Грузовая платформа с бортами
Load platform with drop sides

Грузовая платформа
Load platform

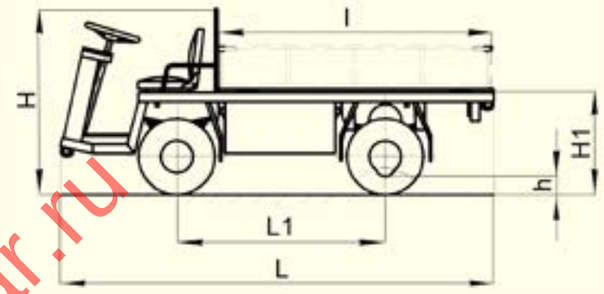
Грузовая платформа с кабиной и бортами
Load platform with driver cabin and drop sides

Грузовая платформа с кабиной
Load platform with driver cabin

Управление электротележкой не отличается от управления автомобилем. Движение осуществляется при помощи рулевого колеса. В зоне ног находятся педали тормоза и акселератора. На передней панели расположен переключатель направления движения. Регулирование скорости вращения электродвигателя передвижения выполняется бесступенчато, при помощи импульсной системы управления. На раму укладываются настил передний и настил задний, которые образуют грузовую площадку. По желанию заказчика электротележка может быть оборудована кабиной водителя и откидными бортами грузовой платформы. На передней части электротележки установлены две фары и два фонаря - указателя поворотов, сзади - два фонаря задних, с указателями поворотов, габаритов и стоп-сигналов.

Driving this electric truck is similar to as driving a car. The truck is controlled by means of the steering wheel. Brake and accelerator pedals are located under your feet. The driving direction switch is located on the front panel. The truck is equipped with a pulse speed control system that allows to adjust the electric motor speed infinitely. The front and rear decks are mounted on the truck frame and form a load platform. The electric tuck can be customized with a driver cabin and drop sides for the load platform. Two headlights and two turn signals are installed in the front part of the truck, and two rear lights, turn signals, side lights and stop lights are installed in the rear of the truck.

Габариты, мм Overall Dimensions, mm	**ET2012**	**ET2013**	**ET3013**
Общая длина, L Overall length, L	3350	3350	3350
Ширина Width	1250	1250	1250
Высота без груза, H Height without load, H	1550	1550	1550
Длина грузовой платформы, I Length of load platform, I	2125	2125	2125
Высота грузовой платформы, H1 Height of load platform, H1	820	835	835
Высота базовая с кабиной, Нк Basic height including cabin, Hc	2200	2200	2200

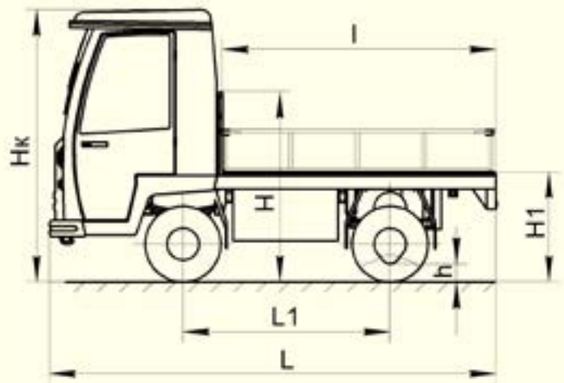


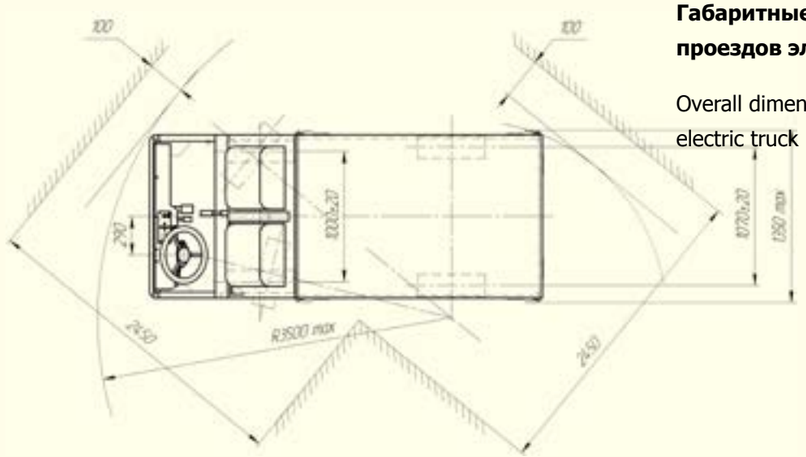
Габаритные размеры электротележки ЕТ без кабины

Overall dimensions of electric truck of ET series (model without driver's cabin)

Габаритные размеры электротележки ЕТ с кабиной

Overall dimensions of electric truck of ET series (model with driver cabin)





Габаритные размеры и схема проездов электротележки

Overall dimensions and travel directions of electric truck

bulgarcar.ru

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

AVAILABLE MODELS

Грузовая платформа с бортами
Load platform with drop sides

Грузовая платформа
Load platform

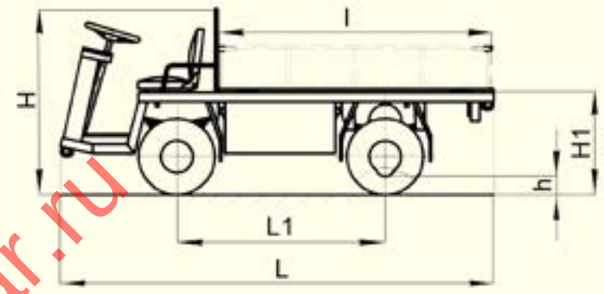
Грузовая платформа с кабиной и бортами
Load platform with driver cabin and drop sides

Грузовая платформа с кабиной
Load platform with driver cabin

Управление электротележкой не отличается от управления автомобилем. Движение осуществляется при помощи рулевого колеса. В зоне ног находятся педали тормоза и акселератора. На передней панели расположен переключатель направления движения. Регулирование скорости вращения электродвигателя передвижения выполняется бесступенчато, при помощи импульсной системы управления. На раму укладываются настил передний и настил задний, которые образуют грузовую площадку. По желанию заказчика электротележка может быть оборудована кабиной водителя и откидными бортами грузовой платформы. На передней части электротележки установлены две фары и два фонаря - указателя поворотов, сзади - два фонаря задних, с указателями поворотов, габаритов и стоп-сигналов.

Driving this electric truck is similar to as driving a car. The truck is controlled by means of the steering wheel. Brake and accelerator pedals are located under your feet. The driving direction switch is located on the front panel. The truck is equipped with a pulse speed control system that allows to adjust the electric motor speed infinitely. The front and rear decks are mounted on the truck frame and form a load platform. The electric tuck can be customized with a driver cabin and drop sides for the load platform. Two headlights and two turn signals are installed in the front part of the truck, and two rear lights, turn signals, side lights and stop lights are installed in the rear of the truck.

Габариты, мм Overall Dimensions, mm	**ET2012**	**ET2013**	**ET3013**
Общая длина, L Overall length, L	3350	3350	3350
Ширина Width	1250	1250	1250
Высота без груза, H Height without load, H	1550	1550	1550
Длина грузовой платформы, I Length of load platform, I	2125	2125	2125
Высота грузовой платформы, H1 Height of load platform, H1	820	835	835
Высота базовая с кабиной, Нк Basic height including cabin, Hc	2200	2200	2200

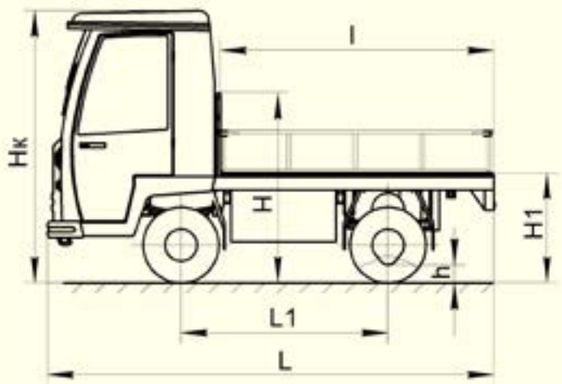


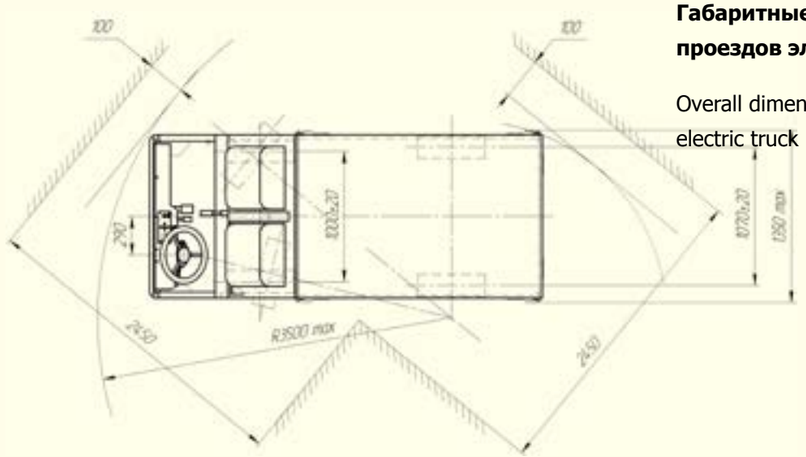
Габаритные размеры электротележки ET без кабины

Overall dimensions of electric truck of ET series (model without driver's cabin)

Габаритные размеры электротележки ET с кабиной

Overall dimensions of electric truck of ET series (model with driver cabin)





Габаритные размеры и схема проездов электротележки

Overall dimensions and travel directions of electric truck

bulgarcar.ru

Эксплуатационные показатели Operational Parameters	**ET2012**	**ET2013**	**ET3013**
Номинальная грузоподъемность, кг Nominal load capacity, kg	2000	2000	3000
Скорость передвижения с номинальным грузом, км/час Driving speed with payload, km/h	12	16	16
Преодолеваемый подъем, на длине 12м, % Climb grade at a distance of 12 m, %	12	12	12
Применяемый двигатель Electric motor type	MT6	MT3,6	MT6,3
Радиус повора, мм Turning radius, mm	3250	3250	3250
Межосевое расстояние, L1, мм Wheel base, L1, mm	1610	1610	1610
Клиренс, h, не менее, мм Clearance, h, min, mm	110	140	140
Отличительные особенности комплектации Complete Set Features			
Напряжение бортового электрооборудования On-board power system voltage	12 В	12 В	12 В
Напряжение импульсной системы управления Curtis Pulse control system voltage	48 В	80 В	80 В
Мост ведущий с передаточным числом (I) Axle ratio (I)	12,7	9,3	9,3
Тип аккумуляторной батареи Battery type	щелочная/кислотная Alkaline/Acid battery	кислотная Acid battery	кислотная Acid battery
Масса, кг Weight, kg			
Базовая с платформой Standard configuration with platform	1550	1550	1700
Базовая с бортами Standard configuration with drop sides	1650	1650	1800
Базовая с кабиной Standard configuration with driver's cabin	1850	1850	2000

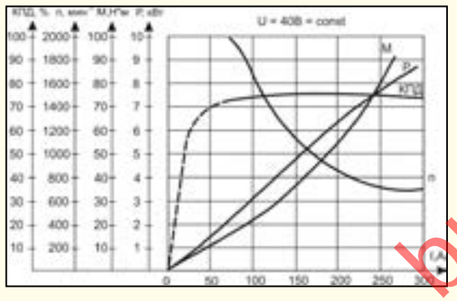
Модель Model	**Борта** Drop Sides	**Кабина** Driver Cabin	**Аккумуляторная батарея**		
			Кислотная Acid Battery	**Щелочная** Alkaline Battery	**Гелевая** Gel Battery
ET-2012 (2 т)				•	
ET-2012-02	•				
ET-2012-03					
ET-2012-04	•			•	
ET-2012-05			•		
ET-2012-06	•		•		
ET-2013			•		
ET-2013-01					
ET-2013-02	•		•		
ET-2013-03	•				
ET-2013-04					
ET-2013-05	•				
ET-2013-06					•
ET-2013-07	•				•
ET-20132	•	•	•		
ET-20132-01	•	•			
ET-20132-04		•	•		
ET-20132-05		•			
ET-20132-06		•			
ET-20132-07	•	•			
ET-20132-08		•			•
ET-20132-09	•	•			•
ET-20132-10 (с отопителем)	•	•			
ET-20122	•	•		•	
ET-20122-01	•	•			
ET-20122-04		•		•	
ET-20122-05		•			
ET-20122-06	•	•	•		
ET-3013 (3 т)			•		
ET-3013-01					
ET-3013-02	•		•		
ET-3013-03	•				
ET-3013-04					
ET-3013-05	•				
ET-3013-06					•
ET-3013-07	•				•
ET-30132	•	•	•		
ET-30132-01	•	•			
ET-30132-04		•	•		
ET-30132-05		•			
ET-30132-06		•			
ET-30132-07	•	•			
ET-30132-08		•			•
ET-30132-09	•	•			•
ET-30132-10 (с отопителем/ with heater)	•	•			•

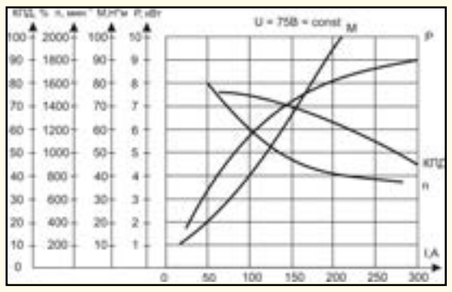
bulgarcar.ru

Типы электродвигателей Electric Motor Types	**МТ-6**	**МТ-3,6**	**МТ-6,3**
Применяемость Applicability	ET2012	ET2013	ET3013
Номинальная мощность, кВт Nominal power, kW	3,5 (4,1)	5,3	6,3
Напряжение, В Voltage, V	40 (48)	75	75
Ток, А, не более DC, A, max	115	88	115
Частота вращения, мин-1 Rotation speed, rpm	1450 (1750)	1350	1400
Режим работы Operation mode	s3-40%	s3-40%	s3-40%
КПД, %, не менее Efficiency, %, min	75	75	75
Масса, кг, не более Weight, kg, max	90	72	74
Номинальный момент на валу, Н*м Rated torque, N*m	23	37,5	43

Электродвигатели тяговые серии МТ
Driving Electric Motors of MT Series

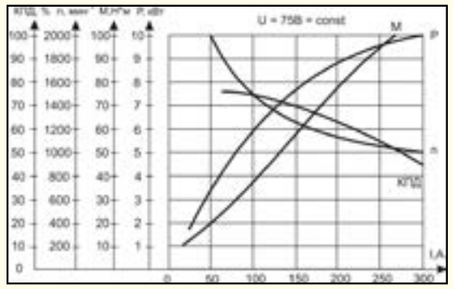
МТ-6



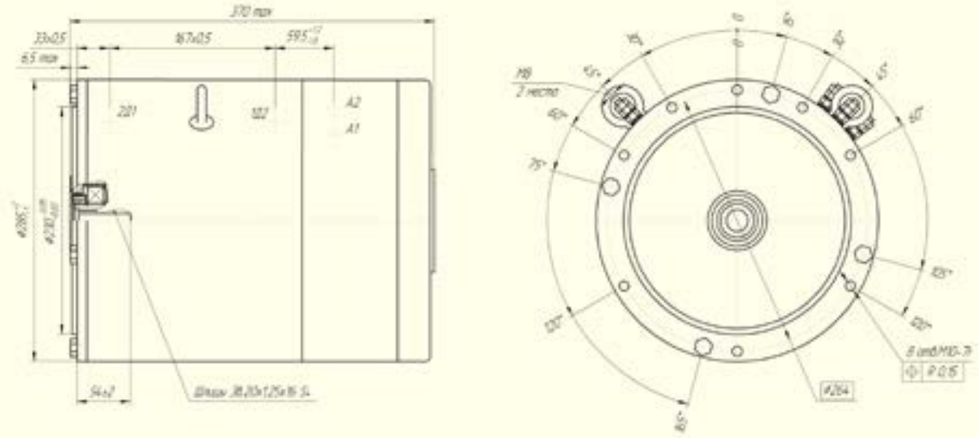


МТ-3,6

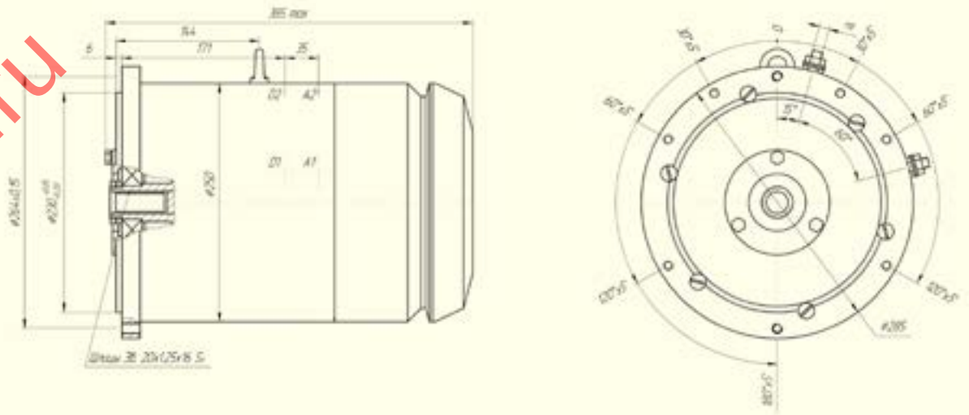
МТ-6,3



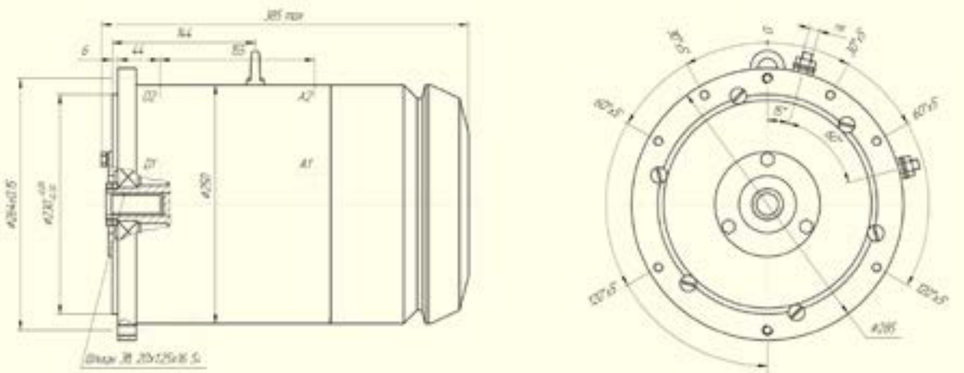
Габаритные и установочные размеры
Overall and Mounting Dimensions



МТ-6



МТ-3,6



МТ-6,3

bulgarcar.ru

Рама

Рама электротележки сварная, стальная, швеллерного сечения предназначена для крепления всех частей электротележки. Снизу к раме прикрепляются мост управляемый и мост ведущий. Сверху на раму укладываются два деревянных настила, образующих грузовую площадку, а также прикручиваются откидные борта.

В передней части рамы располагается рабочее место водителя и пассажирское сиденье.

Спереди и сзади на раме приварены буксировочные проушины, а также установлены фары, указатели поворотов и задние фонари. В средней части рамы на кронштейнах подвешен ящик для аккумуляторной батареи.

Передний мост

Мост передний предназначен для изменения направления движения электротележки и представляет собой стальную балку швеллерного сечения, которая при помощи рессор, стремянок и пальцев крепится к раме электротележки.

Тормоза

Электротележка оборудована двумя системами независимых тормозов: рабочей гидравлической, действующей от ножной педали, и стояночной механической, действующей от ручного рычага, которые действуют на ведущие колеса электротележки.

Задний мост

Мост задний является ведущим, предназначен для придания электротележке поступательного движения вперед или назад и крепится к раме электротележки при помощи рессор, стремянок и пальцев. Задний мост состоит из корпуса с крышкой и запрессованных в него с двух сторон стальных трубкожухов полуосей.

Frame

The electric truck frame is a steel welded channel-section structure. All components of the truck are attached to the frame. The driven and driving axles are attached to the bottom of the frame. The top of the frame is covered with two wooden decks, which form a load platform. In addition, drop sides can be attached to it.

The driver and passenger seats are installed in the front part of the frame.

Towing eye lugs are welded to the front and rear sides of the frame; headlights, turn signals and rear lights are installed there as well. The battery box is suspended to the brackets installed in the middle part of the frame.

Front axle

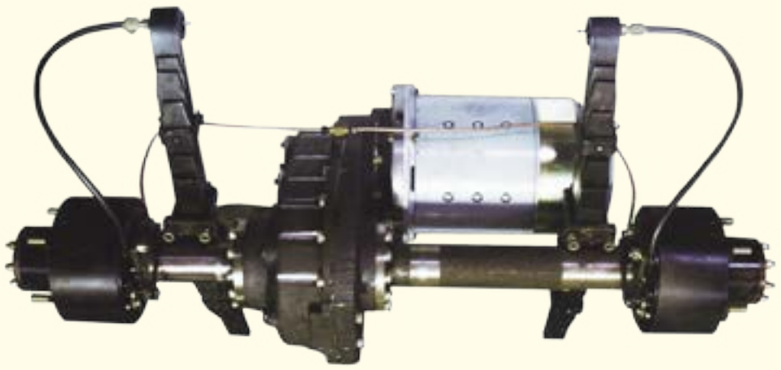
The front axle is intended for changing direction of the electric truck movement. The front axle is a steel channel-section axle, which is attached to the truck frame with springs, spring center clamps and pins.

Brakes

The electric truck is equipped with two independent braking systems. One braking system is an operating hydraulic system actuated by the foot pedal. The other system is a parking mechanical brake actuated by the hand lever. Both systems act upon the driving wheels of the electric truck.

Rear axle

The rear axle is the drive axle intended for forward and backward translational movement of the electric truck. It is attached to the truck frame with springs, spring center clamps and pins. The rear axle consists of a case with a cover and steel pipes, i.e. half axle casings press-fitted into both ends.



Световые приборы

Фары электротележки предназначены для освещения дороги при движении в неосвещённых помещениях и в тёмное время суток и имеют три световых режима: габаритный свет, дальний свет и ближний свет. Фары имеют полуразборный оптический элемент, в котором установлена двухнитиевая лампа и лампа габаритного света. На фарах применен рассеиватель, обеспечивающий равномерное освещение дорожного покрытия.

Фонари задние выполняют функции указателя поворотов, сигнала торможения, габаритных (стояночных) огней и устанавливаются в нижней балке по краям заднего борта электротележки.

Шины

Шины разработаны для использования в особо тяжелых условиях во всех отраслях промышленности. Широкий протектор для повышения устойчивости и сцепления с дорогой обеспечивает отличное качество движения.

Кама 404

В-98-1

Lights

The electric truck lights are intended for road lighting during operation in lightless facilities and night-time operations. These lights can operate in three modes: side light, distance light and dim light. The lights have a semi-dismountable sealed beam where a two-filament lamp and a side lamp are installed. The light feature the lens providing balancing illumination of road surface.

The rear lights provides the functions of turn signal, brake signal and side (parking) lights. These lights are built in the lower beam at the corners of the rear side of the truck.

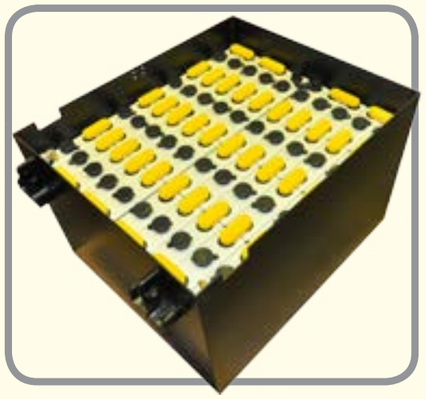
Tires

These tires have been designed for operation in severe conditions for all industries. A large tire tread for improving stability and road adherence provides excellent driving quality.

Типоразмеры шин
Standard Sizes of Tires

ET2012	ET2013 ET3013
Кама 404	В-98-1
6,5-10	6,00-13
D 590 мм	D 600 мм

bulgarcar.ru



Источники энергии

Облегченная конструкция электротележки обеспечивает работу в «условном цикле» полную рабочую 8-ми часовую смену.

Power sources

The light-weight design of the electric truck provides 8-hour operation in “conventional cycle”.

Условный цикл работы электротележки

Operating Conventional Cycle**:**

- движение без груза на расстояние 400 м к месту погрузки/ Covering distance of 400 m to loading point with empty truck
- стоянка под загрузкой 3-5 мин/ Loading time - 3-5 min
- движение с номинальным грузом на расстоянии 400 м к месту разгрузки/ Covering distance of 400 m to unloading point
- стоянка под разгрузкой 3-5 мин/ Unloading time - 3-5 min

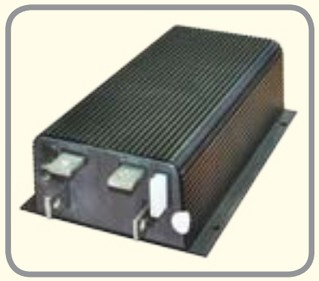
ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Эксплуатационные характеристики батареи

POWER SOURCES. Battery Performance

Тип батареи Type of battery	**Производитель** Manufacturer	**Напряжение, В** Voltage, V	**Емкость (А*ч)** Capacity (ampere-hour)	**Общее число циклов заряд-разряд** Total number of cycles: charge - discharge	**Среднее время работы в условном цикле (час)** Average working time in conventional cycle (hour)
Щелочная 40FL 350 II KP Alkaliine battery	ОАО “Великолукский аккумуляторный завод” (Russia) JSC “Velikoluksky Alkaline Battery Plant” (Russia)	48	350	500	до 6
Кислотная 40 x 3PzS210 Acid battery	ОАО “Тюменский аккумуляторный завод” (Russia) JSC “Tyumen Battery Plant” (Russia)	80	210	1500	8
Кислотная 40 x 3PzS280 Acid battery	ОАО “Тюменский аккумуляторный завод” (Russia) JSC “Tyumen Battery Plant” (Russia)	80	280	1500	12
Кислотная 80v4PzSL360 Acid battery	Iskra Болгария (Bulgaria)	80	360	1500	9,5
Гелевая 40 x PzV300 Gel battery	Hawker Evolution Швейцария (Switzerland)	80	300	1500	10

Система управления электродвигателем

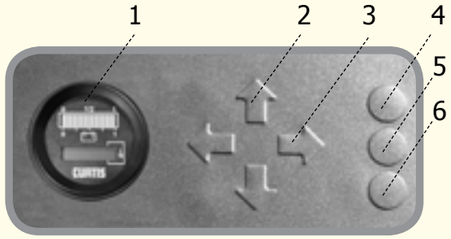


Импульсный регулятор хода фирмы «Curtis» предназначен для пуска и плавного бесступенчатого регулирования скорости вращения электродвигателя передвижения, а также позволяет блокировать работу электродвигателя передвижения в различных аварийных ситуациях.

Electric Motor Control System

The Curtis pulse speed regulator is intended for start and smooth infinite speed control of the driving electric motor. It also enables emergency shutdown of the driving electric motor.

Панель индикации. INDICATION PANEL



- 1 - Прибор контроля разряда со счетчиком моточасов / Battery charge indicator with hour meter
- 2 - Индикаторы выбора направления/ Direction selection indicators
- 3 - Индикаторы включения указателей поворотов/ Turn signal indicators
- 4 - Индикатор включения стояночного тормоза/ Parking brake indicator
- 5 - Индикатор включения дальнего света фар/ Distance light indicator
- 6 - Индикатор включения габаритных огней/ Side light indicator

Прибор контроля разряда аккумуляторной батареи со счётчиком моточасов указывает степень разряда аккумуляторной батареи и отображает время наработки электротележки.

Индикация прибора зеленого или желтого сектора шкалы указывает на рабочее состояние АКБ.

The battery charge indicator with hour meter indicates battery charge status and electric truck running time.

The battery status is indicated in green or yellow sectors of the indicator scale.

Кабина

Кабина электротележки состоит из металического каркаса, покрытого стеклопластиком. Внутри кабины имеются два сиденья. Кабина оборудована системой принудительной вентиляции, отопителем и стеклоочистителем ветрового стекла. Обзорность кабины соответствует ГОСТ 50571-93.

Cabin

The electric truck cabin consists of a metal frame covered with glass fiber plastic. The cabin is equipped with two seats, a forced ventilation system, a heater, and a windscreen wiper. Cabin visibility complies with ГОСТ 50571-93.

bulgarcar.ru