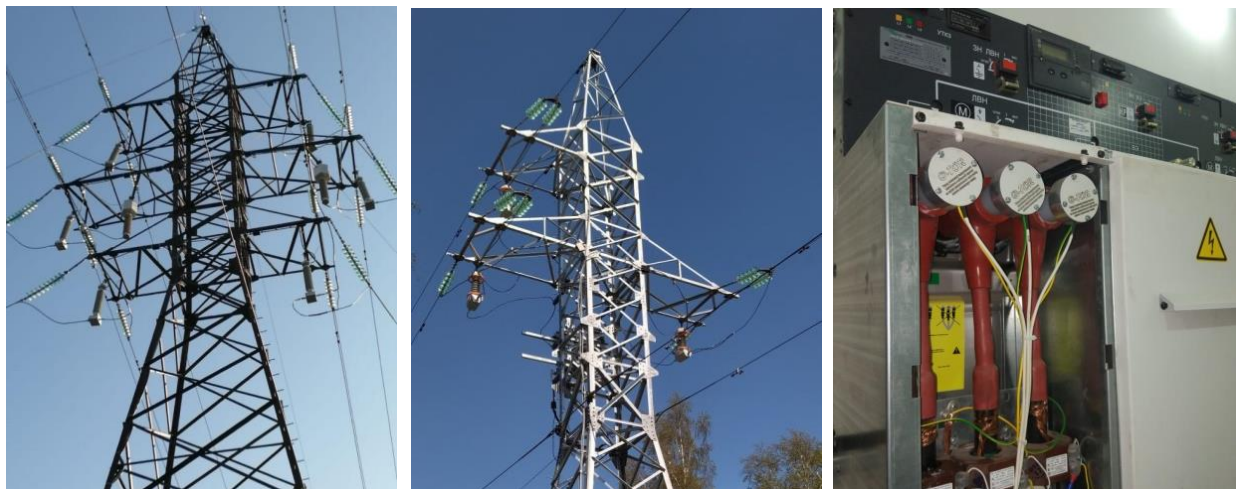


Электротехническое производство – успехи и трудности

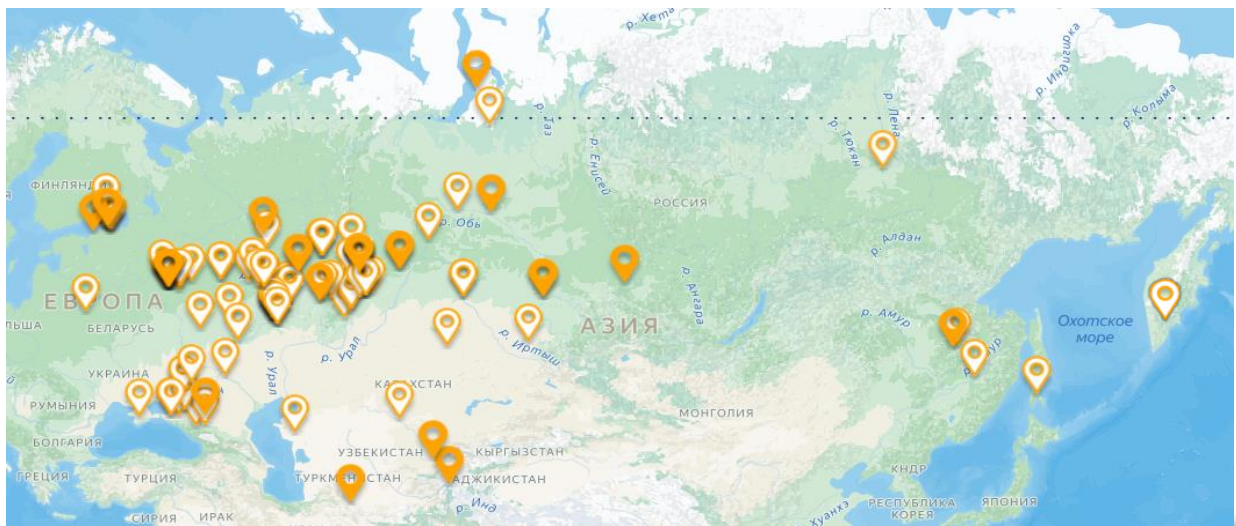
тренды





**В 10 раз меньше и легче
В 2,5 раза дешевле**

- 6 патентов на изобретения, полезные модели и ПО
- Собственное производство
- Аттестованная лаборатория
- Система менеджмента качества ISO 9000
- Более 9 000 аппаратов введено в эксплуатацию



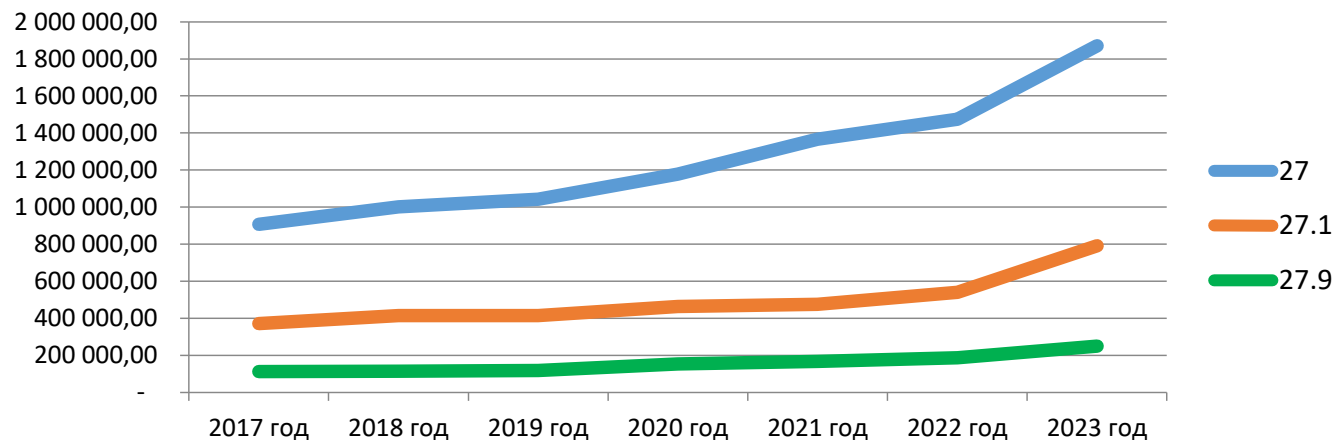
Разработки признаны для применения в:
Российской Федерации, Беларуси,
Казахстане, Таджикистане, Узбекистане,
Иране и ЕС

Электротехническая промышленность России в 2023 г



Источник: по данным Системного оператора

Объем отгруженных товаров собственного производства (ОКВЭД 27)
«Производство электротехнического оборудования, млн. руб»



ОКВЭД 27.1 Производство электродвигателей, генераторов, трансформаторов и распределительных устройств, а также контрольно-измерительной аппаратуры
ОКВЭД 27.9 Производство прочего электрооборудования

SIEMENS

ABB

Schneider Electric

HITACHI

Состав электрического аппарата



Высоковольтный компонент	Высоковольтный конденсатор	Металлизированный полипропилен
	высоковольтный изолятор	кремнийорганический компаунд
	оптическое волокно	
	Блок питания	электронные компоненты
	Передачик по току	электронные компоненты
	Передачик по напряжению	электронные компоненты
	Токопровод	медь с покрытием
	Фланец токопровода	полиамид
	Корпус сварной	алюминиевый лист
	Трансформатор тока	магнитопровод
		медный провод
	Шнур оптический 50-0,9-ST/PC	оптоволокно
		оптические разъёмы
Блок обработки информации	метизы нерж	
	Корпус БОИ	лист алюминиевый
	Приёмник по току	электронные компоненты
	Приёмник по напряжению	электронные компоненты
	Блок питания	электронные компоненты
	Усилитель сигнала	электронные компоненты
	электрическая арматура	
	электрический провод	
Кабель связи	Металлорукав в изоляции	
	Шнур оптический 50-20-ST/PC	оптоволокно
		оптические разъёмы

отечественное

есть варианты

импорт

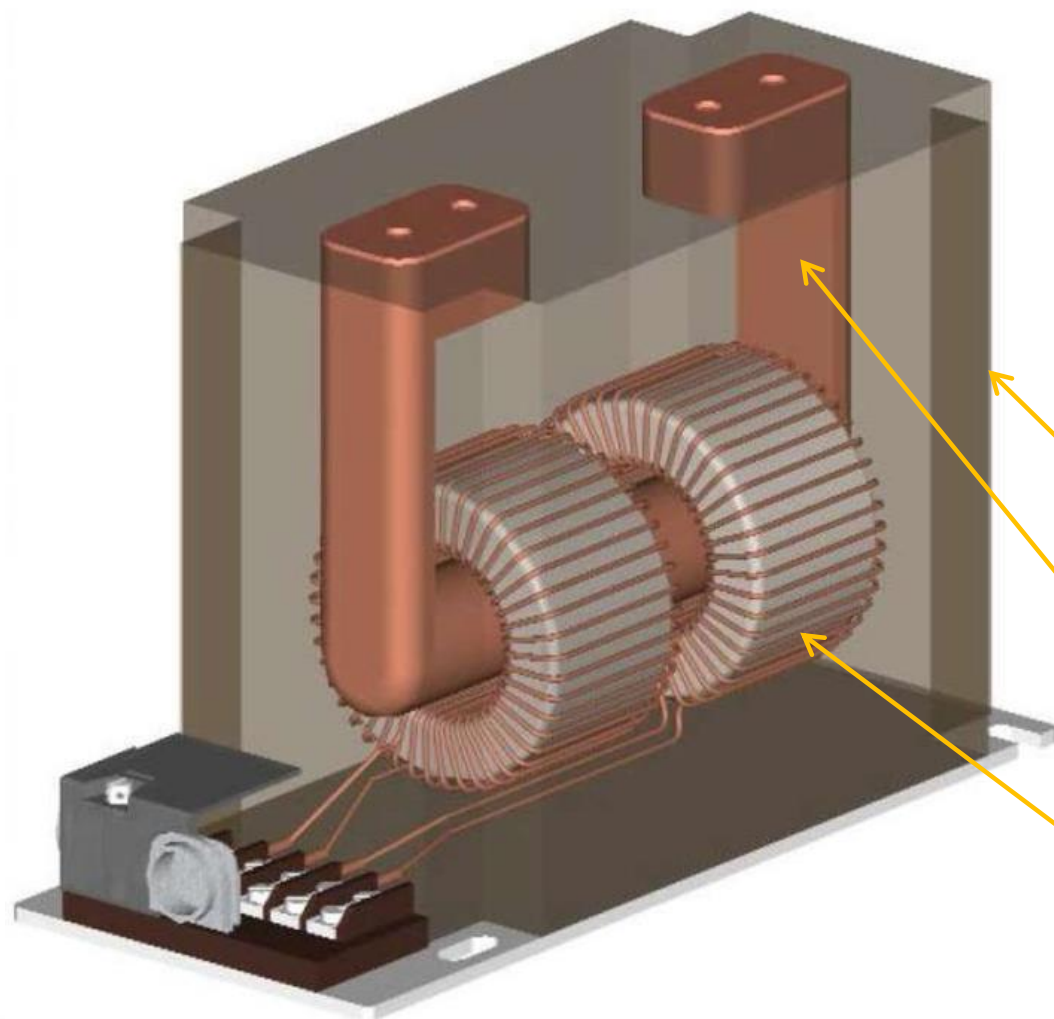
Производство силовых трансформаторов

Рынок силовых трансформаторов 80 млрд руб/год

Производство электрокартона и бумаги отсутствует



Производство трансформаторов тока



Более 10 производителей
Более 100 тысяч аппаратов в год

**Производство эпоксидных
компаундов отсутствует**

Эпоксидный компаунд

Медный токопровод

Измерительный трансформатор

Факторы влияющие на развитие в 2024 году

- Рост потребностей в оборудовании и кабельной продукции
- Уход крупных брендов с проработанной линейкой
- Появление инвестиционных денег
- Условия для импортозамещения
- Федеральные и региональные программы поддержки



- Несбалансированность потребностей и возможностей
- Барьеры для открытия новых производств
- Риски неплатежей
- Дефицит оборотных средств
- Дефицит кадров
- Дефицит материалов и комплектующих
- Снижение качества
- Низкие вложения в НИОКР и новое производство
- Рост логистических издержек
- Неоптимальное техническое регулирование
- Дефицит испытательных и исследовательских центров