



# **PFIFFNER Instrument Transformers Ltd.**

## **Измерительные трансформаторы компании Пфиффнер**



*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*



## Профиль компании

- Независимое негосударственное производство измерительных трансформаторов, основанное в 1927 году в Швейцарии
- Широкий диапазон ТН до 245 кВ (емкостные 525 кВ) и ТТ до 525 кВ
- Собственные разработки оборудования
- Современный дизайн и высокое качество
- Основные производственные процессы выполняются на заводе в Хирштале
- Годовое производство для Европы, Южной Америки, Китая:
  - более, чем 3'000 масляных измерительных трансформаторов для наружного применения
  - более, чем 12,000 ТТ для монтажа на в/ вводах
  - более, чем 30,000 ТТ среднего напряжения
- 130 служащих
- Годовой оборот ~ 24 млн. Евро

Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р





## Основные вехи

- **1936** Изобретение Эмилем Пффнером первого каскадного потенциального трансформатора 220 кВ
- **1937** Производство первых измерительных трансформаторов 123 кВ
- **1994** Сертификация ISO 9001
- **1998** Сертификация испытательной лаборатории на соответствие SN EN 450001
- **2001** Приобретение компании MGC Technology Ltd (Швейцария)
- **2003** Поставки первых трансформаторов тока 330 кВ и 525 кВ
- **2003** Сертификация ISO 14001
- **2004** Начало кооперации с НЕПА (Россия)
- **2005** Сертификация на соответствие ГОСТ



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



## Пфиффнер нацелен на ...

- Высокое качество, минимальные затраты на обслуживание и долгий срок службы
- Высокую надежность
- Партнерство с заказчиками и поставщиками
- Квалифицированные и мотивированные сотрудники
- Подготовка собственных кадров
- Ответственность при работе с окружающей средой и ресурсами



**...долгосрочные связи с  
удовлетворенными заказчиками**

Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



## Расположение компании





# MGC Moser – Glaser Inc.

Швейцарский производитель с 55 сотрудниками для производства шинопроводов и вводов

## Основные вехи

- 2001 Приобретение основанного в 1914 завода Moser-Glaser & Co. Inc. компанией Pfiffner Ltd.
- 2004 начало производства трансформаторных вводов TRAVESCA по технологии RIP
- 2005 новый завод в Kaiseraugst, Швейцария

Широчайшая номенклатура продукции вводов и шинопроводов от 24 кВ до 245 кВ с номинальным током до 9000 А

Собственные разработки высочайшего качества

Все основные процессы выполняются на заводе

Годовой оборот 8,5 млн. Евро



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



## Структура заказов

Швейцария

**16 %**

Косвенный экспорт

**24 %**

Прямой экспорт

**60 %**



## Основные рынки



**Перу**  
**Бразилия**

Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р





# Партнеры



## EGEMAC



### Бразилия

**Местный  
производитель  
измерительных  
трансформаторов**

### Египет

**Местный  
производитель МН  
и ВН компонентов**

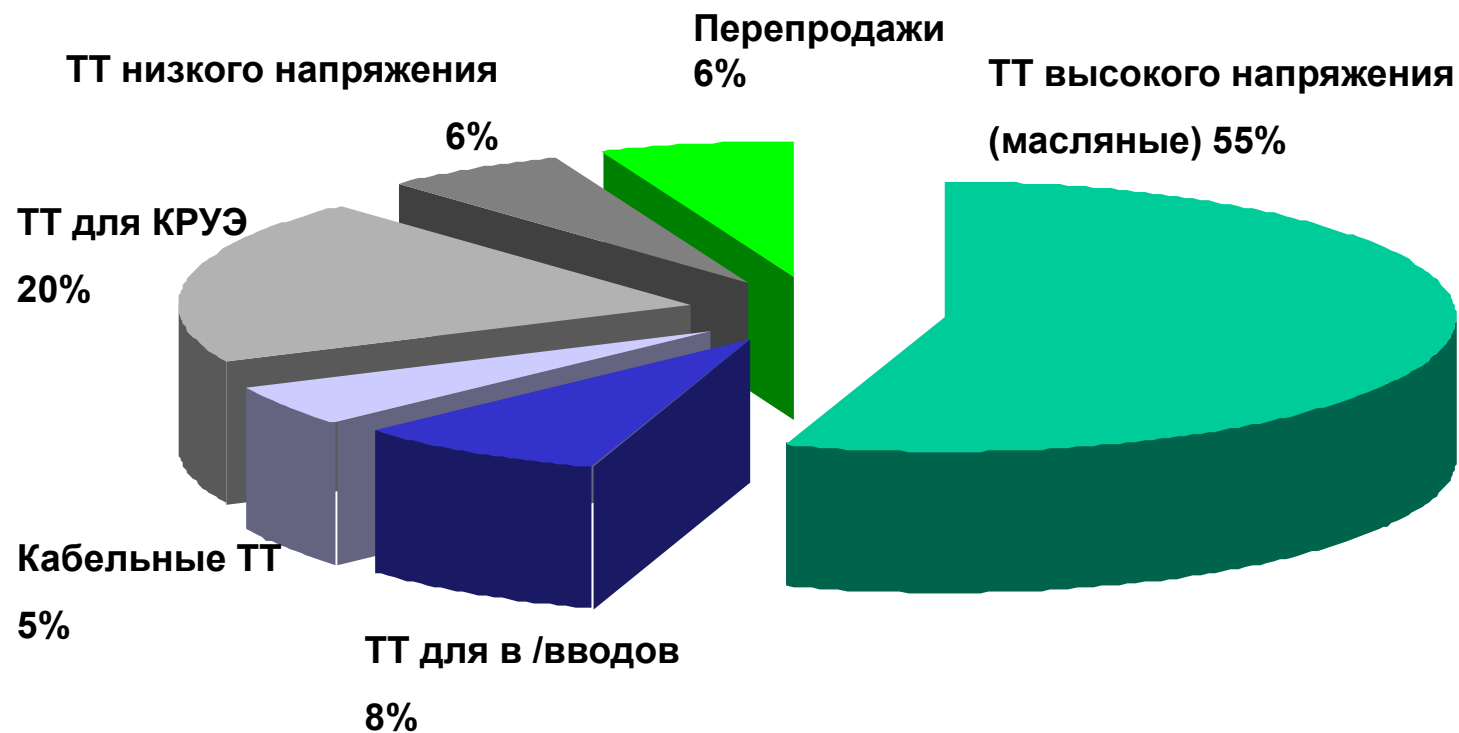
### Россия

**Торговое и  
сервисное  
представительство**

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*



# Годовой оборот по группам продукции



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р

# Вертикально-интегрированное производство для....



- Инжиниринг



- металлообработка



- Производство сердечников



- Намотка сердечников



- Намотка обмоток
- Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



- Бумажная изоляция

## ... гибкости и качества



- Эпоксидная пропитка



- Маслопропитка



- Испытательное оборудование для ТТ



- Испытания

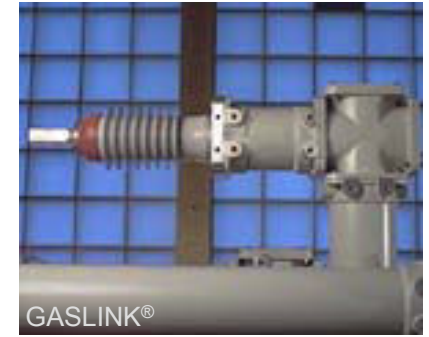


- Испытания для заказчиков



- Доставка

Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



### **DURESCA® - полностью изолированные шинопроводы**

- ✓ Системы с контролируемой емкостью до 245 кВ / 9000 А

### **TIRESCA® - частично изолированные шинопроводы**

- ✓ Шинопроводы до 72.5 кВ и 9000 А

### **GASLINK® - SF6-шинопроводы**

- ✓ Шинопроводы до 40.5 кВ и 3150 А

### **TRAVESCA – трансформаторные вводы с изоляцией RIP**

- ✓ Системное напряжение 24...170 кВ
- ✓ Номинальный ток 2500 А

### **DURESCA® - вводы**

- ✓ Вводы с контролируемой емкостью до 245 кВ / 6500 А



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



## Услуги

- Аккредитованная поверочная лаборатория
- Высоковольтная испытательная лаборатория
- Ремонт измерительных трансформаторов
- Анализ повреждений
- Анализ состояние масла
- Консультации и разработка концепций



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



## Аспекты безопасности и защиты окружающей среды

- Использование биологически разрушаемого минерального масла
- Минимальный объем масла
- Не содержат РСВ составляющих
- Использование составляющих, не влияющих на окружающую среду



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р

# Сертификаты ГОСТ



Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р



# Отличительные особенности измерительных трансформатор Pfiffner

- Электрическое поле выравнивается с помощью градуированных слоев фольги
- Корпус герметизирован O-образными прокладками, плоские не допускаются
- Фарфор закупается только у Европейских производителей
- Качество фарфора не ниже С120
- Вводы в трансформатор испытаны на короткое замыкание во избежание перекрытий при повреждении фарфора
- Активная часть трансформатора располагается вне фарфора
- Сердечник трансформаторов тока расположен в испытанном на короткое замыкание металлическом корпусе
- Трансформаторы оборудованы масляными расширителями, системы с воздушной подушкой не допускаются

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*





# Отличительные особенности измерительных трансформатор Pfiffner

- Изоляция трансформаторов выполняется только бумажно-масляной, кварцевые наполнители не допускаются
- Крышки вторичной клеммной коробки навешиваются на петлях во избежание падения и утери винтов
- Крышка вторичной клеммной коробки открывается в сторону, а не вверх, не сокращая расстояние до фарфора
- Вторичная клеммная коробка легкодоступна и имеет достаточно пространства для легкого монтажа
- Все металлические части защищены от коррозии
- Корпус из эпоксидной смолы не допускается, только металлический
- Пересоединение секций первичной обмотки выполняется с одной стороны

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*

# Установленные измерительные трансформаторы компании Pfiffner



Комбинированные трансформаторы 72 кВ, Швейцария



Трансформаторы тока низкого напряжения



Кабельный трансформатор тока IVA, Швейцария

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*

# Установленные измерительные трансформаторы компании Pfiffner



Трансформаторы тока 330 кВ  
EOS, Швейцария



Трансформаторы тока 123 кВ,  
Словения

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*

# Установленные измерительные трансформаторы компании Pfiffner



Комбинированные  
измерительные  
трансформаторы 123 кВ,  
ИВА Швейцария

*Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р*



## **Почему измерительные трансформаторы компании Pfiffner?**

- Основной принцип: стабильные отношения с заказчиками на долгие годы
- Поставки трансформаторов только отличного качества
- Высочайшая повторяемость производства
- Постоянное совершенствование продукции
- Высокое качество и 75-летний опыт
- Эффективная и быстрая помощь заказчику
- Гибкость и независимость

***PFIFFNER Instrument Transformers Ltd***

***обеспечивает полную гарантию ваших инвестиций***

***Сертифицирован ISO 9001/14001,  
ГОСТ Р***