

Энергосервисная
компания



Экологические
системы

ОТЧЕТ ОБ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ АУДИТЕ

ЗАО " Львовский жиркомбинат "

Часть1

ЭС3.031.059 ПЭ

г. Запорожье
2006г.

Содержание
отчета по энергетическому аудиту ЗАО "ЛЖК".

Часть 1.

	Введение	1
1	Энергопотребление предприятия в целом	1
2.	Учет потребления энергоресурсов	4
2.1	Коммерческий и технический учёт расхода электроэнергии	4
2.1.1	Коммерческий учёт расхода электроэнергии	4
2.1.2	Технический учёт расхода электроэнергии	4
2.1.3	Организация учёта потребления электроэнергии	4
2.1.4	Анализ системы учёта электроэнергии	6
2.2	Коммерческий и технический учёт расхода воды	6
2.2.1	Коммерческий учёт расхода воды	6
2.2.2	Технический учёт расхода воды	6
2.2.3	Организация учёта потребления воды	6
2.2.4	Анализ системы учёта расхода воды	7
2.3	Коммерческий учёт расхода газа	7
2.3.1	Организация учёта потребления газа	7
2.4	Технический учёт расхода пара	9
2.5	Приложения к разделу, схемы, таблицы, виды отчётных документов	9
3	Рекомендации по созданию системы управления энергоиспользованием	19
3.1	Общие рекомендации	20
3.2	Реконструкция системы учёта и отчётности по расходу энергоресурсов	20
3.3	Бюро энергоиспользования	21
3.4	Стимулирование экономии энергоресурсов	23
4	Рекомендации по созданию автоматизированной системы контроля и учета расходов энергоресурсов	25
4.1	Общие рекомендации	25
4.2	Архитектура АСКУЭ	26
4.2.1	Подсистема учета электроэнергии	26
4.2.2	Подсистема учёта пара	28
4.2.3	Подсистема газоснабжения	29
4.2.4	Подсистема учёта воды	29
4.2.5	Подсистема учёта водорода	29
4.3	Приложения к разделу, схемы, таблицы	30

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблицы	Название
Приложение А. Сводные формы учёта энергоносителей на ЛЖК	
1.1	Потребление энергоресурсов в период 2003-2006 гг. (с помесечной разбивкой, натурально/денежная форма)
1.2	Потребление энергоресурсов в период 2003-2006 гг. (с помесечной разбивкой, денежно/относительная форма)

Рисунки	
1.1	Платежи за энергоресурсы в период 2003-2006 гг.
1.2	Потребление электроэнергии в период 2003-2006 гг.
1.3	Потребление газа в период 2003-2006 гг.
1.4	Потребление воды в период 2003-2006 гг.
1.5	Плата за все энергоресурсы (суммарная) 2003-2006 гг.
1.6	Потребление пара на ЛЖК за 2003-2006 гг
1.7	Количество выпущенной продукции за 2003-2006 гг
1.8	Себестоимость продукции за 2003-2006 гг

Приложение В. Дифференцированные формы учёта энергоносителей на ЛЖК

2.1.1	Потребление электроэнергии (помесечная разбивка, основные цеха и участки)
2.1.2	Потребление электроэнергии (Помесечная разбивка, вспомогательные цеха и участки)
2.1.3	Потребление электроэнергии (Помесечная разбивка, хозбытовые и административные здания)
2.2	Потребление воды (помесечная разбивка)
2.3	Потребление пара (помесечная разбивка)
2.4	Потребление энергоресурсов гидроцехом
2.5	Потребление энергоресурсов маргариновым цехом
2.6	Потребление энергоресурсов майонезным цехом
2.7	Потребление энергоресурсов котельной

Рисунки	
2.1.1	Потребление электроэнергии за 2003 г
2.1.2	Потребление электроэнергии за 2004 г
2.1.3	Потребление электроэнергии за 2005 г
2.1.4	Потребление электроэнергии за 2006 г
2.2.1	Потребление питьевой воды за 2003 г
2.2.2	Потребление питьевой воды за 2004 г
2.2.3	Потребление питьевой воды за 2005 г
2.2.4	Потребление питьевой воды за 2006 г
2.2.5	Потребление технической воды за 2003 г
2.2.6	Потребление технической воды за 2004 г
2.2.7	Потребление технической воды за 2005 г
2.2.8	Потребление технической воды за 2006 г
2.3.1	Потребление пара в зимний период
2.3.2	Потребление пара в летний период

Приложение С. Формы приведенной стоимости энергоресурсов на ЛЖК

3.1 Потребление энергоресурсов по приведенной стоимости с
помесячной разбивкой в период 2003-2006 гг.

Рисунки

3.1 Платежи за энергоресурсы по приведенной стоимости за
2003-2006 гг.

3.2 Платежи за все энергоресурсы по приведенной стоимости в
период 2003-2006 гг.

3.3 Платежи за энергоресурсы по приведенной и сводной
формам за 2003-2006 гг

Приложение D. Тарифы за энергоресурсы на ЛЖК

4.1 Тарифы на энергоносители за период 2003-2006 гг

Рисунки

4.1 Тарифы за электроэнергию и газ в период 2003-2006 гг

4.2 Тарифы за воду в период 2003-2006 гг.

Приложение E. Прогноз роста тарифов на энергоресурсы

таблицы

5.1 Прогноз роста тарифов за электроэнергию

5.2 Прогноз роста тарифов за природный газ

Рисунки

5.1 Прогноз роста тарифов за электроэнергию

5.2 Прогноз роста тарифов за природный газ

Приложение F. Удельные затраты на энергоносители на ЛЖК

таблицы

6.1 Удельные затраты энергоресурсов за 2003-2006 гг

Рисунки

6.1 Удельные затраты электроэнергии на ЛЖК за 2003-2006 гг

6.2 Удельные затраты Природного газа на ЛЖК за 2003-2006 гг

6.3 Удельные затраты воды на ЛЖК за 2003-2006 гг

6.4 Удельные затраты пара на ЛЖК за 2003-2006 гг

Приложение G. Расчет затрат по дифференцированным тарифам

Таблицы

7.1 Расчёт платежей по дифференцированному тарифу за
3.10.06

7.2 Расчёт платежей по дифференцированному тарифу за
8.10.06

Рисунки

7.1 Мощность потребляемая за сутки без водородной станции

7.2 Мощность потребляемая за сутки с водородной станцией

7.3 Мощность потребляемая за сутки с водородной станцией
после внедрения ЭСМ