



СССР

МИНИСТЕРСТВО  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

30.03.1975

№ 12-6-41

г. Москва, Г-19,  
проспект Калинина, 19

*Взят  
Смирнов  
Серебряков*  
*Т. 101*  
*В. И. - 75*

Директору

Рижского светотехнического завода

тов.

*1588 (D-2)*  
Лейтану В.А.

На № 7-2 от 24.03.75г

По итогам работы Вашего предприятия за I кв. 1975г утверждаются следующие удельные нормы расхода энергоресурсов:

№	Вид энергоресурсов	Ед. изм.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
1.	Электроэнергия	квтч/т.р.				
2.	Теплоэнергия	Гкал/т.р.	1,08	0,62	0,48	0,98.
3.	<del>Топливо</del> <i>потребление теплоэнергии</i>	кг. ут/Гкал.	9,6	5,1	3,8	9,0.
4.	Топливо	кг. ут/				

Заместитель начальника Главэлектросвета *отсутствует* Е.И. Журавлев.

*9.04.75*

*Смирнов - 204.75*

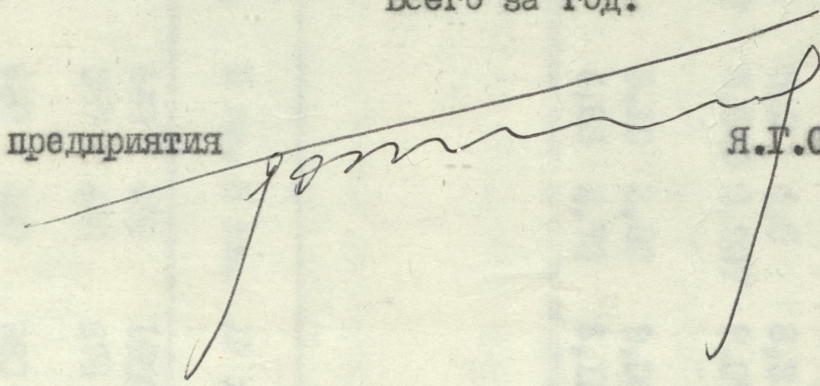
организационно-технических мероприятий по экономии электрической  
и тепловой энергии в 1975 году по предприятию п/я А-7442

№ № п/п	Наименование мероприятия	срок внедрения ( квартал )	количество сэконом- ленной электрической или тепловой энергии до конца года ( кВтч или Гкал )
1	2	3	4
<u>Экономия электроэнергии</u>			
1.	Применение компрессоров малой мощности и производительности ( 3,5м <sup>3</sup> /мин ) для работы в часы небольшого расхода сжатого воздуха	1	50,0 тыс.кВтч
2.	Устройства системы контроля работы подстанций и аварийной сигнализации силовых трансформаторов	1	6,0 тыс.кВтч
3.	Отключение ненагруженных силовых трансформаторов в выходные дни	1	10,0 тыс.кВтч
4.	Соблюдение режима отключения осветительных сетей в светлое время и в перерывах в работе	1	6,0 тыс.кВтч
5.	Замена и реконструкция электронагревателей большой электростатики	1	400,0 тыс.кВтч
		Итого:	472,0 тыс.кВтч
6.	Ремонт и переборка трубопроводной арматуры сжатого воздуха	II	10,0 тыс.кВтч
7.	Распределение по фазам сварочных аппаратов	II	20,0 тыс.кВтч
		Итого:	30,0 тыс.кВтч
8.	Установка и подключение 2-х дополнительных конденсаторных батарей	III	6,0 тыс.кВтч
9.	Перевод с ручных ванн на автомат процесса латунирования в гальваническом участке с заменой Д-Г на полупроводниковые выпрямители	III	60,0 тыс.кВтч
		Итого:	66,0 тыс.кВтч
10.	Устройство системы контроля работы конденсаторных батарей	IУ	10,0 тыс.кВтч
11.	Установка агрегатов ВАКО для регулировки реактивной мощности	IУ	25,0 тыс.кВтч
		Итого:	35,0 тыс.кВтч
		Всего за год:	603,0 тыс.кВтч

Экономия теплоэнергии

1. Реконструкция станции перекачки конденсата с установкой нового конденсатного бака, позволяющей использовать тепло вторичного вскипания конденсата для подогрева воды для бытовых нужд.	1	1200 Гкал
2. Обязка по новой схеме перекачивающих насосов с отделением от системы подогрева воды	1	130 Гкал
Итого:		1 квартал: 1330 Гкал
3. Переделка системы пароснабжения и отвода конденсата с участка мойки фильтров	II	100 Гкал
4. Замена конденсатоотводчиков на конденсатоотводчики типа "САРЬКО"	II	250 Гкал
Итого:		II квартал: 350 Гкал
5. Устройство системы контроля приточных камер	III	130 Гкал
6. Перевод с ручных ванн на автомат процесса латунирования в гальваническом участке	III	90 Гкал
Итого:		III квартал: 220 Гкал
7. Устройство насосной конденсата и приемка для 2-го конденсатного бака	IV	100 Гкал
Итого:		IV квартал: 100 Гкал
Всего за год:		2000 Гкал

Главный специалист предприятия

  
Я. Г. Ошеров

23

## ТЕПЛОЭНЕРГИЯ

### I. Потребление теплоэнергии в тыс. Гкал (лимит)

	Общий годовой	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Планируемое в 1974 г.	27,0	9,5	5,2	4,0	8,3
Фактическое в 1974 г.	26,196	9,167	5,048	3,907	8,073
Ранее утвержденный план в 1975 г.	27,50	9,60	5,10	3,80	9,00
Требуемый план в 1975 г.	26,00	9,60	4,60	3,70	8,10
Фактически за I кв. 1975 г.		8,293			

### II. Удельные нормы расхода теплоэнергии на выпуск продукции в $\frac{\text{тыс. ккал}}{1000 \text{ руб.}}$

	Годовые уд. нор- мы	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Планируемые в 1974 г.	820	1150	640	490	1000
Фактически в 1974 г.	744	1090	587	430	876
Ранее утвержденные в 1975 г.	790	1080	620	480	980
Требуемые нормы в 1975	730	1080	540	420	880
Фактически за I кв. 1975		898			

### Товарная продукция в ценах на 10, 7, 67 г. в мл.руб.

	Годовая	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Планируемая в 1974 г.	34,13	8,400	8,31	8,71	8,64
Фактическая в 1974 г.	35,206	8,400	8,587	8,988	9,217
Планируемая в 1975 г.	36,50	9,08	8,75	9,31	8,36
Фактическая в I кв. 1975 г.		9,237			

24

### РАСЧЁТ

дополнительно требующегося количества тепловой энергии в связи с вводом 3-ей смены на автоматической линии окраски деталей в электростатическом поле.

По техническому отчёту Ивановского отделения промышленного производственного технического объединения "Промэнергоремонт "

" По разработке технически обоснованных норм удельного расхода тепловой энергии для Рижского Светотехнического завода г. Рига," составленного в 1972г., на данную автоматическую линию расходуется следующее количество тепловой энергии в виде пара:

1. На моечный агрегат расходуется  $G=357$ кг/час пара; давлением  $p=4,1$ ати, теплосодержанием  $i=662$ ккал/кг

2. На сушильный агрегат расходуется  $G=391$ кг/час пара; давлением  $p=4,1$ ати, теплосодержанием  $i=662$ ккал/кг

Дополнительный расход теплоэнергии.

В сутки дополнительно расходуется следующее количество тепла:

$$Q = G_{\text{вс}} \cdot \Delta i = (357 + 391) (662 - 80) = 435 \cdot 10^3 \text{ ккал/час} = 0,435 \text{ Гкал/час}$$

80 ккал/кг - теплосодержание возвращенного конденсата

Отсюда в смену расходуется  $Q=0,435 \cdot 8=3,48$ Гкал

Дополнительный расход теплоэнергии

по месяцам	к-во раб.дней	
апрель	23	80,04 Гкал.
май	22	76,56 Гкал.
июнь	21	73,08 Гкал.
II квартал		229,68 Гкал
июль	23	80,04 Гкал
август	21	73,08 Гкал
сентябрь	23	80,04 Гкал
III квартал		233,16 Гкал
октябрь	23	80,04 Гкал
ноябрь	20	69,60 Гкал
декабрь	23	80,04 Гкал
IV квартал		229,68 Гкал
Итого за год:		692,52 Гкал

Главный энергетик:

*Кондратьев*  
*Соловьев*  
*Мамин*  
*Мамин*

/ Я.Г. Ошеров /

### РАСЧЁТ

дополнительно требующегося количества электроэнергии в связи с вводом 3-ей смены на автоматической линии окраски деталей в электростатическом поле.

Установленная мощность потребителей электроэнергии на большой электростатике.

1. моечно-сушильный агрегат:

насосы	26,0квтч
технологические вентиляторы	14,0квтч
вытяжная вентиляция	2,2квтч

2. окрасочные камеры:

дозаторы	3,0квтч
распылители	2,0квтч
вентиляторы	24,5квтч
насосы подкрасочн. камер	4,5квтч

3. сушильный агрегат:

Эл.печи Зшт. ( 77+108+132 )	317,0квтч
вентиляторы	12,4квтч
привод конвеера	2,8квтч

4. приточная вентиляция 50,0квтч

5. освещение 5,0квтч

6. компрессор сжатого воздуха 30,0квтч

7. водонасос 2-го подъема  
водонасосной 14,0квтч

Итого уст. мощность 507,4квтч

С коэффициентом использования 0,8 расход электроэнергии за смену составит:

$507,4 \times 8 \text{ час} \times 0,8 = 3245 \text{ квтч}$

Дополнительный расход электроэнергии по месяцам:

апрель	22.	3245	=	71390
май	22.	3245	=	71390
июнь	21.	3245	=	68145
За II квартал				210925
июль	23.	3245	=	74635
август	21.	3245	=	68145
сентябрь	23.	3245	=	74635
За III квартал				217415
октябрь	23.	3245	=	74635
ноябрь	20.	3245	=	64900
декабрь	23.	3245	=	74635
За IV квартал				214170
За 1975 год				642510

*Проверено,  
Солдатов  
Романов  
20.08.75*

Главный энергетик:

/ Я.Г. Оперов /

### Расчёт

загрузки линий окраски в электростатическом поле

1. Исходные данные:

1. годовой объём работ - 1508,8 тыс м<sup>2</sup>

2. количество линий - 2 шт

3. действительный годовой 3-х сменный

фонд времени работы ед. оборудования - 5960 час

2. Расчёт производительности оборудования

Показатели	Обозначение	Ед. измерен.	Линии	
			1	2
Длина конвейера	л	м	115	96
Скорость движения	н	м/мин	2,25	1,6
Длительность цикла	л/н 60	час	0,85	1
Производительность за цикл	п	м <sup>2</sup>	143	96
за год	т	тыс м <sup>2</sup>	1002,7	572,2

3. Коэффициент загрузки оборудования при 3-х сменной работе

$$K = \frac{1508,8}{1002,7 + 572,2} = 0,96$$

Гл. технолог:  Брумелис Б. П.

23.04.75