



## ООО «НПО Кинематика»

Россия, 420061, Республика Татарстан, Казань,  
ул. Н.Ершова, д.29 А Тел.: +7 (499) 763-1429  
info@npo-kinematika.com; npo-kinematika.com

# Тихоходный дисковый генератор

## Техническое описание

Тихоходный дисковый синхронный генератор на постоянных магнитах.

Назначение: генератор для получения однофазного электрического тока переменного напряжения при низких оборотах вращения ротора, с минимальным моментом страгивания.

## Область применения

Ветроэнергетика, водяные колеса, малые гидротурбины, а также другие возобновляемые источники энергии, где требуется недорогой тихоходный генератор.

## Принцип действия

Статор и ротор выполнены в виде соосных дисков, расположенных на неподвижном валу. Система возбуждения на постоянных магнитах.

## Преимущества

Способен вырабатывать электроэнергию, пригодную к передаче потребителю, при малых оборотах вращения.

Бесщеточная конструкция имеет высокую долговечность, а также исключает искрообразование, что позволяет размещать данный генератор в пожароопасных или взрывоопасных средах. Конструкция генератора имеет всепогодное исполнение.

Имеет малошумное исполнение. Не требует внешнего питания для запуска в работу. Не требует обслуживания.

Конструкция позволяет легко размещать и закреплять генератор, а также присоединять к источнику вращения.

Срок службы – не менее 5 лет (замена подшипника).

## Правообладание

На конструкцию генератора зарегистрирована патентная заявка ЕАПО. Совместная разработка ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг» и ООО «НПО Кинематика».

## Технические характеристики

Мощность электрическая (при частоте вращения $n_{ном}$ )	1,0 кВт
Частота вращения ротора, $n_{ном}$	600 об/мин
Диаметр статора:	152 мм
Высота (с валом)	94 мм
Электрическая мощность:	0,4...2,0 кВт
Параметры тока	220 В, 50 Гц
Вес	4,9 кг

По заказу, генератор может быть укомплектован ветровым колесом (ветрогенератор), а также набором необходимой электронных компонентов (регулятор напряжения, выпрямитель, инвертор) и аккумулялирующим устройством, для поставки в виде готового комплекта ветровой электростанции. Скорость срагивания: от 3 м/с.