
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ СИЛОВАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РОДСТЕРА

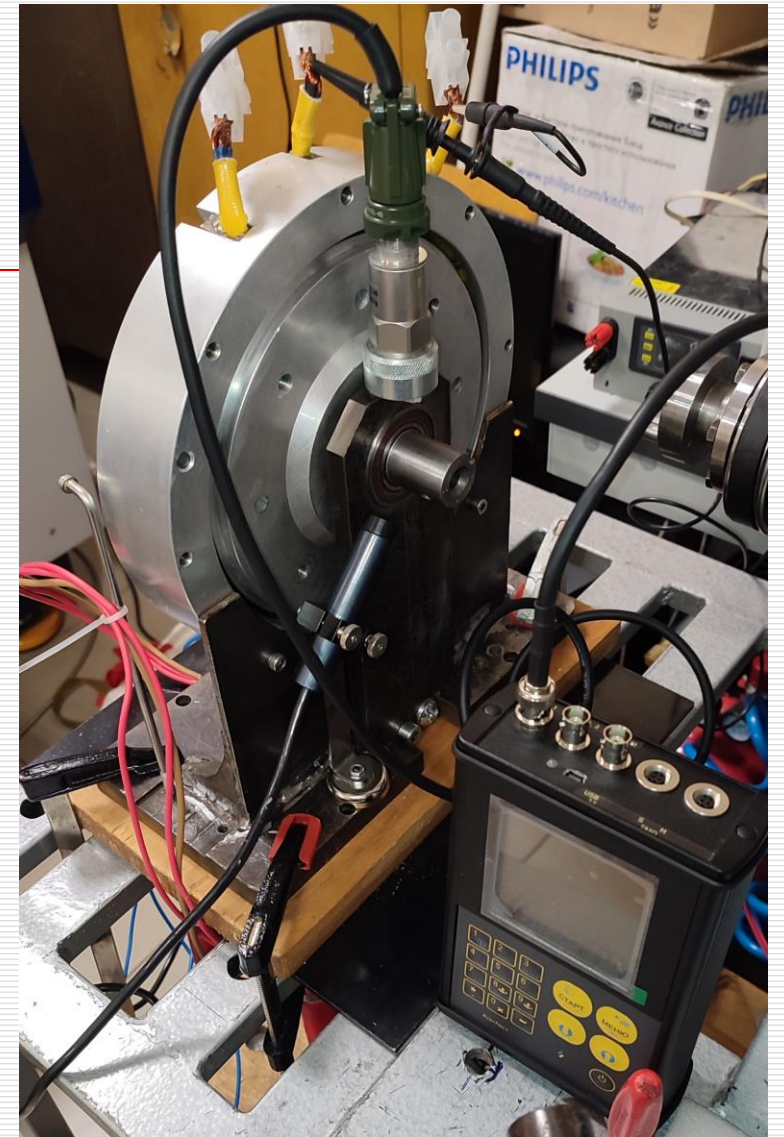


Симферополь, 2022

ТЕХНОЛОГИЯ

Безжелезный двигатель осевого потока

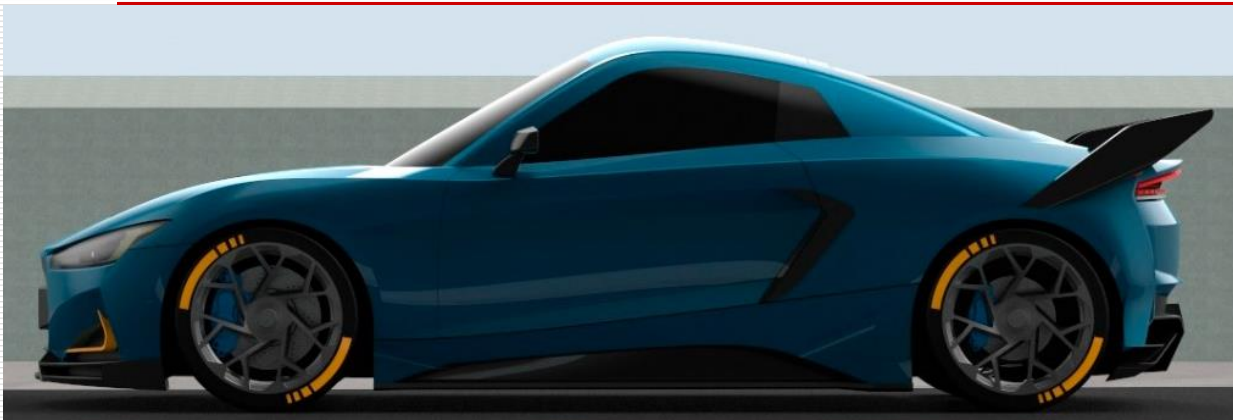
1. Низкое сопротивление переменному току
2. Отсутствие потерь в стали и магнитного насыщения
3. Низкое рабочее напряжение
4. Удельная мощность $> 5 \text{ кВт/кг}$
5. Отсутствие магнитного торможения
6. Безотходное производство



Балансировка в собственных опорах

ПРОДУКТ ПРОЕКТА

ЦЕЛЕВОЙ РЫНОК – ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ (РОДСТЕР)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность силовой установки: 240 кВт

Момент на колесе: >350 Н×м

Максимальная скорость: 220 км/ч

Время разгона до 100 км/ч: <5,5 сек

Масса родстера: <950 кг

Пробег на одном заряде: >600 км

Ширина: 1679 мм

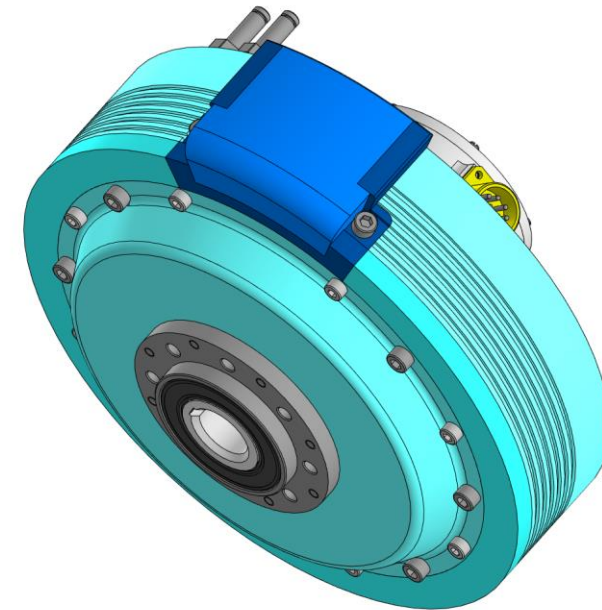
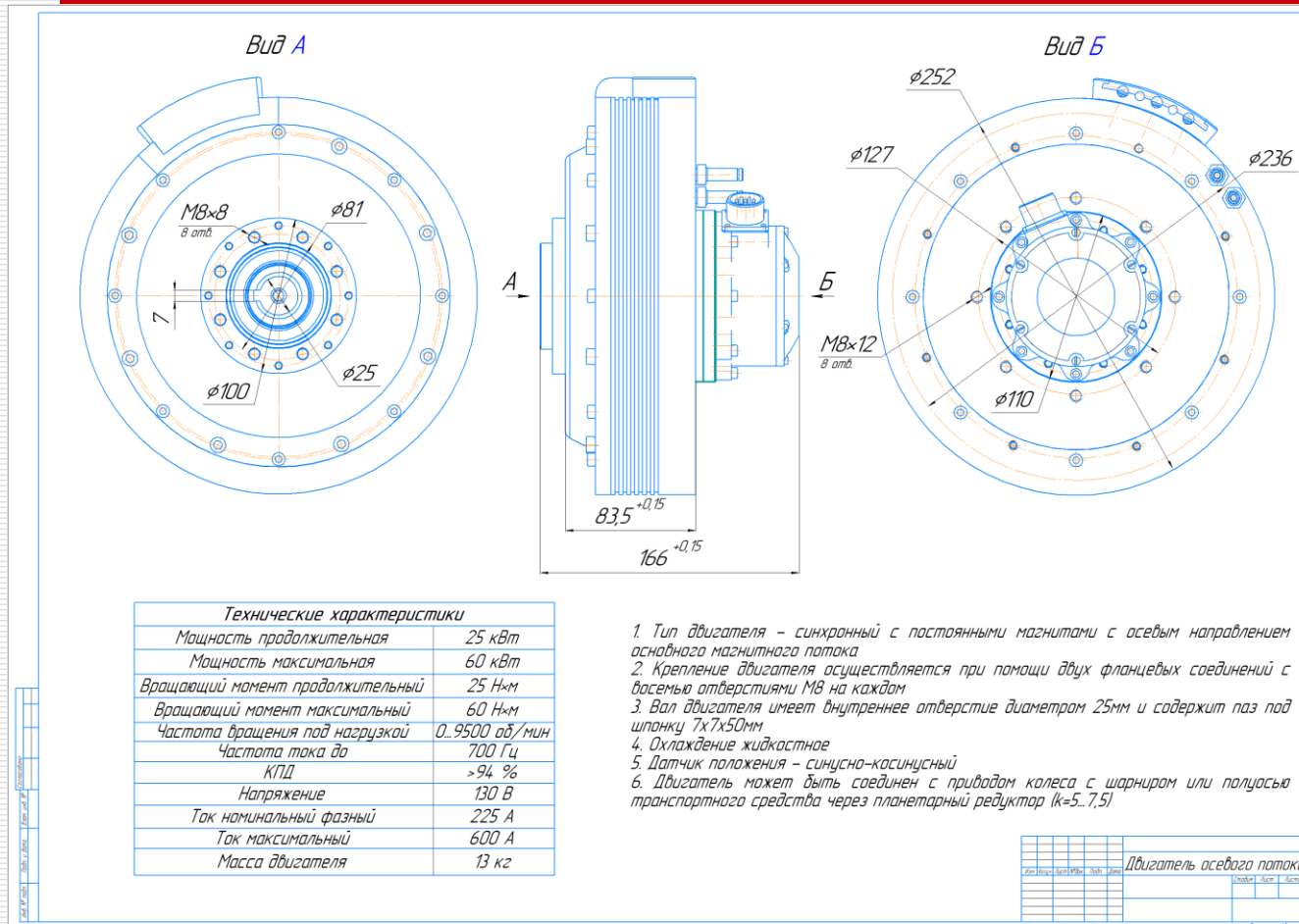
Длина: 3848 мм

Высота: 1195 мм

Колёсная база: 2470 мм

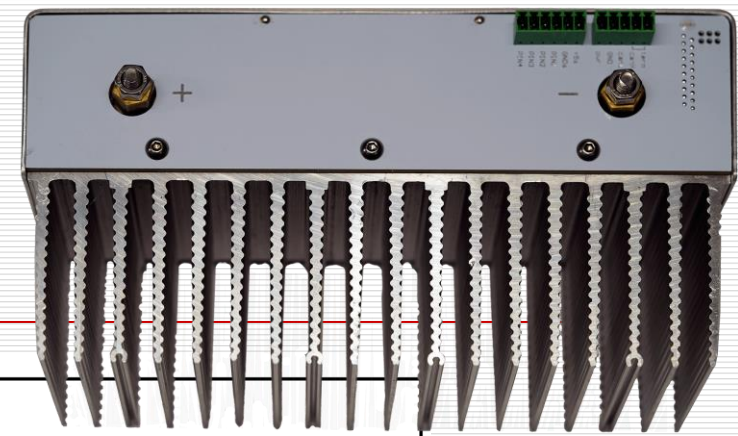
ТЕХНОЛОГИЯ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МАШИНА ОСЕВОГО ПОТОКА



ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕКТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: ИНВЕРТОР КЛИ-15-6



Технические характеристики инвертора

Пиковая полная мощность [кВА]	90
Входное напряжение [В]	70 - 126
Амплитуда номинального фазного тока [А]	500
Амплитуда пикового фазного тока [А] (кратковременно в течение 30 сек)	800
Частота тока электродвигателя [Гц]	0 ... 1200
Принимаемые сигналы:	
- аналоговые [В]	0 ... 5
- цифровые [В]	0 ... 1 и 3 ... 5
- ШИМ сигналы [Гц (мс)]	50 ... 400 (1...2)
- CAN управление	
Рабочая температура окружающей среды [°C]	- 20 ... + 40
Масса [кг]	3,7
Габаритные размеры [мм].	223x117x146
Класс защиты	IP40
Резьбовое соединение под клеммы М6	ТМЛ-У 35-6

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Конечной целью настоящего проекта является создание серийного производства электромеханических преобразователей энергии в качестве компонентов электрических и гибридных транспортных средств

КООПЕРАЦИЯ

МЕЖВУЗОВСКАЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ



СМЕТА ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА

ОСНОВНЫЕ СТАТЬИ РАСХОДОВ

Статья расходов	Сумма, руб.	
Аренда помещений	1 920 000	
Закупка оборудования	14 250 000	
Услуги сторонних организаций	3 500 000	
Закупка материалов	2 900 000	
Фонд оплаты труда	12 000 000	
ИТОГО	34 560 000	

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Филиппов Дмитрий Максимович

e-mail: filippov.dm@cfuv.ru

М.Т.: +7(978)871-00-14