

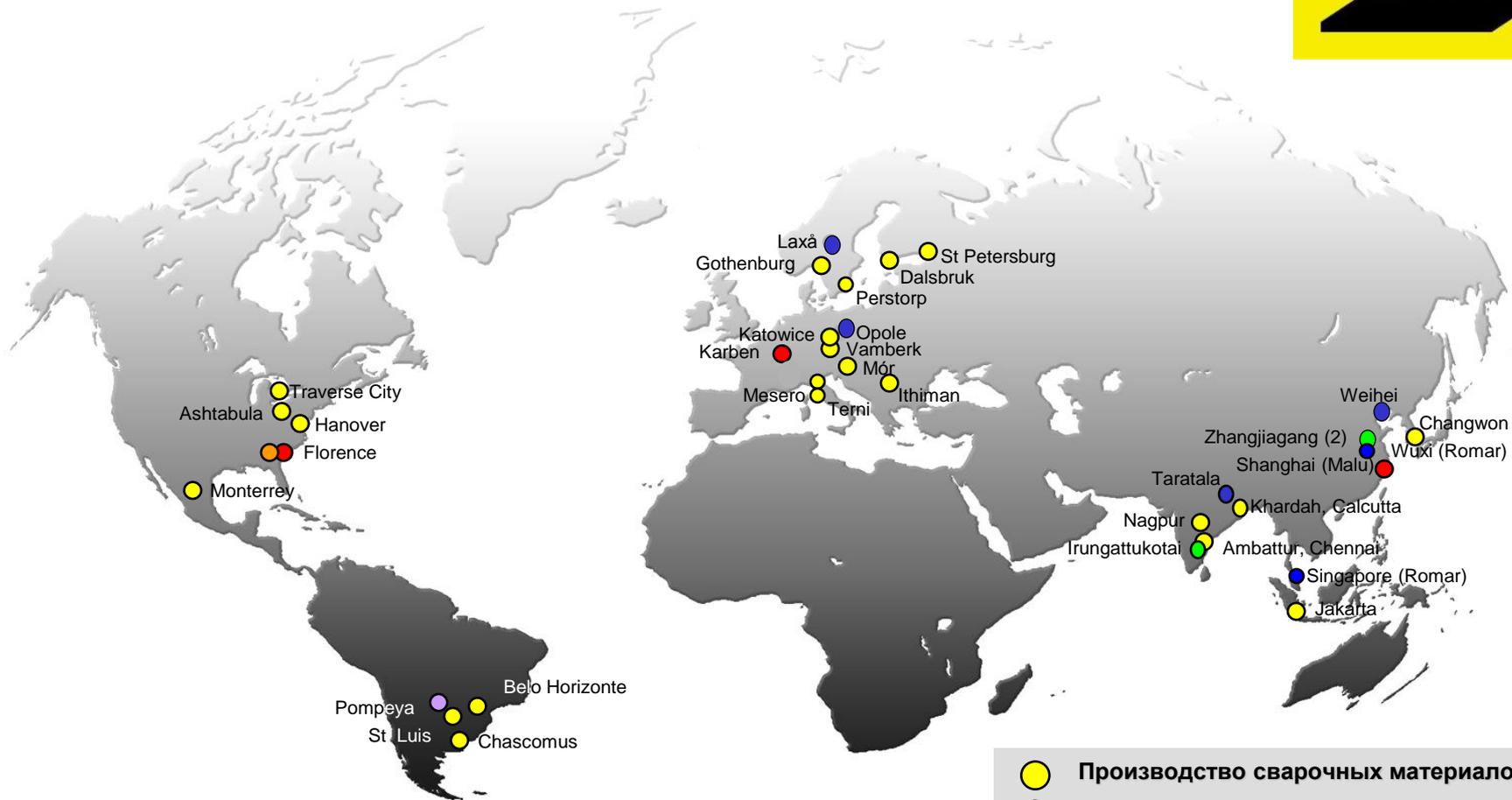


**Сварочные материалы и  
сварочное оборудование  
ООО «ЭСАБ»  
для атомной энергетики РФ.**

**Руководитель направления  
Энергетический сектор  
Ширяев Владимир Витальевич**



# «ESAB» в мире



- **Оборот ESAB – 1,5** Млрд.Евро в год.
- **32** Завода на 4–х континентах Мира.
- Более **11 000** сотрудников.

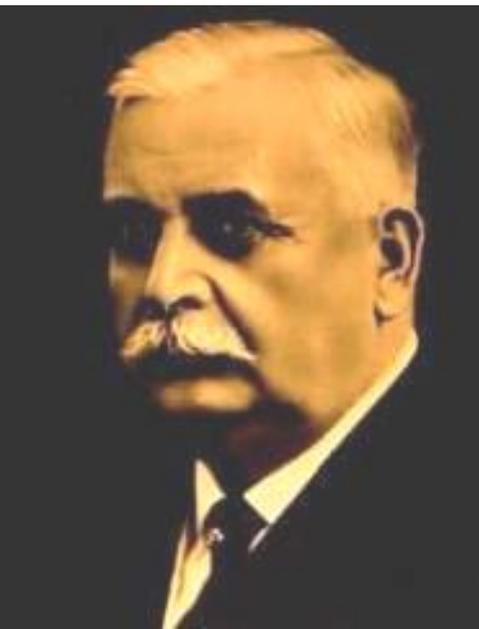
- Производство сварочных материалов
- Производство систем резки
- Пр-во оборудования для сварки и резки
- Пр-во оборудования для сварки
- Пр-во сварочных материалов и оборудования
- Пр-во сварочных материалов и оборудования для резки

# Столетие Инноваций



Компания «ЭСАБ» была основана **Оскар** **Кельбергом** в **1904 году** в Швеции, как фирма по производству сварочных электродов для производства паровых котлов и судостроения. Оскар Кельберг первым получил патент на производство покрытых сварочных электродов.

И впервые применил электросварку в котлостроении и судостроении вместо традиционной технологии клёпки...



OK 46.00 OK 53.70

OK 309LNb EWS

OK Bund 347 OK Flux 10.10

Оскар Кельберг, основатель ESAB



# Столетие Инноваций



**1904** Покрытый электрод - ОК®

**1937** Сварка под флюсом (SAW)

**1938** Гравитационная сварка

**1944** TIG сварка

**1947** MIG/MAG сварка

**1955** Плазменная резка

**1956** Порошковая проволока

**1974** Роботизированная дуговая  
сварка

**1979** Сварка в узкощелевую

**1982** Покрытие электрода с низким  
содержанием влаги

**1987** Упаковка проволоки Marathon Pac™

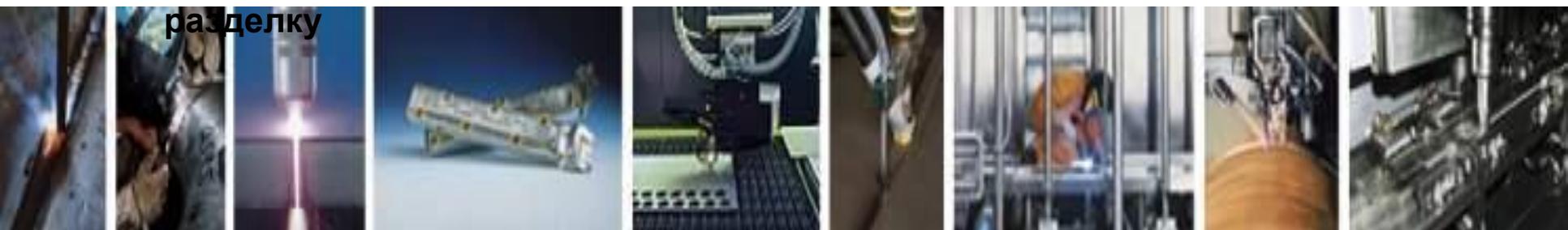
**1995** Высокоскоростная порошковая  
проволока

**1996** Ротационная сварка трением - SuperStir

**2001** Первая модульная платформа для  
сварочного оборудования

**2002** Неомедненная проволока - Aristorod

**2005** Функция Qset ...



# Четыре направления развития.



Оборудование для автом. сварки



Стандартное оборудование



Сварочные материалы



Системы резки (раскроя)



# Сертификация качества продукции.

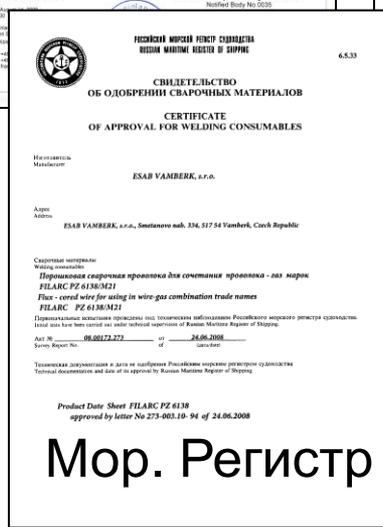
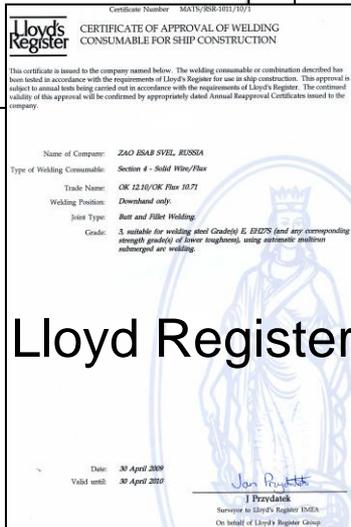


ISO 9001

14001 - 18001

TUV

ASME + KTE



Lloyd Register

Мор. Регистр

Санэп

ESAB в России с 1974 г.

ООО «ЭСАБ» с 2000 г.



Региональные офисы :

Москва,  
С.Петербург,  
Н.Новгород,  
Казань,  
Уфа,  
Екатеринбург,  
Ростов на Дону,  
Орел,  
Новосибирск,  
Южно-Сахалинск,  
Киев,  
Харьков,  
Донецк,  
Минск,  
Алма-Ата.

Дистрибьюторская сеть объединяет более **230** фирм,  
работающих со всех регионах России и СНГ.

+ Сервисные Центры.

# ООО «ЭСАБ» в России.



ESAB стал первым - иностранным производителем сварочных материалов, открывший собственное производство в России.

1. ЗАО «ЭСАБ-СВЭЛ» Электроды УОНИИ 13/45  
в г.С.Петербург  
УОНИИ 13/55 - 55(P)  
MP-3, O3C-12, AHO-TM  
OK 46.00, OK 53.70  
**+ Флюсы OK 10.71**

2. ООО «Сычёвский Электродный Завод»

Электроды УОНИИ 13/45 УОНИИ13/55,  
MP-3, ЦЛ-11. ЦЛ-25/1, ЦЛ-20, ЦЛ-39,  
ЦТ-15, ЦУ-2ХМ, ЦЧ-4, O3Л-6-8, ЗИО-8  
ЭА-395/9, ЭА-400/10Т. ЭА-898/21Б.  
ТМУ-21У, 48ХН-5

МТГ-01К, МТГ-02, МТГ-03

**+ Сварочная проволока.**



# ЗАО «Сычёвский Электродный Завод».



№№ в/л	Марка электродов	Нормативная документация
1.	УОНИИ-13/45, УОНИИ-13/45А, УОНИИ-13/55, МР-3	ОСТ 5.9224-75
2.	ТМУ-21У	ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75
3.	ЦЛ-20, ЦЛ-25/1, ЦЛ-38, ЦЛ-39, ЦТ-10, ЦТ-15К, ЦТ-26, ЦУ-2ХМ, ЦУ-5	ОСТ 24.948.01-90
4.	ЭА-395/9	ОСТ В SP.9374-81
5.	ЭА-400/10Т, ЭА-400/10У, ЭА-898/21Б, ЭИО-8	ОСТ SP.9370-81



**УОНИИ 13/45 (А),  
УОНИИ 13/55, МР-3,  
ЭА-395/9,  
ЭА-400/10Т,  
ЭА-400/10У,  
ЭА-898/21Б,  
ЗИО-8,  
Цт-26, ЦУ-2ХМ,**

**ТМУ-21У,  
ЦЛ-20,  
ЦЛ-25/1,  
ЦЛ-38,  
ЦЛ-39,  
ЦТ-10,  
ЦТ-15К,  
ЦУ-5,**

**ПО ЛИЦЕНЗИИ «ГОСАТОМНАДЗОРА»**



# “Атомная” программа ESAB



## Новые

OK 55.00N  
OK 67.60N  
OK 63.25N  
OK 92.26

## Модифицированные

OK 48.00N  
OK 61.30N  
OK 61.35N  
OK TigrodN 308L  
OK TigrodN 309L  
OK TigrodN 316L  
OK TigrodN 19.85  
OK AutrodN 13.40  
OK AutrodN 308L  
OK AutrodN 309L  
OK AutrodN 316L  
OK AutrodN 19.85  
OK BandN NiCr3  
OK BandN 308L  
OK BandN 309L

## Стандартные

OK 74.65N  
OK TigrodN 12.60  
OK TigrodN 12.65  
OK Flux 10.05  
OK Flux 10.10  
OK Flux 10.11  
OK Flux 10.16  
OK Flux 10.62  
OK Flux 10.93



Аттестация производства ESAB Vamberk (Чехия)  
службой ОАО «РОСТЕХНАДЗОРА» и  
ОАО НПО «ЦНИИТМАШ», согласно РД-03-36-2008.



« **Выводы :** Фирма ESAB Vamberk, имеет возможность изготовления сварочных электродов, проволоки наплавочных лент для атомного машиностроения по российским нормативным документам, согласованным в установленном порядке. ...»

« Учитывая положительный опыт фирмы ESAB по поставкам наплавочных лент для нужд атомного машиностроения, по проведению проверок и испытаний по российским методикам ... фирма ESAB способна осуществлять поставку наплавочных лент для нужд атомного машиностроения...».

« В соответствии с передовым мировым опытом готово осуществлять поставку сварочных материалов в сочетании с конкретными флюсами ...»

# Комплексные Технологические Решения ООО «ЭСАБ» для Атомной энергетики РФ.



**Произведено ESAB по российскому Госту.**



# Комплексные Технологические Решения ООО «ЭСАБ» для Атомной энергетики РФ.



**ООО «ЭСАБ» выпускает**

**Допущено к применению**

**Электроды :**

УОНИИ 13/45 (А), УОНИИ 13/55, ЭА-395/9, ЭА-400/10Т(У), ЗИО-8, ЭА-898/21Б, МР-3, АНО-4С, ЦУ-5, ЦУ-2ХМ, ТМУ-21У, ЦТ-15К, ЦТ-26, ЦТ-15К, ЦТ-10, ЦЛ-11, ЦЛ-20, ЦЛ-38, ЦЛ-39, ЦЛ-25/1.

**Проволоки :**

**Св-08ХГСМФА - Гост 2246-70**

**Св-10ГН1МА – Гост, Ту.**

**Св-04Х19Н11М3**

**Св-04Х20Н10Г2Б**

**Св-07Х25Н13**



**Электроды :**

УОНИИ 13/45 (А), УОНИИ 13/55(А) Н-3, Н-6, Н-10, Н-20, Н-23, Н-25, МР3, ЗИО-8, РТ-45Б, КТИ-7, ОЗС-4, ОЗС-6, А-1, А-1Т, А-2, А-2Т, ЭА-395/9, ЭА-400/10Т(У), ЭА-582/23, ЭА-855/51, ЭА-898/21Б, ЭА-902/14, ЭА-959/52

**Проволоки :**

Св-06А, Св-08А, Св-08ГА, Св-10ГА, Св-10Г2, Св-08ГС, Св-12ГС, **Св-08Г2С**, Св-08ГСМТ, Св-10НМА, Св-10ГНМА, **Св-10ГН1МА**, Св-10ГН2МФА, Св-10ХМФТУ, Св-12Х2Н2МА, Св-09ХГНМТА, Св-09ХГНМТАА-ВИ, Св-16Х2НМФТА, Св-01Х12Н2-ВИ, Св-01Х12Н2МТ-ВИ, Св-09Х16Н4Б, Св-03Х16Н9М2, Св-021Х17Н10М2-ВИ, Св-04Х17Н10М2, Св-08ХМ, Св-08ХМФА, **Св-08ХГСМФА**, Св-10ХМФТ, Св-08ХГСМА, Св-04Х2МА, Св-13Х2МФТ, Св-10Х11НБМФ, Св-06Х14, Св-06Х19Н9Т, Св-08Х19Н10Г2Б, **Св-04Х20Н10Г2Б**, Св-08Х19Н10Б3Б, **Св-04Х19Н11М3**, Св-07Х25Н13, Св-10Х16Н25АМ6, Св-30Х15Н35В3Б3Т

**Флюсы :**

ОК 10.62,  
ОК 10.63,  
ОК 10.05



**Флюсы :**

ОСЦ-45, АН-348А, АН-8, АН-22, АН-17М, АН-26, КФ-27, КФ-30, АН-42, ОФ-6, ОФ-10, НФ-18М, КФ-16, КФ-19, КФ-28, ФЦ-11, ФЦ-16, ФЦ-17, ФЦ-18, ФЦ-19, ФЦ-21, ФЦ-22.



Комплексные Технологические  
Решения  
ООО «ЭСАБ» для Энергетики РФ.

*Спасибо за внимание !  
Вопросы ?*

