148,049	5,681	0,214
2024	0,000	0,000	100	301,541	11,841	5,681	0,223	5747,364	148,515	5,681	0,223
ВСЕГО	9,856	9,856	100	1217,525	45,071	11,363	0,437	23000,8173	571,468	11,363	0,437

Целевые показатели программы

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 год	Плановые значения целевых показателей по годам			
						2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Снижение потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям	кВтч			0,000	0,000	0,000	46190,000	0,000
		%			0,000	0,000	0,000	1,849	0,000

Перечень мероприятий, основной целью которых является энергосбережение

N п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы						Плановые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой								
								ед. измерения	всего по годам экономия в указанной размерности	2021 г.			2022 г.			численное значение экономии в указанной размерности
		ед. измерения	всего	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.			численное значение экономии, т у.т.	численное значение экономии, млн. руб.	численное значение экономии, т у.т.	численное значение экономии, млн. руб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Реконструкция 2-х кабельных линий 10 кВ от ГПП-168 до РП-21	км	7,682	0	7,682	0	0	тыс. кВт.ч	92,380	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	46

ежение и (или) повышение энергетической эффективности

по годам действия программы						Показатели экономической эффективности			Срок амортизации, лет	Затраты (план), млн. руб. (без НДС), с разбивкой по годам действия программы				Статья затрат	Источник финансирования
2023 г.		2024 г.				дисконтный срок окупаемости, лет	ВНД, %	ЧДД, млн. руб.		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.		
численное значение экономии, т у.т.	численное значение экономии, млн. руб.	численное значение экономии в указанной размерности	численное значение экономии, т у.т.	численное значение экономии, млн. руб.											
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
46,190	5,681	0,214	46,190	5,681	0,223	46	0,15	0,179	15	1,6911	8,1646	0,0000	0,0000	Амортизация	Собственные средства

Пояснительная записка

1. Описание общих целей и задач Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ФКП «ГкНИПАС».

Цель Программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности ФКП «ГкНИПАС» (далее – Программа) – обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Основные задачи Программы:

- реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- повышение эффективности системы передачи электрической энергии.

2. Анализ состояния и перспективы развития организации

Основным видом деятельности ФКП «ГкНИПАС» (далее – Предприятие) являются наземные испытания авиационной техники. Предприятие расположено в пос. Белоозерский Воскресенского района Московской области. Имущество, задействованное в производственном процессе, находится в собственности Российской Федерации и передано Предприятию на праве оперативного управления Распоряжением Территориального управления Министерства имущественных отношений Российской Федерации по Московской области от 5 октября 2004 г. № 311.

ФКП «ГкНИПАС» выполняет на высоком научно-техническом уровне наземные испытания авиационной техники, изделий В и ВТ, боеприпасов, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заключённым договорам с Генеральными Заказчиками и предприятиями-исполнителями (соисполнителями) работ для государственных нужд.

Проводятся наземно-полигонные испытания по отработке средств вооружения и перспективных испытательных технологий по договорам с головными исполнителями-соисполнителями поставок для государственных нужд, в том числе проводятся предварительные и государственные испытания образцов авиационно-ракетной техники и вооружений, а также работы по продлению назначенных сроков службы изделий, а именно: предварительные испытания авиационных неуправляемых ракет, испытания твердотопливных двигателей для перспективного ракетного вооружения, испытания боевых частей и боеприпасов, испытания авиационных ракет по продлению назначенных сроков службы, испытания катапультируемых кресел для перспективных летательных аппаратов, комплексные наземные испытания агрегатов и систем изделия Т-50 и др.

Проводится комплекс работ по поддержанию, модернизации инженерной инфраструктуры предприятия:

- эксплуатационно-техническое обслуживание газовых котельных;
- эксплуатационно-техническое обслуживание электрических сетей и подстанций;
- эксплуатационно-техническое обслуживание магистралей водоснабжения, теплоснабжения, водоотведения, газа;
- эксплуатационно-техническое обслуживание узлов, агрегатов и элементов оборудования водонасосных станций, котельных, станций перекачки стоков;
- эксплуатационно-техническое обслуживание зданий и сооружений;
- эксплуатационно-техническое обслуживание автомобильных дорог, подъездных железнодорожных путей;
- эксплуатационно-техническое обслуживание системы связи, участков кабельных линий связи, охранной и пожарной сигнализации;
- эксплуатационно-техническое обслуживание систем пожаротушения на складах хранения ВВ и производственных корпусах;
- эксплуатационно-техническое обслуживание периметрового ограждения полигона и ограждений производственных площадок;
- эксплуатационно-техническое обслуживание машин и агрегатов автомобильного парка полигона.

В перспективе на предприятии планируется увеличение объема выполняемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; получение заказов на работы по ключевым образцам авиационной техники и вооружения, разрабатываемым в России; проведение активной инвестиционной политики в обеспечение расширения производственных возможностей полигона в области разработок и испытаний образцов техники военного и гражданского назначения; оптимизация структуры предприятия, производственных мощностей, производственно-хозяйственной и финансовой деятельности для увеличения качества выполняемых работ и снижения себестоимости работ; оптимизация кадрового наполнения полигона и повышение качественного состава работников; модернизация инженерной инфраструктуры полигона; обеспечение необходимого уровня безопасности.

3. Краткое описание технологического процесса передачи электрической энергии

ФКП «ГкНИПАС» на праве оперативного управления владеет головной понизительной подстанцией 110/10 кВ № 168 «Фаустово», находящейся в федеральной собственности (далее – ПС-168). Электроснабжение ПС-168 осуществляется по двум взаимно резервируемым вводам 110 кВ – ВЛЭП «Бронницы-Старт» и «Бронницы-Виноградово». На подстанции установлены два трансформатора 110/10 кВ: Т-1 мощностью 25 МВА и Т-2 мощностью 16 МВА.

Также в оперативном управлении ФКП «ГкНИПАС» находятся 24 трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ и линии электропередачи напряжением 10 кВ и 0,4 кВ общей протяженностью 92 км. От сети ФКП «ГНИПАС» обеспечивается электроснабжение поселения «Белоозерское» и незначительной части поселения «Ашитковское». Подавляющее большинство потребителей запитаны от сети ФКП «ГкНИПАС» опосредованно, через сети филиала Восточные электрические сети ПАО «Россети Московский регион» и Коломенского филиала АО «Мособлэнерго». Непосредственно от сети ФКП «ГкНИПАС» запитаны предприятия промплощадки г. Белоозерский и жилые дома по ул. Лесная г. Белоозерский численностью населения около 200 человек.

4. Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Основным мероприятием по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, предусмотренными программой, является реконструкция кабельных линий 10 кВ № 2 и № 12, проложенных от ПС-168 до РП-21.

Указанные кабельные линии были введены в эксплуатацию в 1965 году. Нормативный срок их службы согласно единым нормам амортизационных отчислений составляет 50 лет и истек в 2015 году, то есть в настоящий момент данное сетевое оборудование является устаревшим и исчерпывающим свой ресурс. Ввиду сильной изношенности кабельных линий № 2 и № 12 следует возникновение потерь в данных линиях сверх нормативных, снижение показателей качества передаваемой электроэнергии, частые ремонтные работы, связанные с предупреждением аварийных ситуаций, а также низкая надежность электроснабжения подключенных объектов.

Ожидаемые результаты:

- экономия электрической энергии (снижение потерь) в размере 46,190 тыс. кВтч в год;
- экономия в стоимостном выражении в размере 0,437 млн. руб. к концу действия Программы;
- срок окупаемости мероприятия – 46 лет.

Срок проведения мероприятия: с 2021 по 2022 гг.

5. Перечень и значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

В результате реализации Программы обеспечивается достижение следующих целевых показателей:

Снижение потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям 46,190 тыс. кВтч в год (на 1,849%).

6. Источники финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Источниками финансирования всех мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, предусмотренных Программой, являются собственные средства ФКП «ГкНИПАС».

7. Механизм реализации, система мониторинга, управления и контроля за ходом выполнения Программы.

Программа реализуется собственными силами ФКП «ГкНИПАС». Изданным на предприятии распорядительным документом назначается лицо, ответственное за реализацию программы, мониторинг и контроль за ходом выполнения. Кроме внутренней отчетности предприятия по реализации программы ежегодный отчет о ходе ее выполнения будет направляться в Комитет по ценам и тарифам Московской области (до 1 февраля года, следующего за отчетным).

8. Показатели энергетической эффективности объектов, создание и модернизация которых планируется производственными или инвестиционными программами организации.

Инвестиционной программой ФКП «ГкНИПАС», утвержденной Министерством энергетики Московской области, предусмотрена реализация мероприятия «Реконструкция кабельных линий 10 кВ № 2 и № 12, проложенных от ПС-168 до РП-21», являющегося основным мероприятием настоящей Программы энергосбережения. Показатели энергоэффективности реконструируемых кабельных линий будут рассчитаны в процессе проектирования, которое, согласно графику выполнения инвестиционной программы, планируется осуществить в 2021 году.

Начальник энергомеханического отдела



Л.В. Данилова.