



# PPB-02

## АКУСТИЧЕСКАЯ КНОПКА ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ



- Преимущество пешехода на пешеходном переходе
- Акустическая и вибрационная сигнализация состояния перекрестка для слепых, близоруких и людей с комбинированными недостатками (слепота, глухота)
- Удаленное управление и мониторинг состояния
- Цифровое записанное голосовое сообщение- до 2,5 мин.
- Автоматическая настройка громкости в зависимости от уровня окружающего шума
- Возможность отключения акустической сигнализации
- Возможность регулировки продолжительности и интенсивности акустического сигнала
- Рельефные элементы поверхности с изображением схемы перехода для незрячих
- Возможность применения наружного и внутреннего динамика одновременно



Акустическая кнопка для пешеходов служит для вызова зеленого сигнала для пешеходов на сигнализированных пешеходных переходах. Кнопка оборудована акустической сигнализацией, которая своим

ясным звуком предупреждает незрячих пешеходов и пешеходов с нарушениями зрения о состоянии световой сигнализации и помогает их лучшей ориентации в пространстве перекрестка. В комплект

входит приемник передатчика для слепых, рельефные элементы и тактильный выключатель.

Компактное устройство кнопки для пешеходов изготовлено из меха-





нически прочного поликарбоната, устойчивого к высокому диапазону температур, а также к УФ излучению. На передней крышке желтого цвета находится символ руки (или иной символ в зависимости от национальных традиций) с контактным сенсором для передачи запроса на сигнал.

Прикосновением к передней поверхности в устройство управления посылается запрос на зеленый свет. Подтверждение этого запроса сигнализировано в верхней части устройства свечением красной надписи „ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ“. Незрячим пешеходам для этой цели служит голосовая информация. При нажатии на кнопку или при регистрации команды от передатчика слабовзрячего пешехода кнопка реагирует щелчком или воспроизведением предварительного выбранного сообщения продолжительностью до 30 секунд. При сигнале „стой“

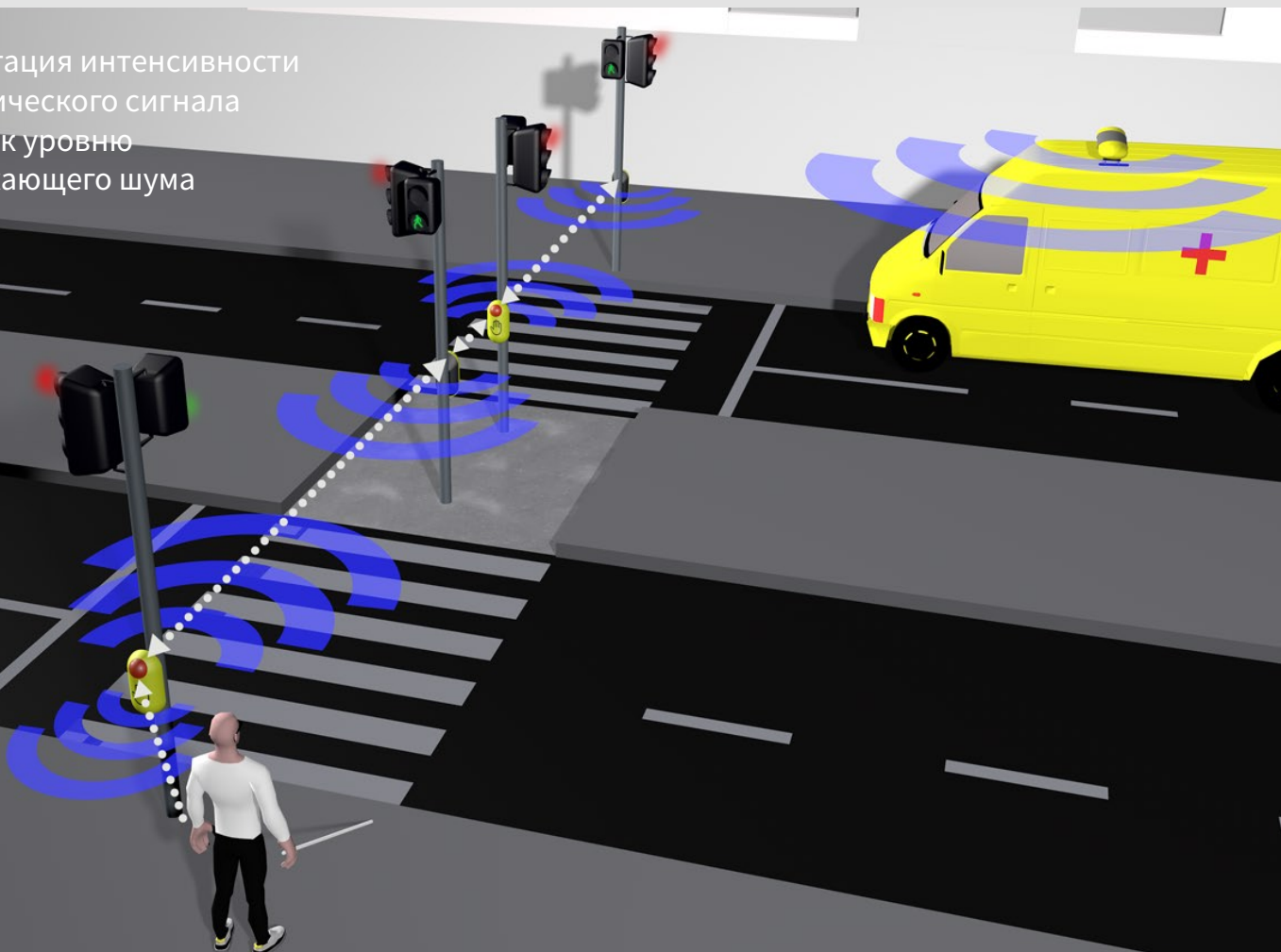
на светофоре устройство щелкает медленно, что является информацией для пешехода с ограниченными зрительными возможностями, который находится вблизи перехода со светофором, и светится красный свет. Как только пешеход получит зеленый свет (сигнал „свободно“), надпись „ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ“ погаснет, а встроенный динамик начнет щелкать в быстром темпе. Этим устройство дает знать пешеходу с ограниченными возможностями, что можно переходить. Перед окончанием фазы „СВОБОДНО“ кнопка предупредит сообщением о приближающемся переключении зеленого сигнала.

В районах, где находится разделенный переход, и где кнопки для пешеходов установлены для двух направлений на одной столбе сигнализации, или в случаях, где акустическая сигнализация удалена менее,

чем на 4 м, и поэтому звуковой сигнал сложно идентифицировать, для потребностей слабовзрячих, установлены кнопки с функцией отключения конкурентной акустической сигнализации. Слепой человек нажатием на нижнюю кнопку выключателя отключит на время нажатия кнопки акустический сигнал ближайшей кнопки, то есть он слышит сигнал только в направлении ходьбы, который отвечает соответствующей кнопке.

Большим преимуществом РРВ-02 является автоматическая регулировка громкости акустического выхода на всем перекрестке в зависимости от уровня окружающего шума (самого шумного места перекрестка). Для обеспечения ночной тишины с контроллера или в соответствии со встроенным хронометражем можно ограничить максимальную громкость или выключить акустику.

Адаптация интенсивности акустического сигнала кнопок уровню окружающего шума





Причем при регистрации команды передатчика слепых кнопки на переходе в течение одного цикла движения транспорта перейдут в дневной режим с высоким уровнем громкости.

Для потребностей людей с комбинарованными физическими недостатками (слепота, глухота) кнопка в нижней части оснащена выключателем с вибрационной плоскостью с рельефом стрелки, изображающей направление перехода. После его активации двойным нажатием плоскость начнет пульсировать и вместе с этим пошлет вызов пешеходного перехода. После подтверждения контроллером, нижний тактильный выключатель вибрирует в ритме акустической сигнализации, медленно при сигнале „стой“ и быстро при сигнале „свободно“.

В связи с предоставлением максимальной информации людям с

физическими недостатками и нарушениями зрения сбоку на кнопке сделан вертикальный осязательный рельеф с символами в соответствии с нормой ÖNORM V 2100. Рельеф описывает перекресток в соответствии с конкретной транспортной инженерной ситуацией, например, количество полос движения, трамвайные пути, велосипедные дорожки, или предоставляет иную дополнительную информацию.

Кнопки на перекрестке соединены между собой, что позволяет осуществлять их удаленное администрирование (надзор, диагностику и удаленную настройку оператором). Они передают друг другу информацию, например, об уровне шума вокруг, об активации вызова или команды передатчика слепого.

В качестве дополнительного источника акустического сигнала к

РРВ-02 может быть одновременно подключен также наружный динамик, установленный в верхней части столба сигнализации, повернутый в направлении перехода.

Для оптимального распространения звукового сообщения кнопка поставляется с нержавеющей ограничительной прокладкой, которая вместе с тем позволяет произвести крепление кнопки для пешеходов к любому типу столбов.



Осязаемый рельеф

## Преимущества

- Повышает безопасность пешеходов, особенно слепых и с физическими недостатками на переходах
- Облегчает ориентацию людям с нарушениями зрения, слепым и людям с физическими недостатками
- Позволяет осуществлять администрирование и мониторинг
- Приспосабливает интенсивность акустического выхода уровня окружающего шума, в результате чего не возникают помехи для жителей, проживающих вблизи от перехода.

## Применение

- На оживленных пешеходных переходах
- На сложных перекрестках с пешеходными переходами
- На переходах со светофорами около начальных школ и детских садов, около детских и спортивных центров и игровых площадок
- На переходах со светофорами около железнодорожных и автовокзалов и других важных транспортных узлов
- На переходах со светофорами около лечебных учреждений, около домов с социальной службой, а также городских и других государственных учреждений

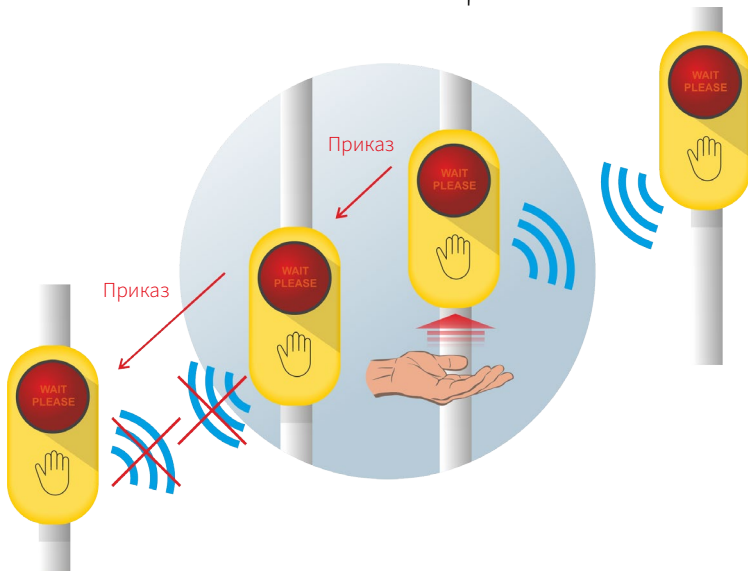


Рельефный сенсор с изображением стрелки

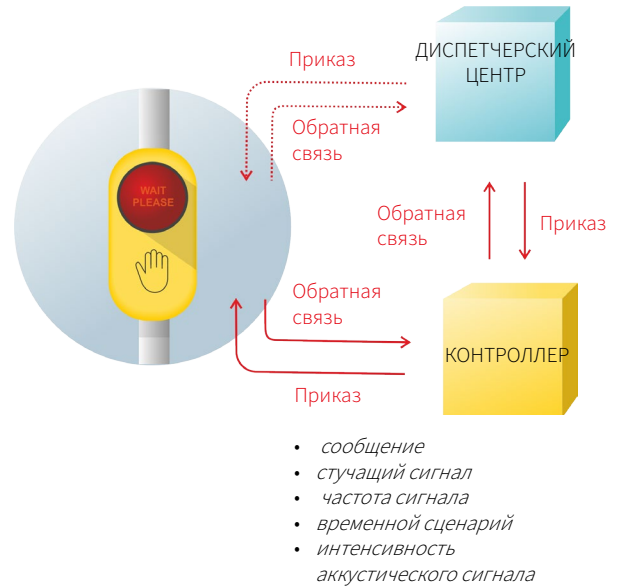




## ОТКЛЮЧЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



## УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОММУНИКАЦИЯ



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Питающее напряжение	24 В пост. тока -20/+40%
Потребляемая мощность	до 10 Вт (без аудио для наружного динамика)
Подключение	Helukabel 20×0,35 мм <sup>2</sup>
Степень защиты	IP54, IK9
Размеры	90 × 226 × 75 мм
Цвет крышки	желтый + черный
Рабочая температура	-40°C – +70°C
Крепление	винты М6 с внутренним шестигранником
Звук	цифровое звук или записанное сообщение (минимально 5 сообщений по 30 сек)
Звуковой выход	мин. 30 – 95 дБА в 1 м (внутренний динамик) мин. 40 – 110 дБА в 1 м (наружный динамик)
Регулировка громкости	автоматическая/ручная

### AŽD Praha s.r.o.

Žirovnická 2/3146  
106 17 Praha 10, Чешская Республика

тел.: +420 267 287 403  
stm.info@azd.cz  
www.azd.cz

