



**Made in Russia**



Compañías. Marcas. Exportadores. Electrotecnia

# Profotech

La empresa rusa de investigación y desarrollo Profotech, establecida en 2010, se dedica al desarrollo, la producción y la aplicación de sus propias tecnologías innovadoras en el ámbito de la fotónica.



# Profotech

La empresa rusa de investigación y desarrollo Profotech, establecida en 2010, se dedica al desarrollo, la producción y la aplicación de sus propias tecnologías innovadoras en el ámbito de la fotónica.

La empresa ofrece transformadores de corriente de medición de fibra óptica y transformadores electrónicos de voltaje, sobre la base de los cuales se construyen soluciones para la energía digital inteligente y las industrias de uso intensivo de energía. Profotech promociona sus productos en el mercado con su know-how y basándose en sus propias tecnologías en el campo de la fotónica. La empresa es líder en el campo de los sistemas de medición digital para la industria de la energía eléctrica en Rusia y desarrolla activamente las ventas en el mercado internacional.

## Antecedentes

En 2010, un grupo de científicos de la rama de Fryazino de la institución de ciencia del presupuesto estatal - Instituto Kotelnikov de Ingeniería de Radio y Electrónica, desarrolló una tecnología que permitió mediciones precisas de corriente usando una fibra óptica especial sensible al magnetismo de su propio diseño. El proyecto atrajo la atención de RUSNANO, después de lo cual se decidió llevar la tecnología a la etapa industrial y establecer la producción en masa de los productos. Se invirtieron cerca de 1.000 millones de rublos en el proyecto Profotech. En 2012 se inició la producción piloto en las paredes del instituto científico de Fryazino, en 2016 la empresa se trasladó a la Technopolis de Moscú, y en 2018 la empresa se convirtió en residente de la zona económica especial Technopolis de Moscú y estableció la producción en serie.

## Productos y fabricación



La línea de productos Profotech está representada por cuatro clases de dispositivos, cada uno de los cuales está incluido en el Registro Estatal de instrumentos de medición: - transformadores de corriente electrónicos de fibra óptica; - transformadores electrónicos de voltaje; - transformadores combinados de instrumentos no convencionales; - transformador de corriente electrónico de fibra óptica flexible. En la empresa Profotech se organiza un ciclo completo de producción: - desarrollo (incluyendo fibra óptica, electrónica, diseño de alta tensión); - montaje de dispositivos (la producción está certificada según el estándar GOST R ISO 9001); - instalación y puesta en marcha (arquitectura orientada al servicio); - soporte de garantía y post-garantía; - producción de fibras ópticas especiales en un laboratorio óptico propio; - pruebas de temperatura de los conjuntos y dispositivos; - pruebas metrológicas y de alta tensión (hay un centro de pruebas acreditado para el derecho a realizar pruebas de aceptación y verificación).

La cartera de pedidos es más que

**500** millones  
rublos

## Socios

El primer socio estratégico de Profotech fue la empresa suiza Condis (ex Maxwell), a la que conoció durante la exposición del Consejo Internacional de Grandes Sistemas Eléctricos en París. La cooperación resultó ser un éxito para ambas partes: el uso de divisores capacitivos suizos como parte de una solución completa ha mejorado la calidad y la precisión del dispositivo. El primer proyecto conjunto se ejecutó en Europa en 2017 en la subestación del Grupo E. En 2018 se firmó un acuerdo con la empresa portuguesa EFACEC y en 2019 con Nano Imports General Trading (Emiratos Árabes Unidos). Además, se firmó un memorando de promoción de los productos de Profotech en Corea del Sur. Hoy en día, la cartera de pedidos de Profotech es de más de 500 millones de rublos, la empresa promueve con éxito sus productos en los mercados internacionales. Entre los socios de la empresa se encuentran importantes actores del mercado de la energía: Hydro Quebec (Canadá), KEMA (Países Bajos), EFACEC (Portugal), Electrosoul Brazile (Brasil), EDF (Francia), Terna (Italia). Un indicador de reconocimiento mundial es la iniciativa de Siemens, ABB, NARI, EFACEC, SEL de probar el equipo de Profotech (2016-2018) para la compatibilidad con los terminales digitales de estas empresas, que dio resultados 100% exitosos, confirmados por protocolos conjuntos. Los sistemas de medición digital de Profotech están instalados en las fábricas de aluminio de RUSAL, la Central Hidroeléctrica de Nizhny Novgorod (RusHydro), la subestación digital de 500 kV Tobol (Compañía Federal de Red del Sistema Energético Unificado), la subestación Gertsevo y otras instalaciones en toda Rusia. Se ejecutaron varios proyectos conjuntamente con Transneft. En 2019, el sistema de medición de corriente fue reemplazado en la Planta de Electrólisis de Kazajstán - ahora utiliza transformadores ópticos electrónicos con un elemento sensor flexible para medir la corriente continua.

## Proyectos clave

Asegurar la compatibilidad con los fabricantes de sistemas secundarios

El equipo de Profotech ha realizado un gran trabajo para asegurar la compatibilidad con los fabricantes de sistemas secundarios (tanto rusos como extranjeros), el trabajo se llevó a cabo de acuerdo con los requisitos de la norma industrial internacional IEC 61850. Esto permitió a la compañía participar en proyectos complejos y ofrecer a los clientes soluciones completamente digitales en asociación con



fabricantes globales.

Centro de Pruebas de Profotech	Oportunidades del Centro de Pruebas de Profotech: verificación de instrumentos de medición, prueba de transformadores de corriente y voltaje, prueba de dispositivos de protección y automatización de relés, así como de transformadores de corriente y voltaje, medidores y medidores de parámetros de calidad de la red eléctrica y dispositivos de interfaz de bus de proceso, pruebas climáticas, análisis de las características de los transformadores de corriente y voltaje en los procesos de transición de las redes primarias.
Desarrollo de un transformador de corriente de fibra óptica electrónica flexible de referencia	La Compañía ha desarrollado un transformador de corriente de fibra óptica electrónica flexible de referencia - sistema experto móvil para la verificación y calibración de los transformadores de medición. La empresa internacional KEMA, que realiza pruebas de certificación de los productos de los fabricantes mundiales, equipó sus laboratorios con los estándares Profotech.

Foto: Profotech

## Premios

En 2018 y 2019 Profotech participó en el concurso TechUspek, una clasificación nacional de las empresas rusas de alta tecnología de

rápido crecimiento, y durante dos años consecutivos fue una de las cinco principales empresas pequeñas. Los clientes urbanos evaluaron los dispositivos de acuerdo con tres criterios clave: novedad, eficiencia económica y potencial de aplicación en la economía urbana. Un indicador de reconocimiento mundial es la iniciativa de Siemens, ABB, NARI, EFACEC, SEL de probar el equipo Profotech (2016-2018) en cuanto a la compatibilidad con los terminales digitales de estas empresas, que dio resultados 100% exitosos, confirmados por protocolos conjuntos.

La compañía es residente de la Tecnópolis de Moscú.

# Información de contacto



Rusia, Moscú, 42, Volgogradsky Prospekt, Edificio 5

 +7 849 577-58-33

 [info@profotech.ru](mailto:info@profotech.ru)





El proyecto "Hecho en Rusia" es una plataforma de comercio y medios digitales. Incluye la agencia de información comercial "Made in Russia" en 12 idiomas, así como una casa de comercio digital que vende y promueve bienes y servicios en el extranjero. Las empresas registradas en la plataforma tienen derecho a usar el logo del proyecto Made in Russia, acceso al programa de lealtad, servicios e instalaciones.



Página de la marca

<https://monolith.madeinrussia.ru/es/catalog/3281>

pr@madeinrussia.ru