



Главный инженер

(должность)

Делилов А.В.

(Ф.И.О.)

20 г.

ПАСПОРТ

ПРОГРАММА

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ПАО "Завод "Красное Сормово"

(наименование организации)

на 20 20 - 20 22 годы

СОГЛАСОВАНО

Главный энергетик

(должность)

Мокеев С.В.

(Ф.И.О.)

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"											
Почтовый адрес													
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон, e-mail)		Мокеев С.В. Тел. 8(831)229-62-29 e-mail mokeevsv@mail.ru											
Даты начала и окончания действия программы		2020-2022											
Год		Затраты на реализацию программы, млн. руб. без НДС		Доли затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности		Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)							
						При осуществлении регулируемого вида деятельности		При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды		При осуществлении регулируемого вида деятельности		При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды	
всего		в т.ч. капитальные		т.у.т.	млн. руб. без НДС	т.у.т.	млн. руб. без НДС	т.у.т.	млн. руб. без НДС	т.у.т.	млн. руб. без НДС	т.у.т.	млн. руб. без НДС
Базовый* год	0,993			4485	26292	3,08622	0,03455	12039	160950	9,66078	0,275736		
2020	0,688			5248	29918	1,96872	0,017152	13565	187129	5,36388	0,134118		
2021	0,865			5248	30817	1,96872	0,017776	13441	194232	8,86308	0,29589		
2022	0,865			5248	31619	1,96872	0,0184	13441	199829	8,03628	0,2663		
ВСЕГО	2,418			20229	92354	5,90616	0,053312	52486	581190	22,26324	0,696308		

* Базовый год - предшествующий год году начала действия программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.



УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ПАО «Завод «Красное Сормово»
Цепилов А.В.
2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к ПАСПОРТУ программы энергосбережения
и повышения энергетической эффективности ПАО «Завод «Красное Сормово»
на 2020-2022гг.

1) Полное наименование программы:
Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ПАО «Завод «Красное Сормово» на
2020-2022гг.

СОГЛАСОВАНО:

Главный энергетик ПАО «Завод «Красное Сормово»

Мокеев С.В.

1) Информация организации об изменении:

Публичное акционерное общество "Завод "Красное Сормово" (полное наименование организации);

Организационно-правовая форма Публичное акционерное общество;

Юридический адрес 603951, Нижегородская Область, г. Нижний Новгород, ул. Баррикад, 1;

Фактический адрес 603951, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Баррикад, 1;

Банковские реквизиты, ИНН 5263006629, КПП: 526301001, ОГРН: 1025204410110, БИК: 042202603, ВОЛГО-

ВЯТСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК г. Нижний Новгород, р/сч. 407028106420700000712;

Основной вид деятельности: код по ОКВЭД 35.11.1;

Ф.И.О., должность руководителя Першин Михаил Николаевич - Генеральный директор;

Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за техническое состояние оборудования

Цепилов Александр Васильевич, Главный инженер, (831) 273-13-21;

Ф.И.О., должность, телефон, факс должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство

Мокеев Сергей Валентинович, Главный энергетик, (831) 229-62-29;

Наличие зданий административного и административно-производственного назначения, в том числе сведения об общей площади зданий, общем объеме зданий и отапливаемом объеме зданий:

На предприятии имеются здания административного и административно-производственного назначения с общей площадью 592231 кв. м, общим объемом 8844118 куб. м, отапливаемым объемом 8844118 куб. м.

Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники:

№ п/п	Количество транспортных средств	Вид используемого топлива
1.	60	Бензин
2.	33	Дизельное топливо

Сведения о количестве точек приема (поставки) электрической энергии, в том числе данные об их оснащении приборами учета, информация о количестве точек приема (поставки), оснащенных автоматизированной информационно измерительной системой, не оснащенных либо оснащенных с нарушением требований нормативной технической документации:

Электрическая энергия	шт.
Количество точек всего	22
Количество точек оборудованных приборами учёта	22
Количество точек не оборудованных приборами учёта	0
Количество точек оснащенных АИИСКУЭ	22
Количество точек не оснащенных АИИСКУЭ	0

Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов на хозяйственные нужды, в том числе с разделением по видам энергетических ресурсов (электроэнергия, тепловая энергия, газ, холодное и горячее водоснабжение), в том числе данные об их оснащении приборами учёта:

Точки поставки энергетических ресурсов на хозяйственные нужды, в том числе с разделением по видам энергетических ресурсов (электроэнергия, тепловая энергия, газ, холодное и горячее водоснабжение) отсутствуют.

Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов по видам этих энергетических ресурсов:

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование энергоносителя</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Предшествующий год</i>	<i>Отчетный (базовый)</i>
1. Объем потребления:				
1.1.	Электрической энергии	тыс. кВт×ч	25 656,954	25 819,358
1.2.	Тепловой энергии	Гкал	71 232	66 712
1.3.	Твердого топлива	т	-	-
1.4.	Жидкого топлива	т	-	-
1.5.	Моторного топлива, всего в том числе:	т	191	198
	бензина	т	105	100
	дизельного топлива	т	86	98
1.6.	Природного газа	тыс. куб. м	12 076,770	11 728,211
1.7.	Воды	тыс. куб. м	320 788	310 835

**Баланс электрической энергии в сети ВН, СН2 и НН
 ПАО "Завод "Красное Сормово" за 2018 год.**

п.п.	Показатели	2018 год (млн.кВтч.)					
		Всего	ВН	СН1	СН11	НН	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Поступление эл.энергии в сеть, ВСЕГО	47,533	47,533		43,385	36,564	
1.1.	из смежной сети, всего						
	в том числе из сети						
	ВН						
	СН1						
	СН2						
1.2.	от электростанций ПЭ (ЭСО)						
1.3.	от других поставщиков (в т.ч. с оптового рынка)						
1.4.	поступление эл. энергии от других организаций						
2.	Потери электроэнергии в сети	5,694	0,497	0,000	0,817	4,380	
	то же в % (п.2./п.1.)	11,98	1,045		1,883	11,98	
3.	Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды						
4.	Полезный отпуск из сети	41,838	47,036	0,000	42,568	32,183969	
4.1.	Полезный отпуск потребителям						
	в т.ч. собственным потребителям ЭСО	35,767165	0,000		3,808767	31,958398	
	из них:						
	Собственное производство						
	Субабоненты	6,07122	3,650717	0,000	2,194927	0,225571	

5) Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

организации:

Дата проведения последнего энергетического обследования (число, месяц, год) – июль 2012г.

Наличие согласованной ранее РСТ Нижегородской области программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности – да.

6) Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет:

В периоды с 2015 по 2019 гг. достигнуты следующие результаты в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

2014 год:	экономия - 28,23 т.у.т. / 0,843 млн.руб.
2015 год:	экономия – 31,45 т.у.т. / 1,035 млн.руб;
2016 год:	экономия - 6,826 т.у.т. / 0,10852 млн.руб;
2017 год:	экономия – 14,991 т.у.т. / 0,32592 млн.руб;
2018 год:	экономия - 12,747 т.у.т. / 0,28836 млн.руб;

7) Сравнение показателей деятельности организации с компаниями, достигшими наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности, из числа российских и зарубежных компаний:

Организация не обладает информацией о других компаниях.

8) Экономические показатели программы организации, включающие в себя:

Загрязнения организации на программу в натуральном выражении:

Год	Сумма всего в тыс. руб.
2020 г.	0,688
2021 г.	0,865
2022 г.	0,865

Загрязнения организации на программу в процентном выражении от инвестиционной программы:

Инвестиционная программа отсутствует.

Источники финансирования программы как на весь период действия, так и по годам:

Источники финансирования программы – собственные средства предприятия.

9) Изменение уровня потерь энергетических ресурсов при их передаче или изменение потребления энергетических ресурсов для целей осуществления регулируемого вида деятельности в натуральном выражении и денежном выражении по годам периода действия программы:

Утвержденный норматив уровня потерь энергетических ресурсов при их передаче в базовом 2018 году:

- электрическая энергия 11,98%. На 2020, 2021, 2022 гг. изменение потерь не планируется.

- тепловая энергия 5,4 % в базисном году.

- тепловая энергия на 2020, 2021, 2022 гг. – 4 245Гкал/год.

10) Изменение расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в натуральном и денежном выражении по годам периода действия программы:

Год	т.у.т.	млн. руб.
2020 г.	13565	187129
2021 г.	13441	194232
2022 г.	13441	199829

11) Изменение расхода моторного топлива автотранспортом и спецтехникой в натуральном выражении и денежном выражении, с разбивкой по годам действия программы:

Наименование энергоносителя	Единица измерения	Предшествующий год		Отчетный (базовый)
		2017	2018	
Объем потребления:				
Моторного топлива, всего в том числе:	т	191	198	
бензина	т	105	100	
дизельного топлива	т	86	98	

Изменение расхода моторного топлива на 2020-2022 гг., относительно базисного периода - не планируется.

12) Фактические значения целевых показателей программы по годам периода действия программы:

В 2016-2017 гг. запланированные целевые показатели соответствуют фактическим.

В 2018- 2019 гг. целевые показатели отличаются от фактических, в связи с изменением технологических потерь по тепловым сетям.

13) Распределение целевых показателей программы по направлениям деятельности организации в разрезе каждого года, их целевые и фактические значения:

Лист «Целевые и прочие показатели программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности» на 2020-2022гг.

14) Сведения об увязке результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников организации, в том числе через механизм ключевых показателей результативности (далее – КНР) для менеджеров и структурных подразделений по каждому направлению деятельности организации в разрезе каждого года, их целевые и фактические значения:

Увязки результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников организации не планируется.

15) Перечень мероприятий, технологий, денежных средств, необходимых для реализации мероприятий организации в целях достижения целевых показателей программы:

Перечень мероприятий:

Наименование мероприятия	Затраты всего
Установка средств наглядной агитации по энергосбережению	-
Обучение ответственных лиц за энергосбережение по программе энергосбережения	-
Инструктаж персонала по методам энергосбережения	-

16) Механизм мониторинга и контроля за исполнением КИР:

Механизм мониторинга и контроля за исполнением КИР включает:

- выполнение программных мероприятий за счёт предусмотренных источников финансирования;
- ежегодную подготовку отчёта о реализации Программы и обсуждение достигнутых результатов;
- ежегодную корректировку Программы с учётом результатов выполнения Программы за предыдущий период.

Выполнение мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности ежегодно отражаются в отчётах, как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

Корректировка Программы включает внесение изменений и дополнений в перечень программных мероприятий, с учётом результатов реализации энергосберегающих мероприятий в предыдущем году, а также на основании выявленных проблем в части энергосбережения, требующих их устранения.

Общее руководство по реализации Программы возлагается на руководителя организации.

17) Механизм мониторинга и контроля за исполнением целевых показателей программы:

- Для реализации целевых показателей программы руководитель организации:
- организует работу по управлению энергосбережением,
- определяет основные направления, плановые показатели деятельности в этой сфере,
- несёт ответственность за эффективность использования энергетических ресурсов,
- назначает ответственного по исполнению энергосберегающих мероприятий.

18) Иная информация:

Отсутствует.

**ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И
ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	Базовый год)* 2018 г.	Плановые значения целевых показателей по годам		
						2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Целевые показатели							
1	Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть.	кВт*ч/куб.м	отсутствуют	отсутствуют	1,14	1,13	1,12	1,11
1.1	Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки технической воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть.	кВт*ч/куб.м	отсутствуют	отсутствуют	0,89	1,105	1,105	1,105
1.2	Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе трансформирования сточных вод, на единицу объема трансформируемых сточных вод.	кВт*ч/куб.м	отсутствуют	отсутствуют	1,68	2,178	2,178	2,178
1.3	Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки тепловой энергии, на 1 Гкал.	куб.м/Гкал	отсутствуют	отсутствуют	0,22	0,3025	0,3025	0,3025
1.4	Удельный расход условного топлива на выработку 1 Гкал тепловой энергии.	кг.у.т./Гкал	отсутствуют	отсутствуют	0,24	0,3055	0,3055	0,3055
1.5	Удельный расход энергетических ресурсов в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности регулируемой организации при осуществлении регулируемых видов деятельности.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	155,36	155,36	155,36	155,36
1.6	Удельный расход электроэнергии на здания.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	155,1	155,1	155,1	155,1
1.7	Удельный расход тепловой энергии на здания.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	0,2586	0,2581	0,2578	0,2575
1.8	Удельный расход тепловой энергии на здания.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	13522,52	13522,52	13522,52	13522,52
1.8.1	Удельный расход тепловой энергии на здания.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	0,332	0,295	0,295	0,295
1.8.2	Удельный расход тепловой энергии на здания.	т.у.т.	отсутствуют	отсутствуют	3567	3181	3181	3181
1.8.3	Удельный расход воды на здания.	куб.м	отсутствуют	отсутствуют				
1.9	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.	Гкал/м ²	отсутствуют	отсутствуют				
1.10	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям.	Гкал	отсутствуют	отсутствуют				
2	Прочие показатели							
2.1	Потери эл. энергии.	%			11,98	11,98	11,98	11,98
2.2	Технологические потери по тепловым сетям.	%			5,4	5,4	5,4	5,4

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения (план) с разбивкой по годам действия программы							Планируемые численные значения экономии в обозначенной размерности с разбивкой 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
		ед. измерения	всего	2020	2021	2022	ед. измерения	всего по годам экономия в указанной размерности	численное значение экономии в указанной размерности	2020		2021		2022		дисконтированный срок окупаемости, лет	ВНД %	ЧДД, млн. руб.	2020 г.	2021 г.	2022 г.								
										численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн. руб.	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн. руб.	численное значение экономии, т.у.т.	численное значение экономии, млн. руб.														
1	Технические и технологические мероприятия:	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	22	23	24	25	26	27	28	31	32			
1.1	Модернизация котельных с использованием энергоэффективного оборудования с высоким коэффициентом полезного действия																												
1.2	Замена тепловых сетей с использованием энергоэффективного оборудования, применение эффективных технологий по тепловой изоляции вновь строящихся сетей при восстановлении разрушенной тепловой изоляции.	м.	600	200	200	200	Ккал	51,69	17,23	2,4609	0,02144	17,23	2,4609	0,0222	17,23	2,4609	0,023	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2			собственные средства		
1.3	Установка регуляторов потребления тепловой энергии зданиями, сооружениями, строениями на собственные нужды.																												
1.4	Тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления в зданиях, строениях, сооружениях на собственные нужды	м.	1200	400	400	400	Ккал	53,581	17,23	2,4609	0,02144	19,121	2,4609	0,0222	17,23	2,4609	0,023	-	-	-	-	0,2	0,2	0,2			собственные средства		
1.5	Повышение энергетической эффективности систем освещения зданий, строений, сооружений и ламп ДРЛ на светодиодные)	шт.	124	24	50	50	т.кВт*ч	111,7	20,09	2,4108	0,10839	49,25	5,91	0,26925	42,36	5,0832	0,2387	-	-	-	-	0,288	0,465	0,465			собственные средства		
2	Организационные мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности:																												
2.1	Информирование потребителей об установке, замене вышедших из строя приборов учета используемых энергетических ресурсов.																												
2.2	Оценка аварийности и потерь в тепловых сетях																												

На период действия программы на 2020-2022 гг. модернизация котельной не запланирована.

На период действия программы на 2020-2022 гг. предусмотрено для всех вводимых в эксплуатацию зданий при строительстве и модернизации.

В период с 2020 по 2022 гг. предусмотрено информирование потребителей согласно данным о межповерочных интервалах из перечня приборов учета.

С учетом безаварийной работы в период действия программы 2020-2022 гг. предусмотрена безаварийная работа системы теплоснабжения на период с 2020 по 2022 гг. Прогнозируемый уровень потерь в тепловых сетях составляет на период с 2020 по 2022 г.г. 3181 Ккал/год