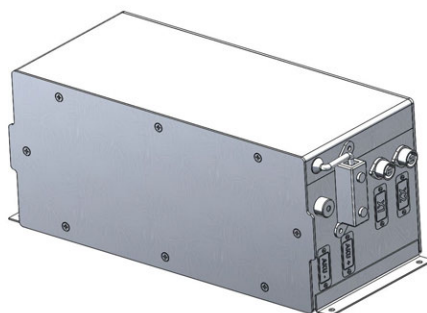


Система рекуперации энергии ENI-SBERS/20

Карта продукта



НАЗНАЧЕНИЕ

Система рекуперации энергии ENI-SBERS/20 предназначена для монтажа в транспортных средствах с двигателем внутреннего сгорания, прежде всего в автобусах общественного транспорта.

Система рекуперации энергии ENI-SBERS/20:

- преобразовывает кинетическую энергию торможения транспортного средства на электроэнергию (используя существующий альтернатор),
- накапливает электрическую энергию во встроенном суперконденсаторном отсеке,
- передает накопленную энергию из отсека в бортовую электросеть транспортного средства (снижение нагрузки на существующий альтернатор).

Применение системы ENI-SBERS/20 обеспечивает:

- снижение расхода топлива до около 3% (*),
- продление срока службы бортовых аккумуляторных батарей благодаря ограничению максимального тока, потребляемого от аккумуляторов в процессе запуска двигателя внутреннего сгорания,
- повышение эксплуатационной готовности транспортного средства благодаря защите бортовых аккумуляторных батарей от чрезмерной разрядки.

(*) фактическое значение зависит от специфики транспортного средства и условий эксплуатации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	ENI-SBERS/20
Выходное напряжение	28 В постоянного тока
Длительный ток U24	120 А
Энергия SCAP	20 Вт/ч
Максимальный ток U24	200 А (20с)
Вес	~28 кг
Корпус	RAL 9016, IP 54
Температура окружающей среды	~25°C ÷ +50°C

КОНСТРУКЦИЯ

Система ENI-SBERS/20 установлена в прямоугольном корпусе из алюминия. Оптимизированная механическая конструкция, применение передовых технических решений и современных компонентов позволило создать оборудование, отличающееся следующими характеристиками:

- высокая энергетическая эффективность,
- бесшумная работа – не издает звуков в акустическом диапазоне,
- высокая стойкость к перегрузкам, возникающим во время работы,
- высокая долговечность, надежность и безупречность работы,
- простое подключение к системе транспортного средства – электрические выводы сгруппированы в два разъема,
- нет принудительного охлаждения.

Все материалы, использованные для изготовления устройства, отвечают соответствующим требованиям в области негорючести, безопасной эксплуатации и экологичности.

Система рекуперации энергии ENI-SBERS/20

Карта продукта

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

На основании сигналов, полученных от контроллера транспортного средства через магистраль PCAN и аналоговых измерений, контроллер системы ENI-SBERS/20 принимает решение о выборе одного из двух возможных режимов работы:

- **режим накопления энергии в конденсаторном отсеке** - в процессе торможения транспортного средства, в строго определенных условиях, система перестраивает работу альтернатора транспортного средства и заряжает суперконденсатор. Значение тока зарядки конденсаторного отсека постоянно контролируется и регулируется на основании анализа состояния работы системы 24 В пост. тока, препятствуя глубокому разряду бортовых аккумуляторов 24 В пост. тока.
- **режим отдачи энергии в бортовую сеть 24 В пост. тока** - во время старта и ускорения транспортного средства, энергия передается из отсека в бортовую сеть 24 В пост. тока, значение тока и напряжения зарядки аккумуляторов систематически регулируется, исключая таким образом возможность их перезарядки.

УСТАНОВКА В ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ

Систему ENI-SBERS/20 следует установить внутри транспортного средства, используя предназначенные для этой цели отверстия в основании корпуса. Электрическое подключение требует минимального вмешательства в бортовую сеть. Требуется лишь подключение сети PCAN, а также систем измерения тока и напряжения аккумулятора 24 В пост. тока. Чтобы повысить функционал системы, можно подключить систему, контролирующую работу альтернатора.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

