

## Раскрутит любую

*На прошедшем Международном военно-морском салоне – 2017 Объединенная двигателестроительная корпорация продемонстрировала посетителям морские газотурбинные двигатели нового поколения, разработанные рыбинским научно-производственным объединением "Сатурн" в рамках замены продукции николаевского "Зоря-Машпроекта". Данные турбины запланированы к серийному производству с 2018 года и станут основой для ГЭУ кораблей дальней морской зоны. Также на выставке был представлен макет газотурбинный агрегат СГТГ-8 – ядро судовых электростанций крупных кораблей и судов.*

Одним из необходимых элементов таких сложных устройств как турбина и газотурбинный агрегат – является преобразователь-регулятор частоты и напряжения (РЧН). Именно этот небольшой (относительно всей турбины) агрегат осуществляет регулирование частоты вращения асинхронного электродвигателя стартера ГТД, обеспечивающего его первичную раскрутку. Данный агрегат был разработан и изготовлен петербургской компанией «Научно-производственный центр «Судовые электротехнические системы» («НПЦ «СЭС»»). И сейчас в составе новых газотурбинных двигателей он проходит испытания на стендах НПО «Сатурн». В ближайшее время на выставке «Армия-2017», предприятием «НПЦ «СЭС» будет продемонстрирован макет данного устройства. Помимо регулирования частоты и напряжения РЧН обеспечивает и защиту разгонного электродвигателя от различных внешних факторов:

- внешних и внутренних коротких замыканий;
- перегрева и токов перегрузки;
- повышенного и пониженного напряжения питания;
- пропадания фазы на входе и выходе;
- перегрева двигателя.

Также РЧН обеспечивает ограничительное регулирование максимального тока, крутящего момента и мощности на уровне, задаваемом с поста местного управления.

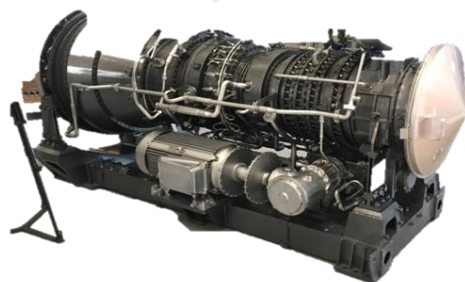
### Технические характеристики изделия

Наименование параметра	Величина
Входное напряжение, В	380 ± 57
Входная частота, Гц	50 ± 2.5
Выходное напряжение, В	от 0 до 380
Выходная частота, Гц	от 0 до 50
Перегрузочная способность, в % от номинального выходного тока в течении 60 с	150
Предельная перегрузочная способность, %	180
Габариты, мм	600X1100X400

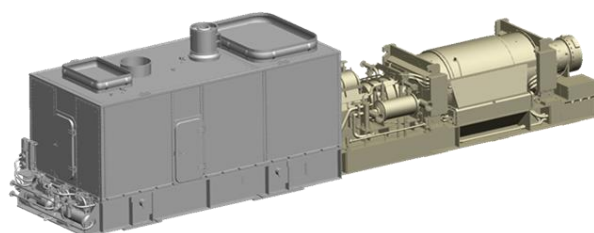
РЧН соответствует всем техническим требованиям Заказчика и задаваемым жёстким условиям эксплуатации. Он также подходит для всего типоряда морских турбин нового поколения. Успешная кооперация российских электротехников закрывает проблему отсутствия отечественных аналогов мощных турбин морского исполнения и позволит перейти к строительству больших океанских кораблей для ВМФ, а также современных морских судов.



**Регулятор частоты и напряжения**



**Морская турбина**



**Турбогенераторный агрегат СТГГ-8**