

# ООО «Источник Тока»

Специализированная научно-техническая компания, обладающая большим опытом научно-исследовательских и конструкторских работ с применением автоматизированных компьютерных технологий.



214018, г. Смоленск, пр-т. Гагарина, 22

# ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНОЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АЗР4-60А-35В-М

Предназначено для проведения в автоматическом режиме заряда, ускоренного заряда, проведения контрольно-тренировочных циклов свинцово-кислотных стартерных аккумуляторных батарей для тяжелых режимов работы.

Устройство позволяет одновременно заряжать (разряжать) 12 и 24-вольтовые аккумуляторные батареи емкостью до 200А·ч. Информационное табло обеспечивает работу с зарядно-разрядным каналом в диалоговом режиме и отображает: режим работы; номер ступени двухступенчатого заряда; заряд, разряд; текущее время заряда (разряда); напряжение и температуру на каждой аккумуляторной батарее; величину зарядного (разрядного) тока; конец режима; подключенные обратной полярностью аккумуляторные батареи; обрыв зарядно-разрядной цепи.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:.....	380В, 50Гц, 3 фазы
Количество независимых зарядно-разрядных каналов.....	4
Габаритные размеры (LxVxH) не более.....	1100x485x1000
Масса, не более.....	250кг



# МНОГОКАНАЛЬНОЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АЗР4-20А-230В-М

Предназначено для заряда, ускоренного заряда, разряда, проведения контрольно-тренировочных циклов свинцово-кислотных стартерных аккумуляторных батарей (АКБ) для тяжелых режимов работы в соответствии с ГОСТ

В 22759-84, а также в соответствии с ГОСТ 959-2002, применяемых на технике.

Устройство позволяет одновременно заряжать (разряжать) до 64 штук 24-вольтовых и 12-вольтовых аккумуляторных батарей емкостью до 200Ахч. Информационное табло обеспечивает работу с зарядно-разрядным каналом в диалоговом режиме.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:.....380В, 50Гц, 3 фазы  
Количество независимых зарядно-разрядных каналов.....4  
Габаритные размеры (L×B×H) не более.....550x515x1705 мм  
Масса не более ..... 250 кг



# МНОГОКАНАЛЬНОЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АЗР4-20А-230В-М1

Предназначено для заряда, ускоренного заряда, разряда, проведения контрольно-тренировочных циклов свинцово-кислотных стартерных аккумуляторных батарей (АКБ) для тяжелых режимов работы в соответствии с

ГОСТ В 22759-84, ГОСТ 959-2002, применяемых на бронетанковой и автомобильной технике.

Устройство позволяет одновременно заряжать (разряжать) до 64 штук 24-вольтовых и 12-вольтовых аккумуляторных батарей емкостью до 200Ахч. Информационное табло обеспечивает работу с зарядно-разрядным каналом в диалоговом режиме.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы  
Количество независимых зарядно-разрядных каналов..... 4  
Габаритные размеры (LxVxH) не более... 550x515x1705 мм  
Масса не более .....250 кг

### В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДЯТ:

Стеллаж ..... 8 шт  
Коммутатор.....8 шт  
Компьютер .....1 шт  
Принтер ..... 1шт



# УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ АЗР-110А-110В-М

Предназначено для проведения по задаваемой оператором программе одно- или многоступенчатого заряда по времени или до конечного напряжения, или до постоянства напряжения, а также контрольных или тренировочных циклов кислотных или щелочных аккумуляторных батарей.

- Индикация на символьном индикаторе в процессе работы: номер цикла и номер ступени, режим работы (заряд, разряд, пауза), текущее время ступени, выходное напряжение и ток, обрыв и перегрузка силовой цепи, окончание работы;
- Сохранение измеренных величин тока и напряжения в начале ступени заряда/разряда, с периодичностью в 1 час и в конце ступени заряда/разряда с возможностью просмотра сохраненных величин по требованию оператора;
- Сохранение параметров состояния работы при аварийном отключении питающей сети и восстановление состояния работы при восстановлении питающей сети;
- Возможность выдачи данных по запросу ПЭВМ через интерфейс RS-232 или RS-485;

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы

Габаритные размеры (LxVxH).....не более 450x710x860мм.

Масса ..... не более 180кг.

Охлаждение .....воздушное принудительное.

Максимальная потребляемая мощность..... не более 13кВт.



# АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АЗР-90А-180В-М

Автоматизированное зарядно-разрядное устройство АЗР-90А-180В-М предназначено для обслуживания (подзаряда, заряда, разряда, циклирования) как щелочных, так и кислотных аккумуляторных батарей (АБ).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы  
Количество контролируемых по температуре  
аккумуляторов:..... 1 – 5  
Работа Устройства..... циклирование  
Количество циклов..... 1- 5  
Количество ступеней в одном цикле..... 1- 9



# УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ ЗР-20А-24В

Предназначено для заряда (разряда) кислотных и щелочных аккумуляторных батарей всех типов, эксплуатируемых на авто-, мото- транспорте, спецтранспорте, связи, авиации, электротранспорте, ж/д и пр.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы  
Габаритные размеры, мм..... 480x248x370  
Масса, кг, не более ..... 35



# АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИТА

Установка предназначена для выполнения технологических операций по дозированию и последующему смешиванию дистиллированной воды и серной кислоты с целью получения электролита заданной плотности в автоматическом режиме. В качестве исходных материалов для приготовления электролита на установке должны использоваться:

- дистиллированная вода по ГОСТ 6709 – 72;
- серная кислота по ГОСТ 667-73 (плотностью  $1.83 \text{ г/см}^3$  при температуре  $25 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Установка изготавливается из материалов не подверженных воздействию серной кислоты. При смешивании компонентов не происходит разбрызгивания электролита. Не требуется высокой квалификации оператора.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Производительность установки за один цикл приготовления должно быть не менее., л.....от 3,5 до 4,2

Время приготовления одной дозы электролита должно быть не более, мин..... 1,0

Режим работы для приготовления от 1 до 99 доз электролита.....  
..... автоматический





# УСТАНОВКА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАЛИВКИ ЭЛЕКТРОЛИТА

Установка предназначена для выполнения технологической операции по заливке аккумуляторных батарей электролитом требуемой плотности. Установка выпускается для работы в полуавтоматическом режиме (установка и снятие аккумуляторной батареи выполняется вручную). Установка обеспечивает дозаливку электролитом аккумуляторных батарей:

В пределах каждой группы аккумуляторных батарей производится переналадка заливочного блока.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Питающая сеть:.....220В, 50Гц, 1 фаза

Производительность, шт/ч.....30-120

Число одновременно заливаемых АКБ ..... 1

Уровень заливки электролита.....регулируется

Габаритные размеры, мм..... 625x635x1455

Габаритные размеры бака, мм.....1210x1000x1520

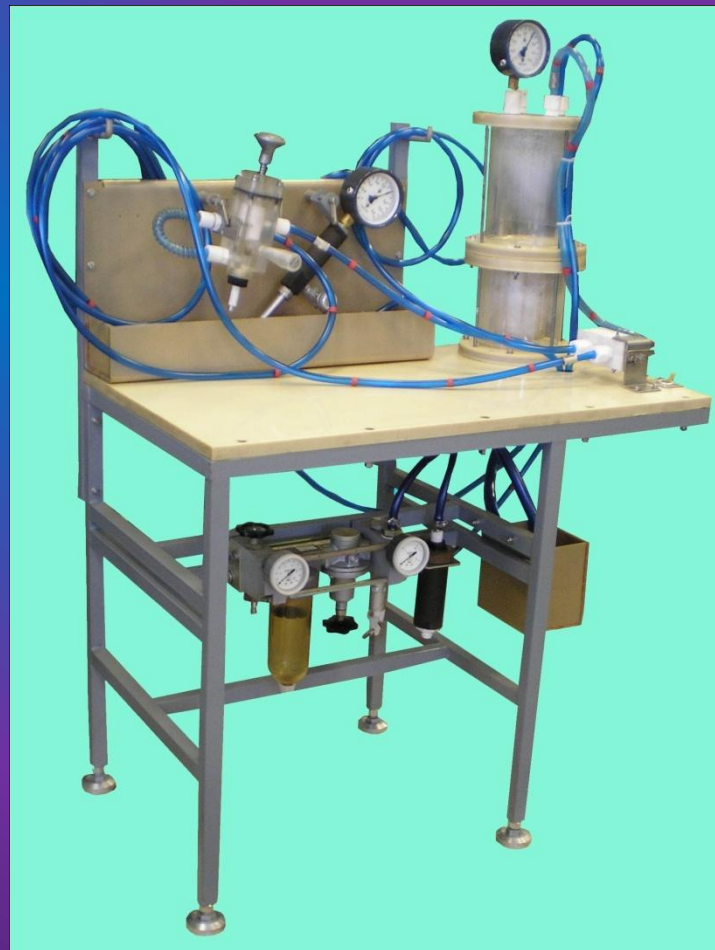


# УСТАНОВКА РУЧНОЙ ЗАЛИВКИ ЭЛЕКТРОЛИТА

Установка предназначена для выполнения технологических операций по проверке герметичности банок аккумуляторных батарей и заливки их электролитом. Установка может использоваться для перекачки электролита из одной емкости в другую герметически запирающуюся емкость. Установка предназначена для эксплуатации в условиях ремонтных мастерских и в мелкосерийном производстве.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Производительность заправки электролитом, литр/мин, не менее.....	4
Число одновременно заправляемых банок, шт.....	1
Уровень заливки электролита над сеткой:....регулируется	
Габаритные размеры, мм.....	950x550x1250
Масса, кг, не более.....	100



# УСТРОЙСТВО ПОДЗАРЯДНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ «ПУЛЬС-С1»

Предназначено для непрерывного подзаряда малыми токами свинцово – кислотных аккумуляторных батарей установленных в объектах БТВ и питания узла котла подогревателя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Питающая сеть.....	220В, 50Гц, 1 фаза
Напряжение подзаряда, В.....	27
Напряжение питания свечи котла подогрева, В .....	27
Потребляемая мощность, кВт .....	2
Масса не более, кг.....	13

Качество изготовления устройства подзарядного автоматического «ПУЛЬС-С1» подтверждено результатами испытаний, контролем качества в соответствии с требованием ГОСТ РВ 15.002-2003 (ГОСТ Р ИСО 9001-2001).



# УСТРОЙСТВО ПОДЗАРЯДНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ «ПУЛЬС-С2»

Предназначено для непрерывного подзаряда малыми токами свинцово – кислотных аккумуляторных батарей установленных в объектах БТВ и в аккумуляторных зарядных станциях.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Питающая сеть.....	220В, 50Гц, 1 фаза
Максимальный ток подзаряда, А .....	1
Напряжение подзаряда 12-вольтных АБ, В .....	13
Напряжение подзаряда 24-вольтных АБ, В .....	27
Потребляемая мощность, не более, ВА .....	30
Масса не более, кг.....	8
Потребляемая мощность, кВА .....	2
Масса не более, кг.....	13



# УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ СТАРТ-3

Устройство СТАРТ-3 совмещает в себе функции типового измерительного комплекта - нагрузочной вилки, ареометра, термометра, стеклянных трубок и контрольно-разрядного оборудования. Проверка АКБ производится без снятия батареи с автомобиля или системы в течение 1-2 минут.

Устройство СТАРТ-3 является цифровым комбинированным прибором и предназначен для определения заряженности и нагрузочной способности кислотных стартерных аккумуляторных батарей применяемых на бронетанковой и автомобильной технике.

Устройство определяет внутреннее сопротивление АКБ, что необходимо учитывать при заряде (разряде) АКБ, соединенных в параллельную цепь.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

напряжение проверяемых аккумуляторных батарей: 12В, 24 В  
емкость проверяемых аккумуляторных батарей.....1,2 - 250 Ач  
определение степени заряженности.....от 25 до 100%  
наличие монитора и клавиатуры для ввода параметров и отображения результатов проверки аккумуляторных батарей.



# Автоматизированное зарядно-разрядное устройство АЗР-20А-75В

Устройство предназначено для заряда кислотных аккумуляторных батарей, применяемых в авиационной промышленности

Режимы работы:

- заряд до конечного напряжения;
- разряд до конечного напряжения с рекуперацией энергии в сеть;

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Вес установки \_\_\_\_\_ не более 50кг;

Габариты \_\_\_\_\_ 500х500х250мм;



# СТАЦИОНАРНОЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АЗР-300А-200В

Предназначено для проведения технического обслуживания и обеспечения эксплуатационных разрядов аккумуляторов типов СЦ – 250Д – 1, «изделие 517», СЦ-80К-1 (изделие 517-1), других типов аккумуляторов с аналогичными характеристиками.

Устройство позволяет одновременно обслуживать от 1 до 90 штук аккумуляторов размещенных в стеллаже. Устройство работает в автоматическом режиме (задаются и выполняются программы обслуживания аккумуляторов). Параметры и режимы обслуживания аккумуляторов задаются непосредственно с клавиатуры устройства или с ПЭВМ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы

Автоматическое выполнение программ обслуживания аккумуляторов «Заряд I», «Заряд II», «Разряд», «Доразряд», «Циклирование».

Габаритные размеры, мм:

устройство ЗР-300А-200В .....(870×880×1060)мм.;

шкаф управления.....(799×402×1904)мм;

стеллаж..... (2220×1040×910)мм.

Масса, кг, не более:..... 740



# УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ ЗР-75А-80ВМ1

Предназначено для заряда - разряда кислотных и щелочных аккумуляторных батарей всех типов, эксплуатируемых на авто-, мото- транспорте, спецтранспорте, связи, авиации, электротранспорте, ж/д и пр.

Предлагаемое зарядно - разрядное устройство просто и надежно в эксплуатации. Оборудовано измерительными приборами зарядно - разрядного тока и напряжения на аккумуляторной батарее, а также световой сигнализацией работы устройства. Обеспечивает отключение тока заряда - разряда аккумуляторной батареи при перегрузке и обрыве силовой цепи.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:.....	380В, 50Гц, 3 фазы
Диапазон стабилизированного зарядного(разрядного) тока, А.....	2...75
Максимальное зарядное напряжение, В.....	80
Потребляемая мощность, кВт, не более.....	6,5
Габаритные размеры, мм:.....	(450×710×860)мм
Масса, кг, не более:.....	100





# Оборудование для зарядной колонки на базе АЗР-90А-180В

на

Оборудование зарядной колонки на базе АЗР-90А-180В предназначено для проведения тренировочных циклов, а также заряда, подзаряда и разряда как щелочных, так и кислотных аккумуляторных батарей различных типов и систем.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы

- Диапазон уставок стабилизированного зарядно-разрядного тока: 3-90 А.
- Максимальное зарядное напряжение: 180 в.
- Диапазон задания уставок стабилизированного зарядного напряжения: 10-180 в.
- Габаритные размеры (LxVxH): не более 1500x800x1500 мм.
- Масса: не более 350 кг.

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ

- «Заряд по длительности».
- Заряд стабилизированным током в течение 1 мин. – 99 час.59 мин.  
Дискретность задания уставок длительности заряда 1 мин.
- «Разряд по длительности».
- Разряд стабилизированным током в течение 1 мин. – 99 час.59 мин.  
Дискретность задания уставки длительности разряда 1 мин.



# УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНО-РАЗРЯДНОЕ ЗР10-90А-180В

Предназначено для заряда (разряда) кислотных и щелочных аккумуляторных батарей всех типов, эксплуатируемых в железнодорожном транспорте, электрифицированном безрельсовом транспорте и спецтранспорте.

Устройство обеспечивает:

- ✓ Измерение напряжения и тока щитовыми приборами,
- ✓ Световую сигнализацию о подаче напряжения питающей сети, пуска в работу, режима работы, перегрузки,
- ✓ Автоматическое отключение тока заряда (разряда) по окончании режима работы
- ✓ Защиту питающей сети и силовой зарядной (разрядной) цепи автоматическими выключателями



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающая сеть:..... 380В, 50Гц, 3 фазы

Диапазон стабилизированного зарядного(разрядного) тока, А..... 2...90

Количество независимых каналов..... 10

Максимальное зарядное напряжение, В..... 180

# Стеллажи для зарядки кислотных аккумуляторных батарей

## 1. Стеллаж с коммутатором для зарядки кислотных аккумуляторных батарей.

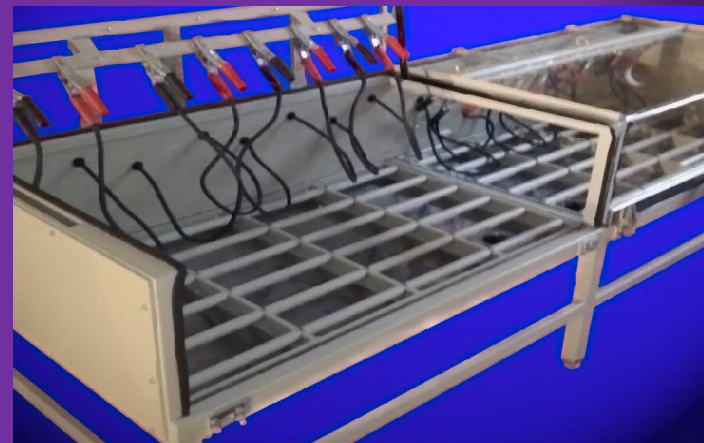
Каркас представляет собой стальную сварную конструкцию, покрытую кислотостойкой порошковой краской. В верхней части стеллажа оборудована фланцами для подключения к вытяжной вентиляции.

Габаритные размеры стеллажа с коммутатором: 2210x830x910мм.



## 2. Стеллаж для зарядки аккумуляторных кислотных батарей.

- ✓ Ножки стеллажа имеют возможность для регулирования положения.
- ✓ Рольганги выполнены съемными, что позволяет легко обслуживать стеллаж.
- ✓ По согласованию с Заказчиком предусмотрена заводская схема подключения АКБ (последовательно или параллельно). При изготовлении стеллажей используются усиленные зажимы типа «крокодил», что исключает искрение при заряде (разряде) АКБ.



# ООО «Источник Тока»

С 2011 г. развивает производство светодиодных  
СВЕТИЛЬНИКОВ



214018, г. Смоленск, пр-т. Гагарина, 22

# Уличное освещение

## Светодиодные светильники серии «РКУ»

Выполнены в классическом корпусе светильника РКУ. Сочетают в себе доступность по цене и надежность в эксплуатации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Номиналы мощности, Вт:.....24,48,72,96
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP54



## Светодиодные светильники серии «РКУ-ТБ»

Выполнены в специальном корпусе. Обеспечивают максимальную пылевлагозащиту и улучшенный теплоотвод

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Номиналы мощности, Вт:..... 40,80,120,160,240
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP65



# Промышленное освещение

## Светодиодные светильники серии «НСП-470»

Выполнены в классическом корпусе светильника НСП. Сочетают в себе доступность по цене и надежность в эксплуатации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Номиналы мощности, Вт:.....24,48,72,96
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP20



## Светодиодные светильники на мощной матрице

На основе мощной светодиодной матрицы Epistar. Обеспечивают максимальную пылевлагозащиту и улучшенный теплоотвод

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Номиналы мощности, Вт:..... 50,100,150
- Светоотдача, Лм/Вт:.....100 (Epistar)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP65



# Светильники для внутреннего освещения

## Светодиодные светильники потолочной серии

Являются аналогами люминесцентных светильников ЛПО(ЛПП) 2x18, 1x36, 2x36, 2x54, 2x80 Вт.

- Номиналы мощности, Вт:.....12,24,36,48
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:..... IP40, IP65



## Светодиодные светильники серии «Армстронг»

Являются аналогами ЛПО(ЛПП) 4x18. Призматический рассеиватель, универсальное встраиваемое/накладное крепление.

- Номиналы мощности, Вт:..... 24,36,48
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP40



## Светодиодные светильники серии «ЖКХ»

Разработаны для освещения коридоров, лестничных маршей.

Аналог лампы накаливания 60 и 100 Вт.

- Номиналы мощности, Вт:.....6,10
- Светоотдача, Лм/Вт:.....120 (Epistar), 140 (NICHIA)
- Класс пылевлагозащиты:.....IP65



# Автономная система освещения (на примере системы освещения пешеходных переходов)

## Принцип действия:

В дневное время солнечная батарея заряжает гелевый аккумулятор, в ночное время при появлении пешехода в зоне ожидания фотодатчик фиксирует его присутствие и включается светодиодный светильник, работающий от гелевой АКБ. Время работы светильника после выхода пешехода из зоны действия датчика может настраиваться в зависимости от ширины проезжей части

## Основные узлы системы:

- Солнечная батарея,
- Гелевая АКБ 12 или 24В, 100-120Ач
- Светодиодный светильник 40 Вт, либо 2 светодиодных светильника по 20 Вт – над зоной ожидания и над проезжей частью
- Оцинкованная опора. Вынос опоры над проезжей частью оговаривается заказчиком на этапе составления ТЗ
- Шкаф управления с функцией контроля заряда АКБ. Исполнение: IP54
- Датчик движения
- Сумеречный выключатель
- Знак «пешеходный переход», может быть выполнен со светодиодной подсветкой.

