

МАХОВИЧНЫЕ НАКОПИТЕЛИ КИНЕТИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА НКЭ-ЗГ

НКЭ-ЗГ служит буферным накопителем энергии, позволяет запастись рекуперированную при торможении электроподвижного состава энергию за время останова, хранить её и выдать в сеть при разгоне состава. Наличие НКЭ позволяет:

- поддерживать баланс мощности в сети
- стабилизировать напряжение в контактной сети
- повторно использовать электроэнергию на полезную работу
- повысить ресурс электрооборудования подстанций и подвижного состава
- снизить затраты на модернизацию действующих и строительство новых подстанций
- использовать имеющийся персонал для обслуживания без переучивания.

**срок службы
>20 лет**



КИНЕМАК

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «КИНЕМАК»

Контакты: 109052, г. Москва,
Нижегородская ул. д. 70, корп. 2.
Тел.: +79162480244

kinemak.ru

Накопитель размещается в контейнере и подключается на участке контактной сети или на подстанции. При рекуперативном торможении ЭПС и повышении напряжения в сети выше номинального значения НКЭ включается и запасает энергию. В период стоянки вагона маховик хранит энергию в режиме выбега. При начале разгона ЭПС происходит включение НКЭ в режим выдачи энергии в сеть.



Основные характеристики

Энергоёмкость ~7 (1,95) МДж(кВт*ч)

Мощность 180 кВт

Масса 3 500 кг

Габариты, м 2*1*1,5

**Подшипник,
ресурс до смены 5 лет**



Трамвай

Марка _____ **71-623 (УКВЗ)**
Род тока и напряжение _____ **600 В**
Мощность тяговых электродвигателей _____ **4*50 кВт**
Масса полная _____ **20 000 кг**
Система управления _____ **Инверторная**
Энергия при торможении с 54 км/ч _____ **2,25 МДж**
Количество НКЭ на один узел контактной сети _____ **1**
Срок окупаемости НКЭ _____ **3 года**



Метро

Производитель _____ **Метровагонмаш**
Напряжение сети _____ **825 В**
Мощность тяговых двигателей состава _____ **4*4*114 кВт**
Масса 8 вагонов _____ **272 тонны**
Энергия состава при торможении с 60 км/ч _____ **40 МДж**
Срок окупаемости НКЭ _____ **1 год**

Использование НКЭ-Г в метрополитенах предполагает коллективную работу нескольких агрегатов, имеющих в своём составе электромшины большей мощности, чем для систем городского наземного электротранспорта.



Троллейбус

Марка _____ **Тролза-5265 «Мегаполис»**
Род тока и напряжение _____ **600 В**
Мощность тягового электродвигателя _____ **180 кВт**
Масса полная _____ **18 000 кг**
Система управления _____ **Инверторная**
Энергия при торможении с 54 км/час _____ **2 МДж**
Количество НКЭ на один узел контактной сети _____ **1**
Срок окупаемости НКЭ _____ **3 года**