



«ЗЕЛЕННЫЕ» ИНВЕСТИЦИИ:



ОПЫТ И ОЖИДАНИЯ РУСАЛА

Ребрик И.И.
апрель 2017 г.



ПРОЕКТЫ СОВМЕСТНОГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

- Проект ПСО на КраЗе – первый в мире утвержденный проект в рамках реализации механизмов Киотского протокола для снижения выбросов парниковых газов от электролизного производства алюминия.
- Целью данного проекта было сокращение выбросов перфторуглеродов (ПФУ) за счет снижения частоты анодных эффектов (ЧАЭ) в результате реализации комплекса организационно-технических мероприятий. При реализации проекта планировалось снизить выбросы на 10% за 5 лет. По факту снижение составило 15%.
- Всего было оформлено и зарегистрировано 5 проектов ПСО по «снижению выбросов перфторуглеродов» на Красноярском, Саяногорском, Иркутском, Новокузнецком и Братском алюминиевых заводах.
- Было получено суммарно за 5 лет (2008-2012) 16,5 млн. ЕСВ.
- Реализованы 14,1 млн. ЕСВ (7,75 млн. евро).
- Полученные средства были направлены на реализацию природоохранных мероприятий на заводах РУСАЛа.


JOINT IMPLEMENTATION PROJECT DESIGN DOCUMENT FORM - Version 01


Joint Implementation Supervisory Committee
page 1

*** ФОРМАТ ПРОЕКТНОГО ДОКУМЕНТА ***

СОДЕРЖАНИЕ

- A. Общее описание проекта
- B. Исходные условия проекта
- C. Продолжительность проекта /кредитный период
- D. План мониторинга
- E. Оценка сокращения выбросов парниковых газов
- F. Влияние на окружающую среду
- G. Контактный ответственный лица

Приложения

- Приложение 1: Контактная информация по участникам проекта
- Приложение 2: Информация об исходных условиях проекта
- Приложение 3: План мониторинга
- Приложение 4: Анализ неэтичных аспектов: запрет
- Приложение 5: Термины и определения
- Приложение 6: Информация о проектных выбросах

This template shall not be altered. It shall be completed without modifying/adding headings or logo, format or font.

ФОНД РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Фонд развития промышленности основан для модернизации российской промышленности, организации новых производств и обеспечения импортозамещения. Фонд создан в 2014 году по инициативе Министерства промышленности и торговли РФ путём преобразования Российского фонда технологического развития.
- Фонд предлагает льготные условия софинансирования проектов, направленных на разработку новой высокотехнологичной продукции, техническое перевооружение и создание конкурентоспособных производств на базе наилучших доступных технологий.
- Для реализации новых промышленных проектов Фонд на конкурсной основе предоставляет целевые займы по ставке 5% годовых сроком до 7 лет в объеме от 50 до 500 млн рублей, стимулируя приток прямых инвестиций в реальный сектор экономики.
- РУСАЛ получил грант от ФРП на разработку нового эффективного электролизера РА-550.



РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Обзор развития технологии на заводах РУСАЛа

до 1960 г.

1960 – 1980 гг.

1980 – 2000 гг.

с 2015 г.



■ Содерберг



■ Промежуточный этап



■ RA – 300/RA – 400



■ RA – 550

Сравнительные характеристики технологий

Параметр	Технологии ОК РУСАЛ			Технологии конкурентов		
	РА-300	РА-400	РА-550	AP-39 (RTA)	Китайские технологии	AP 60 (RTA)
Сила тока, кА	320	440	550	388	400-500	570-600
Выход по току, %	94,5	94,5	95	95,4	88-91	нд.
Производительность, кг/сут	2438	3353	4214	2985	2839-3669	~3770-4520*
Напряжение на электролизере, В	4,36	4,23	<4,12	4,277	3,85-4,0	нд.
Удельный расход электроэнергии, кВт*ч/т	13730	13322	<12900	13344	12800 -13400	13000-13200
Анодные эффекты, шт/сут	0,09	<0,07	0,02	0,09	<0,1	нд.
Суммарные выбросы фтора, кг/т	0,26	<0,30	0,20	0,38	~1,0	нд.

РА-550 – одна из наиболее эффективных технологий в мире на текущий момент

* Оценочно исходя из заявленной производительности опытной серии

КАК СТИМУЛИРОВАТЬ ЗЕЛЕННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА: СДЕЛАТЬ ИНВЕСТИИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ ИНВЕСТОРОВ И САМИХ КОМПАНИЙ

ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

ДЛЯ ИНВЕСТОРОВ

1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ
2. ГОСПОДДЕРЖКА ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ ИНВЕСТОРАМ ПРИ ИНВЕСТИЦИЯХ В РОССИЙСКИЙ БИЗНЕС

ДЛЯ КОМПАНИЙ

1. ЛЬГОТНЫЕ СТАВКИ ПО КРЕДИТАМ
2. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СУБСИДИИ
3. НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ
4. СНИЖЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТЕЖЕЙ
5. УСКОРЕННАЯ АМОРТИЗАЦИЯ
6. ГОСЗАКАЗЫ





www.rusal.com
www.aluminiumleader.com

Штаб-квартира в Москве:

Россия, 121096, г. Москва
ул. Василисы Кожиной, д.1,
деловой центр «Парк Победы»
Телефоны: +7 (495) 720-51-70
 +7 (495) 720-51-71
Факс: +7 (495) 745-70-46

Для клиентских запросов:

RUSAL Marketing GmbH,
Metalli Center Baarerstrasse 22
6300 Zug Switzerland
Телефон: +41 (41) 560 98 00
Факс: +41 (41) 560 98 01
E-mail: info-zug@rusal.com
