

## Глава 7 СВЕТОФОРЫ

- ❖ Светофоры подразделяются на транспортные и пешеходные;
- ❖ В светофорах применяются сигналы следующих цветов:
  - Красный;
  - Желтый;
  - Зеленый;
  - Бело-лунный;
- ❖ В зависимости от назначения светофора его сигналы могут быть:
  - Круглыми – 
  - В виде стрелы или стрелок – 
  - В виде силуэта пешехода – 
  - В виде силуэта велосипеда – 
  - В виде силуэта трамвая – 
  - Х-образный – 

☞ Не существует Г-образных и Т-образных сигналов;

### ПЕШЕХОДНЫЙ СВЕТОФОР

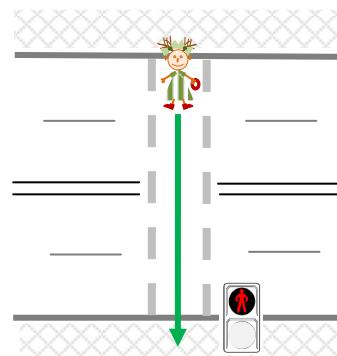
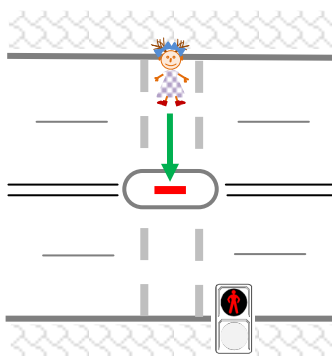
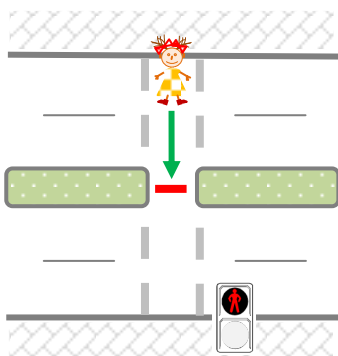


- ❖ Желтое кольцо вокруг зеленого «человечка» информирует пешехода о том, что вместе с ним разрешено движение т/с которые при повороте направо (налево) будут пропускать пешеходов;
- ❖ Пешеходу запрещается выходить на проезжую часть (покидать островок безопасности) при мигающем зеленом «человечке»;



- ❖ Если запрещающий сигнал светофора или регулировщика застал пешехода на проезжей части необходимо:

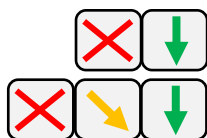
- ☞ При наличии на пути следования островка безопасности или разделительной полосы остановиться на данных участках;
- ☞ При отсутствии островка безопасности или разделительной полосы следует закончить переход проезжей части. Т/с обязаны предоставить пешеходу такую возможность;



**РЕВЕРСИВНЫЕ СВЕТОФОРЫ**

❖ Реверсивные светофоры регулируют движение по полосам проезжей части направление движения на которых может изменяться на противоположное. Устанавливаются над реверсивными полосами;

❖ Реверсивные светофоры бывают двух типов:



☞ Две секции – красный X-образный сигнал и зеленая стрелка;

☞ Три секции - красный X-образный сигнал, желтая наклонная стрелка и зеленая стрелка;

❖ Значения сигналов реверсивного светофора:



☞ Зеленая стрелка разрешает движение по реверсивной полосе;



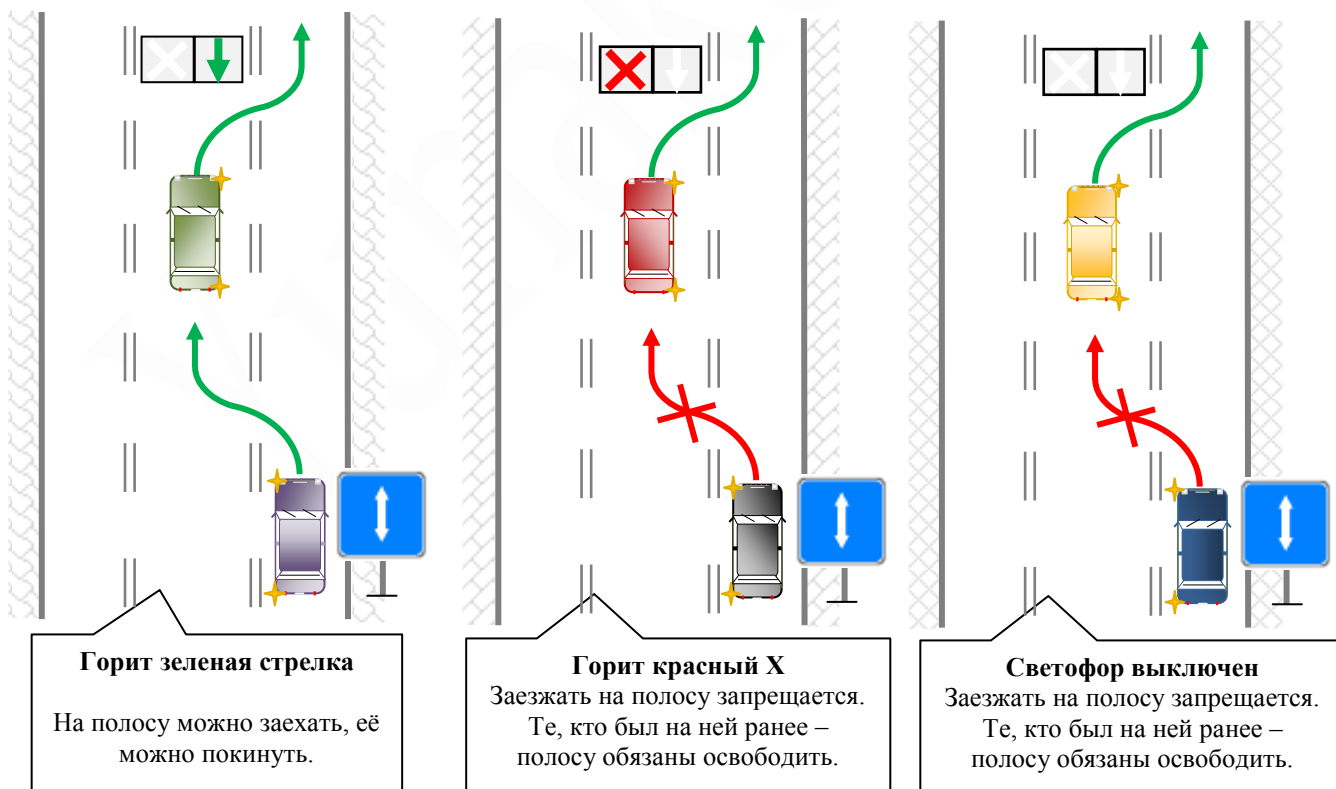
☞ Желтая наклонная стрелка предупреждает о скором включении запрещающего сигнала. Необходимо реверсивную полосу освободить, перестроиться на полосу в сторону стрелки;



☞ Красный X – движение по реверсивной полосе ЗАПРЕЩЕНО. Полосу следует немедленно освободить;

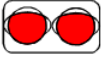
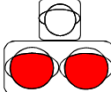


☞ Реверсивный светофор выключен - движение по реверсивной полосе ЗАПРЕЩЕНО. Полосу следует немедленно освободить;

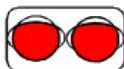


### СВЕТОФОРЫ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДАХ

❖ На Ж/Д переезде применяются светофоры двух типов:

- Два красных сигнала – 
- Два красных и бело-лунная секция – 

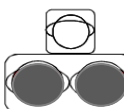
❖ Значения сигналов светофора на Ж/Д переезде:



☞ Красный попеременно мигающий – Движение через переезд ЗАПРЕЩЕНО (дополняется звуковым сигналом);

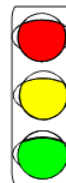
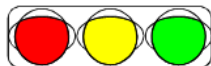
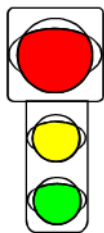


☞ Светофор выключен – Сигнализация не работает или неисправна. Движение НЕ запрещено. Необходимо убедиться в отсутствии приближающихся Ж/Д т/с;



☞ Мигающий бело-лунный – Сигнализация исправна. Движение НЕ запрещено. Необходимо убедиться в отсутствии приближающихся Ж/Д т/с;

*На переезде не существует разрешающих сигналов. Движение или запрещено или не запрещено и в этом случае необходимо убедиться, что в данный момент нет поезда!*



### ОСНОВНОЙ ТРАНСПОРТНЫЙ СВЕТОФОР

❖ Порядок смены сигналов:

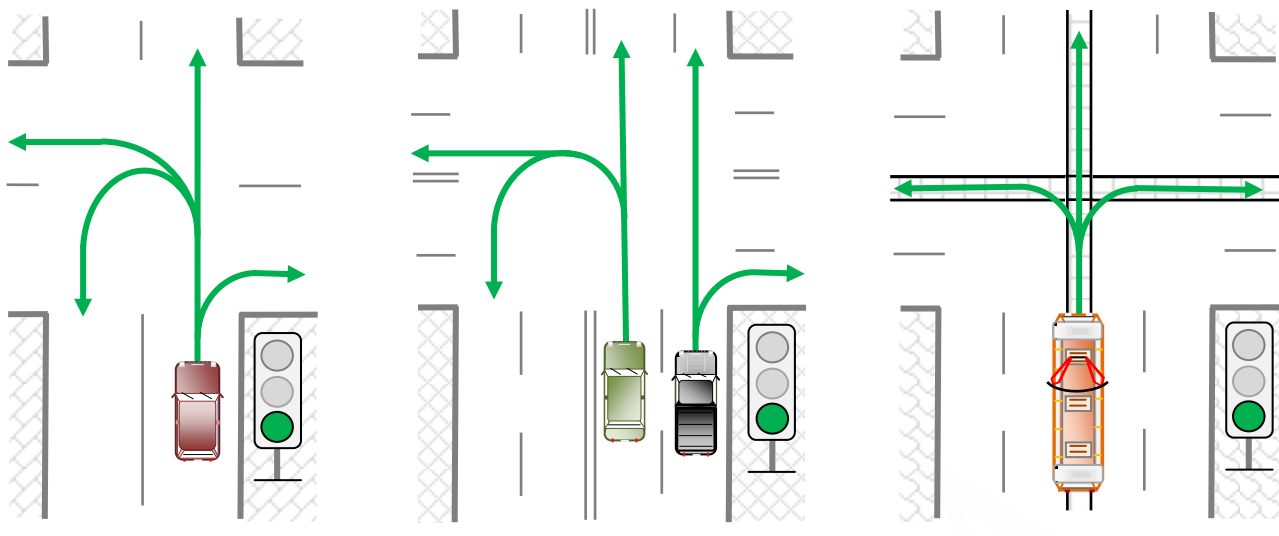
- ☞ Красный – движение ЗАПРЕЩЕНО;
- ☞ Красный с Желтым – движение ЗАПРЕЩЕНО;
- ☞ Зеленый – движение РАЗРЕШЕНО;
- ☞ Зеленый мигающий – движение разрешено, но скоро будет запрещающий желтый сигнал;
- ☞ Желтый – Движение ЗАПРЕЩЕНО (есть исключение);
- ☞ Красный – движение ЗАПРЕЩЕНО;

❖ Зеленый сигнал разрешает движение для всех т/с, включая трамваи;

❖ При зеленом сигнале, движение разрешено во всех направлениях включая разворот;

☞ Для безрельсовых т/с, при выборе направления движения следует помнить правила маневрирования на перекрестке:

- ♦ Если в нашем направлении только **одна** полоса, то двигаться из нее на перекрестке разрешается во всех направлениях (если это не противоречит требованиям знаков и разметки);
- ♦ Если в нашем направлении **2** полосы, то **из крайней правой** разрешено движение ПРЯМО или НАПРАВО, а **из левой** – ПРЯМО, НАЛЕВО или на РАЗВОРОТ (если это не противоречит требованиям знаков и разметки);
- ♦ При **3 и более** полосах одного направления, на перекрестке в обязательном порядке появляются знаки и (или) разметка которые указывают разрешенные направления движения по каждой полосе;



### ПРАВИЛА ПРОЕЗДА

- ♦ Чаще всего обычный светофор включает зеленый свет на одной дороге (Назовем ее «**ЗЕЛЕНАЯ ДОРОГА**») и включает красный свет на пересекаемой дороге;
- ♦ Для тех, кто на «зеленой дороге» движение разрешено, причем все т/с находятся **в равных условиях**;
- ♦ В равных условиях действует правило «**помеха справа**»;

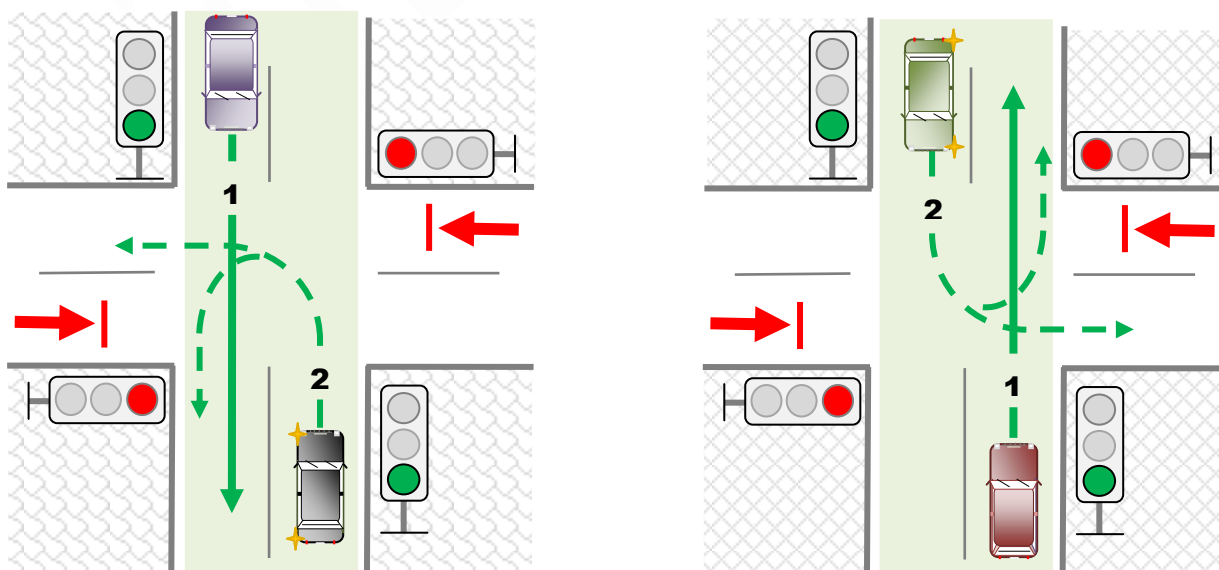
Если разрешено одновременное движение нескольких т/с, и при этом их пути пересекаются, необходимо уступать дорогу автомобилю находящемуся справа от нас.

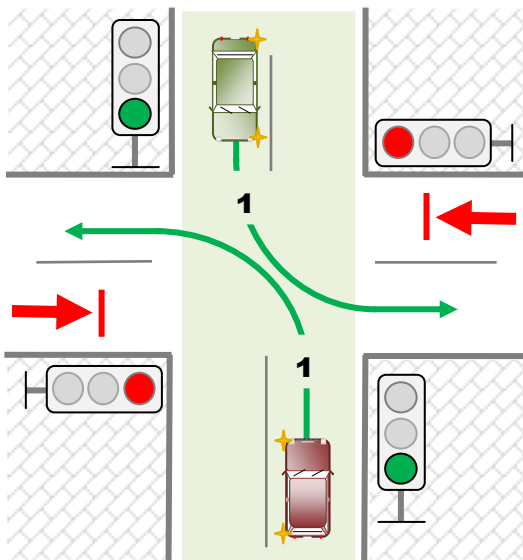
#### **«ПОМЕХА СПРАВА»**

При повороте налево или развороте на регулируемом перекрестке, следует пропускать встречные т/с, так как они для нас и есть – «помеха справа».

При одновременном повороте налево – пути т/с не пересекаются.

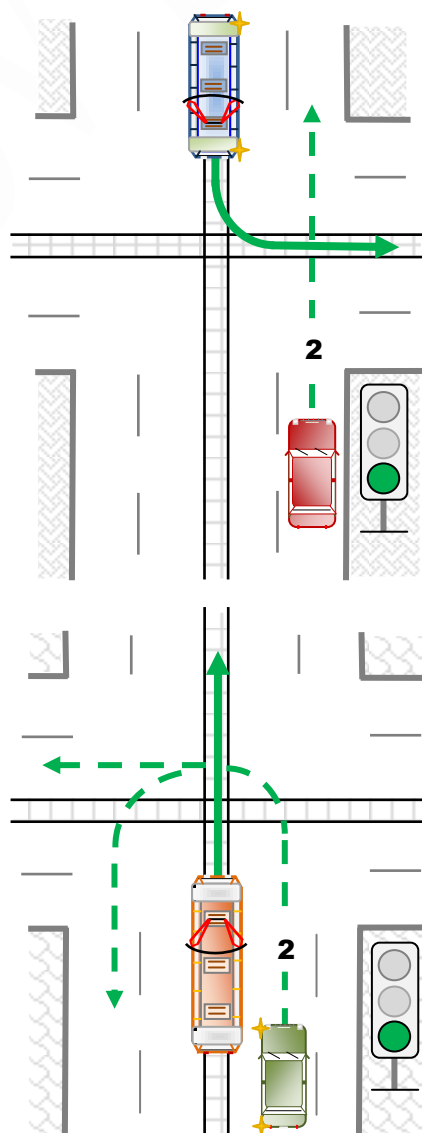
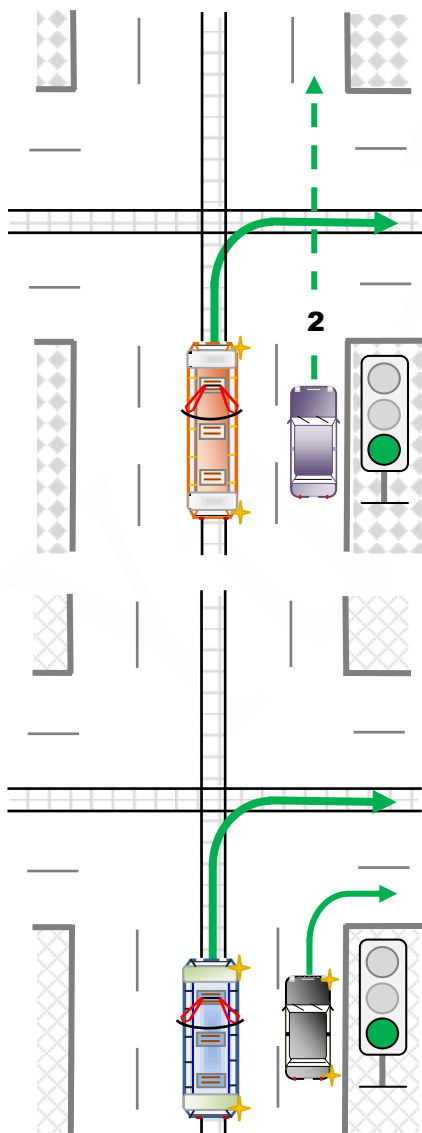
**РАЗРЕШЕНО ОДНОВРЕМЕННОЕ ДВИЖЕНИЕ**

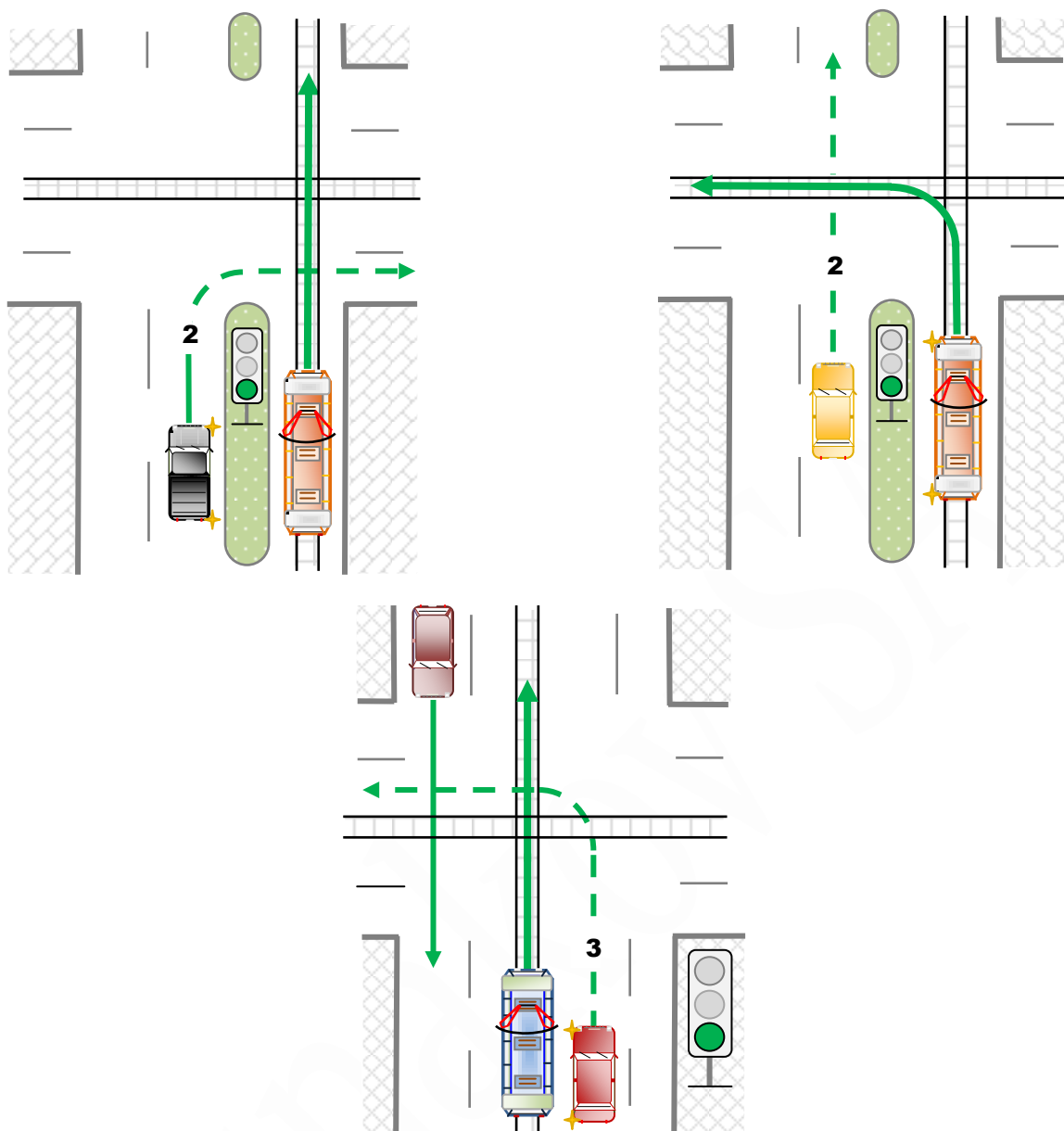




Если светофор разрешает одновременное движение трамвая и безрельсовых т/с. И при этом их пути движения пересекаются – необходимо пропускать трамвай.

**В РАВНЫХ УСЛОВИЯХ ТРАМВАЙ ИМЕЕТ ПРЕИМУЩЕСТВО!**





### СВЕТОФОРЫ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ СЕКЦИЯМИ

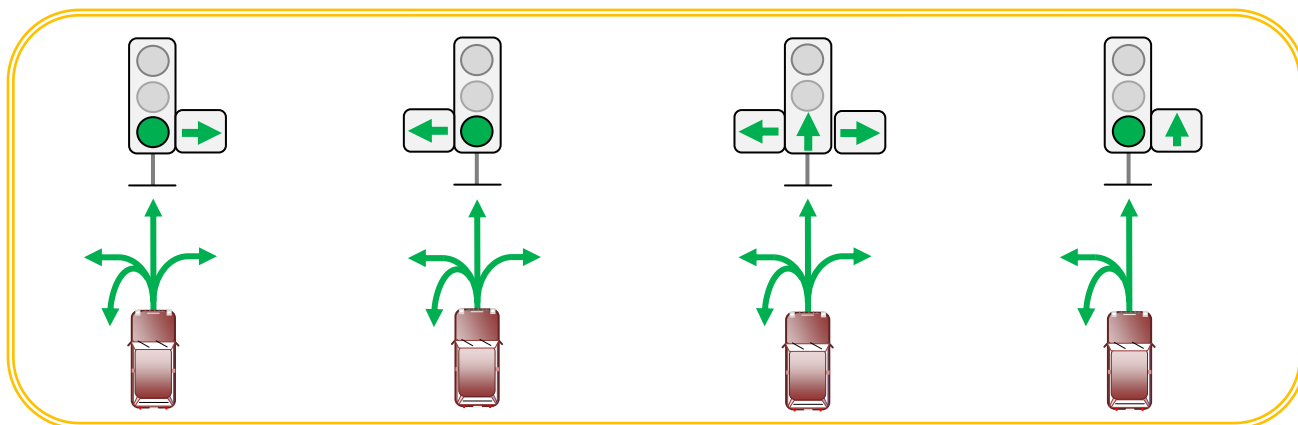
#### ❖ Особенности:

- ☞ Сигнал дополнительной секции выполнен виде стрелки направленной направо или налево. На Т-образном перекрестке стрелка может быть направлена прямо. Секция регулирует движение в указанном стрелкой направлении;
- ☞ Основной зеленый сигнал чаще всего круглый. На основном зеленом сигнале могут быть нанесены черные контурные стрелки, которые показывают иные, в отличие от секции, направления движения.

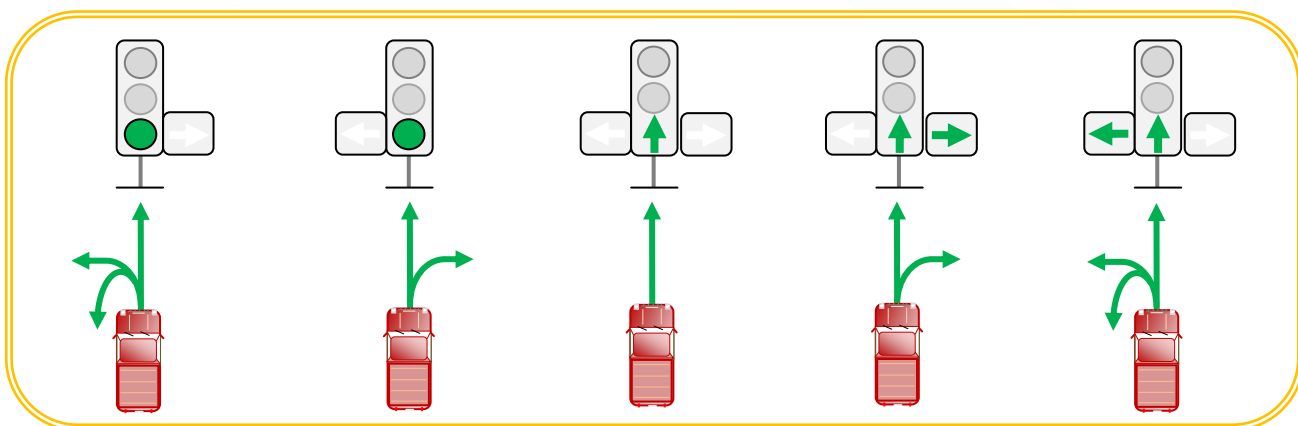
*В Гомеле таких стрелок на новых светофорах нет, поэтому мы будем учиться пользоваться этими светофорами без дополнительных подсказок.*

## ❖ Значения сигналов:

☞ Если включены все зеленые сигналы, то движение разрешено во всех направлениях включая разворот.

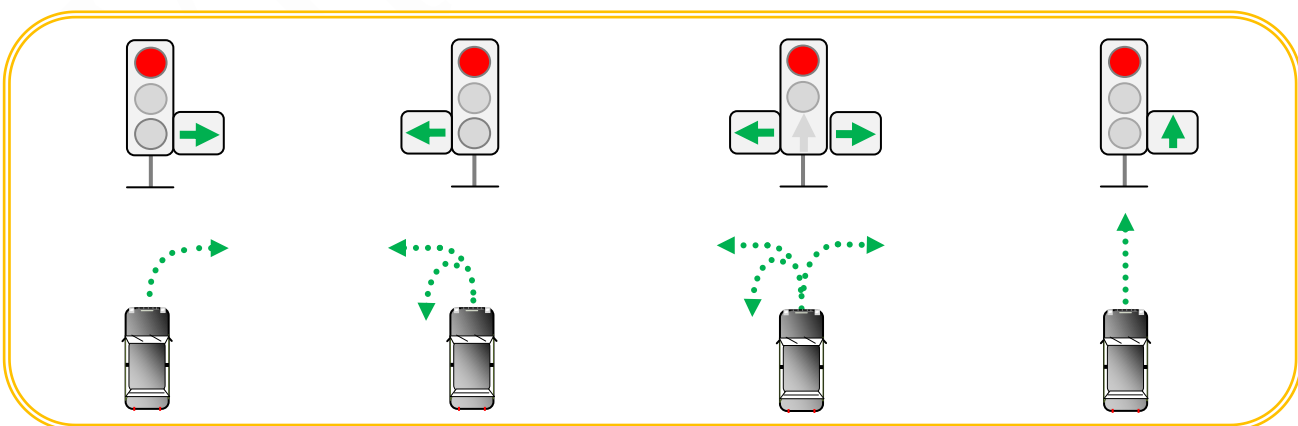


☞ Отключенный сигнал дополнительной секции запрещает движение в направлении секции;



☞ Если дополнительная секция включена вместе с основным красным (желтым) сигналом, то движение разрешено только в указанном направлении.

☞ Следует запомнить, что при движении в направлении секции, включенной вместе с основным запрещающим сигналом, **мы обязаны уступить дорогу т/с которые будут двигаться с других направлений** (справа, слева, со встречного направления);



- ❖ Необходимо знать, что в отличие от многих экзаменационных вопросов, светофоры с дополнительными секциями применяются на дорогах с несколькими полосами в одном направлении. Следовательно, необходим
- ❖ о помнить о правилах маневрирования на перекрестке;

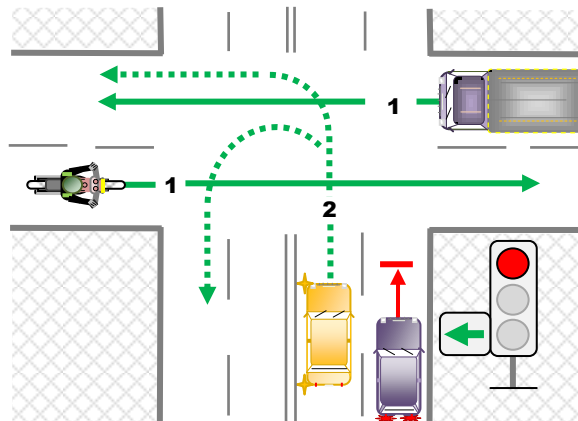
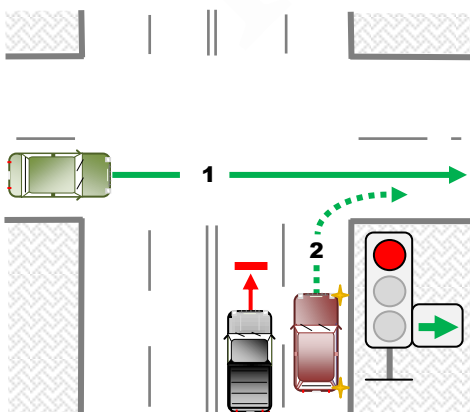
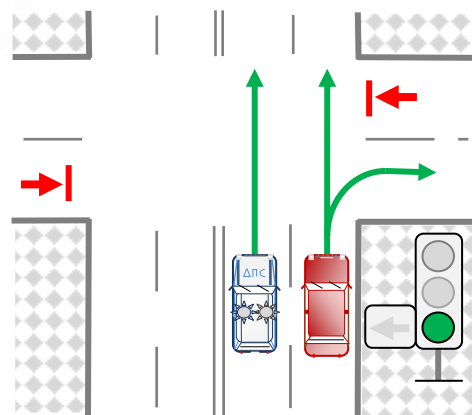
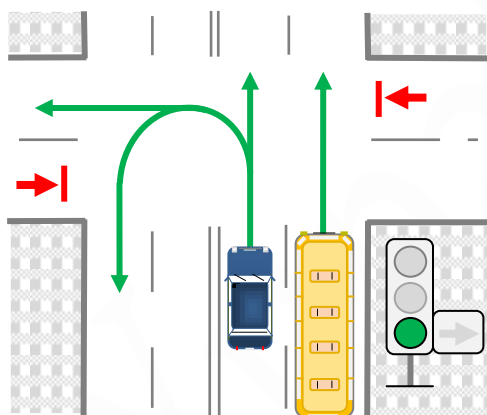
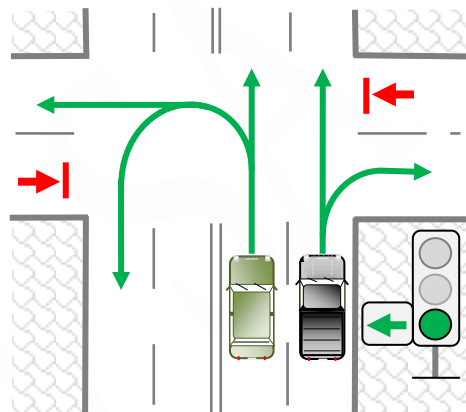
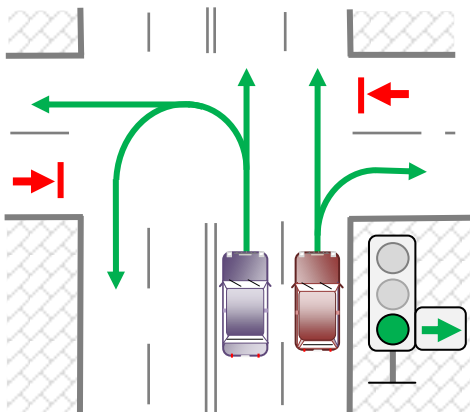
**Из правой полосы нельзя двигаться налево и на разворот!**

**Из левой полосы запрещен поворот направо.**

☞ Данный порядок могут изменить только знаки 5.8.1 «Направления движения по полосам» или 5.8.2 «Направление движения по полосе», а также соответствующие стрелки дорожной разметки;



РАССМОТРИМ РЯД ТИПИЧНЫХ СИТУАЦИЙ:

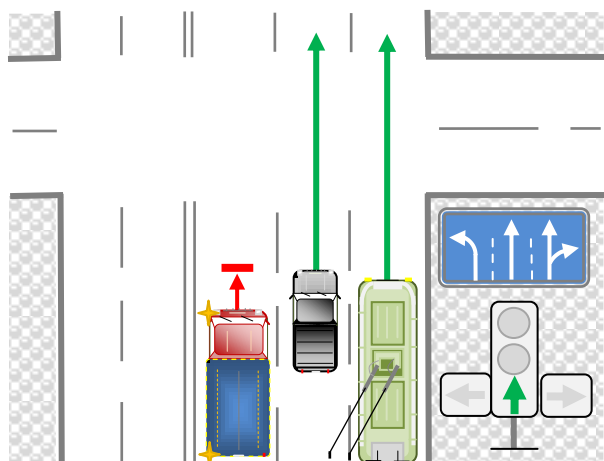
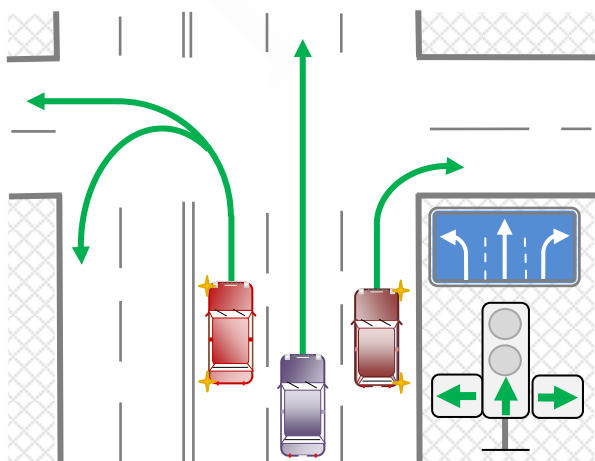
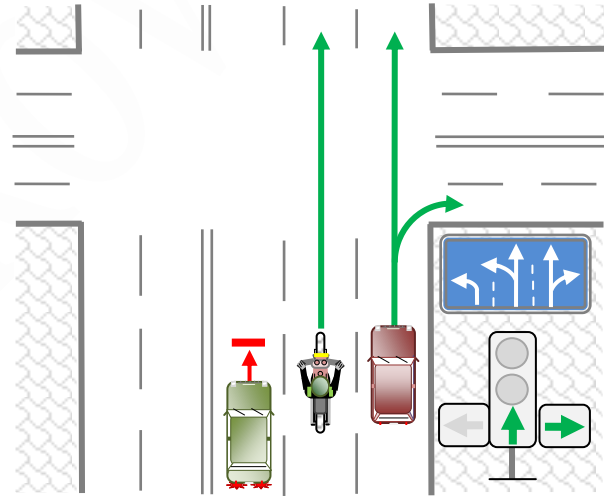
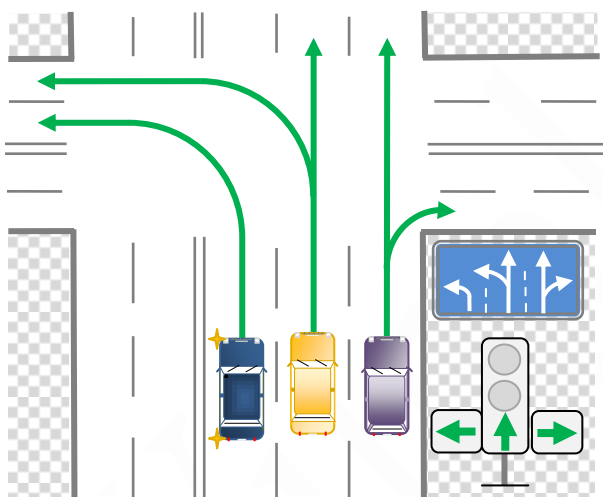
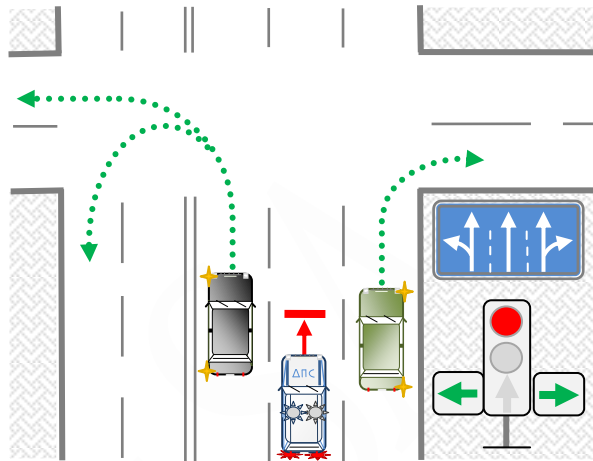
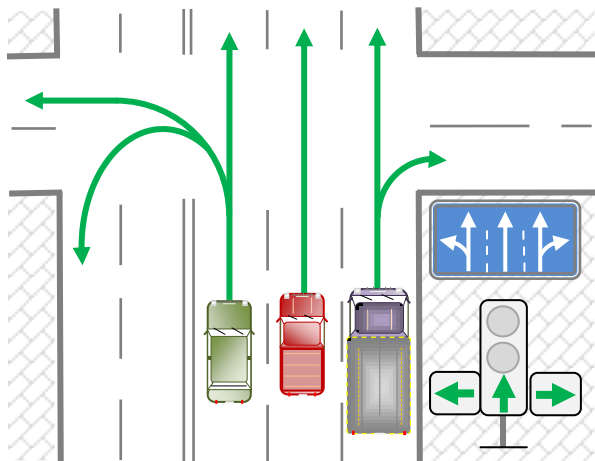




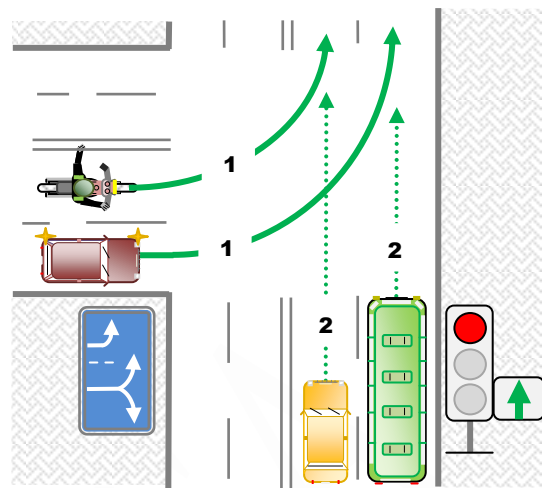
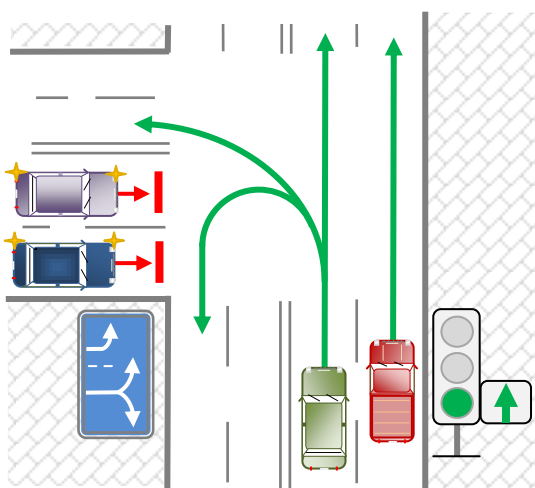
РЯД СИТУАЦИЙ ДЛЯ СВЕТОФОРОВ С ДВУМЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ СЕКЦИЯМИ

☞ При выборе направления движения следует учитывать:

- Сигналы светофора;
- Требования знаков 5.8.1 или 5.8.2 (соответствующих стрелок дорожной разметки);
- Правила маневрирования на перекрестке;



## СИТУАЦИИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СЕКЦИЕЙ РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ДВИЖЕНИЕ ПРЯМО

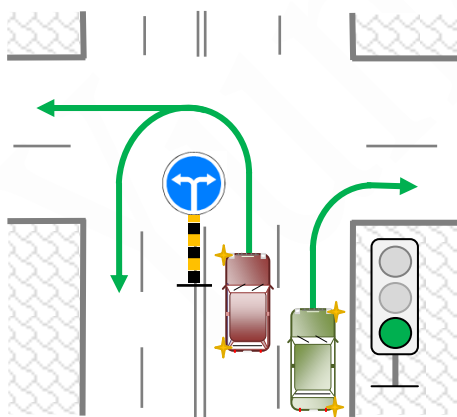


На данном перекрестке движение прямо разрешено всегда.

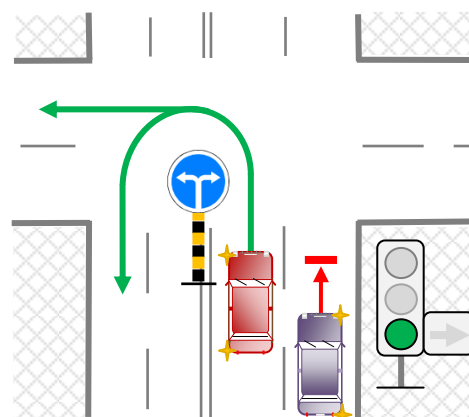
Только в случае движения на стрелку, включенную вместе с основным красным (желтым) сигналом, необходимо уступать дорогу т/с движущимся слева.



- Необходимо знать, что «Предписывающие знаки 4.1» указывают обязательное направление движения на перекрестке, однако исполнять данные предписания следует в строгом соответствии с правилами маневрирования на перекрестке;

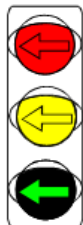


Временный знак обязывает всех двигаться направо, налево или на разворот.  
Данные маневры должны производиться из соответствующих полос движения.

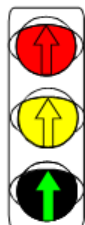


Временный знак запрещает движение прямо.

Светофор в данный момент запрещает движение направо.

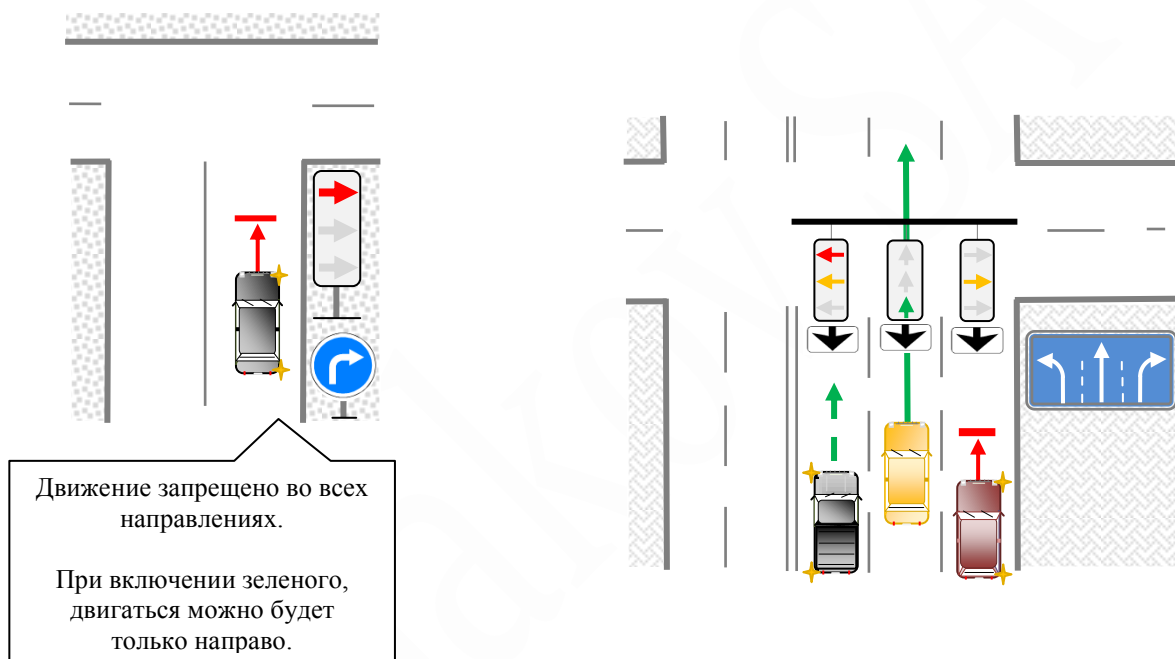
**СВЕТОФОРЫ, У КОТОРЫХ ВСЕ СИГНАЛЫ ВЫПОЛНЕНЫ В ВИДЕ СТРЕЛОК**

- ❖ Могут применяться на перекрестках, где все обязаны двигаться только в указанном направлении (направлениях);
- ❖ Могут устанавливаться над полосами проезжей части, указывая разрешенные направления движения для каждой из полос;



## • Значение сигналов:

- ☞ Движение разрешено только на зеленый сигнал, и только в указанном направлении (направлениях);
- ☞ Движение на красный и желтый сигналы запрещено во всех направлениях;
- ☞ Стрелка в красном (желтом) сигнале предупреждает, что при включении разрешающего сигнала движение будет разрешено только в указанном направлении;



## ❖ Со светофорами может применяться дополнительное оборудование:

- Экраны;
- Информационные секции;
- Информационные таблички;
- Обозначающие таблички;
- Цифровое табло;
- Кнопки вызова разрешающего сигнала для пешеходов;



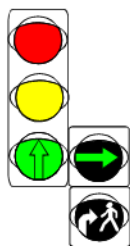
Информационные секции



Информационные таблички

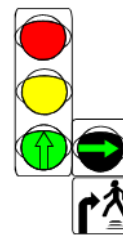


Обозначающие таблички



Мигающая информационная секция или установленная табличка – напоминают водителю о необходимости пропускать пешеходов при повороте направо.

*Аналогично действуют секции и таблички с изображением велосипеда и трамвая.*

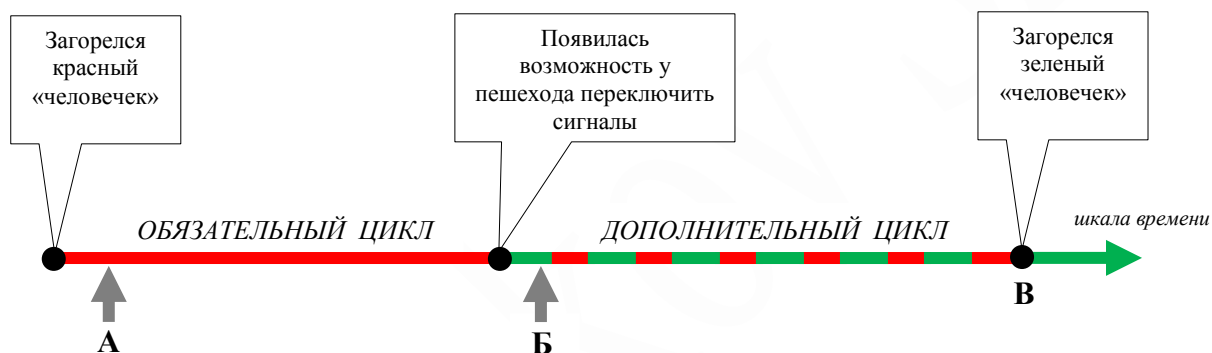


- ☞ Если с пешеходным светофором применяется кнопка вызова – следует знать, что у такого светофора есть два цикла работы. Короткий обязательный и дополнительный цикл.

В зависимости от того в какой период работы светофора мы нажимаем кнопку меняется и эффект от такого нажатия.

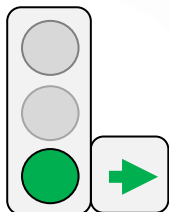
«Зеленый человечек» не загорится вновь, пока не будет отработан обязательный цикл!

Если кнопку не нажимать то в зависимости от типа светофора «зеленый человечек» или загорится сам, но ждать придется долго, или постоянно будет гореть красный (всё зависит от настроек самого светофора)

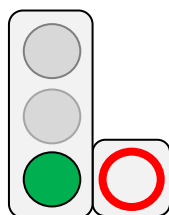


- Если нажать кнопку в момент времени «А» - придется ждать включения «Зеленого человечка» пока не закончится обязательный цикл.
- Если нажать кнопку в момент времени «Б» - смена сигналов произойдет практически сразу.
- В момент времени «В» - «Зеленый человечек» загорится сам, если мы не нажимали кнопку вызова, при условии что светофор предусматривает такую возможность (не всегда).

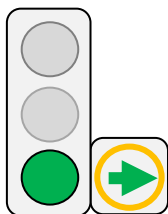
### ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СВЕТОФОРОВ



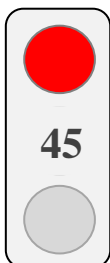
- При наличии дополнительной секции, основной зеленый сигнал чаще бывает круглым. На нем отсутствуют черные контурные стрелки, как этого требуют правила. Как понимать данный сигнал при отключенной дополнительной секции мы уже разбирали выше.



- В период отключенной зеленой стрелки в дополнительной секции, в ней светится красное кольцо. Оно символизирует запрет движения в направлении секции.



- Если вокруг зеленой стрелки мигает желтое кольцо, то оно напоминает водителю о необходимости пропускать пешеходов при повороте направо.



- В период отключенного желтого сигнала, на его месте может светиться цифровое табло.

По принципу хорошо нам знакомого пешеходного светофора, цифры показывают время, оставшееся до конца горения красного или зеленого сигнала.

Табло гаснет, когда загорается желтый сигнал.

### ДЕЙСТВИЯ ВОДИТЕЛЯ ПРИ ЗАПРЕЩАЮЩЕМ СИГНАЛЕ СВЕТОФОРА ИЛИ РЕГУЛИРОВЩИКА

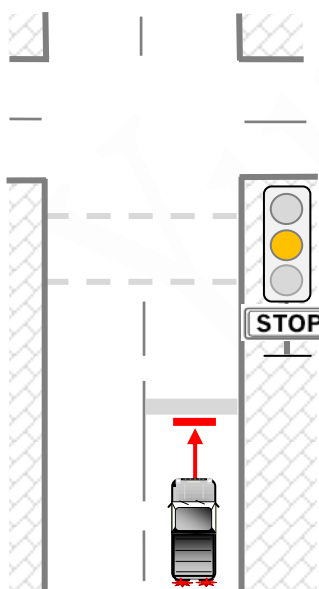
- ❖ Если загорелся желтый сигнал (регулировщик поднял руку вверх) – необходимо остановиться;

- ❖ Останавливаться следует:

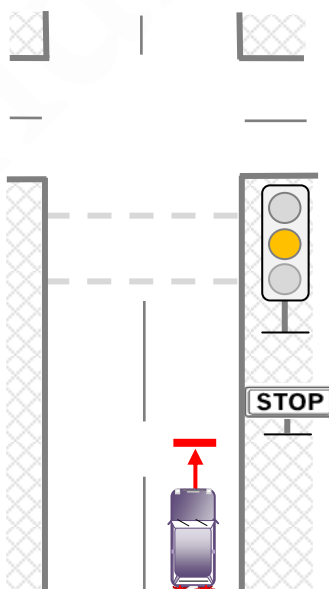
- ☞ **Перед Стоп-линией;**

- ☞ **Перед знаком 5.33**  (если нет самой стоп-линии);

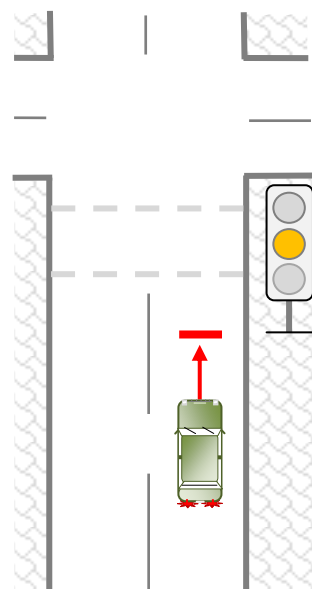
- ☞ **Перед светофором** (если нет стоп-линии и знака 5.33 «Стоп-линия»);



Перед  
СТОП-ЛИНИЕЙ

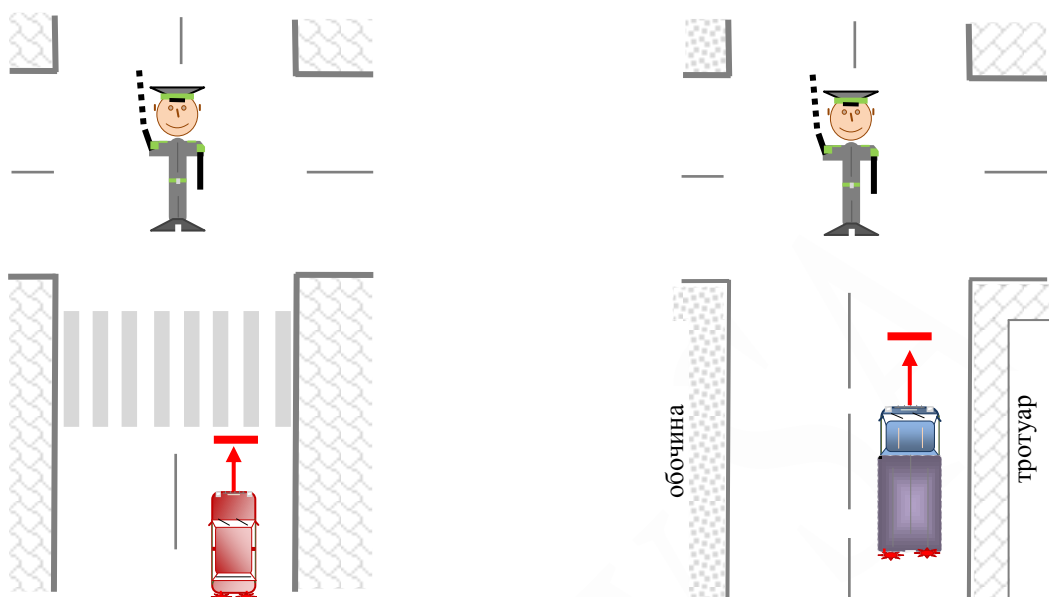


Перед  
знаком 5.33  
«СТОП-ЛИНИЯ»



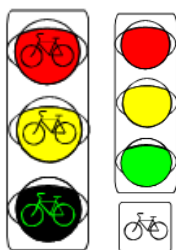
Перед  
СВЕТОФОРОМ

- ❖ На перекрестке где нет светофора, при запрещающем жесте регулировщика необходимо остановиться перед пешеходным переходом;
- ❖ При отсутствии пешеходного перехода в местах, где мы не будем мешать движению пешеходов, переходящих проезжую часть по линии тротуаров или обочин;



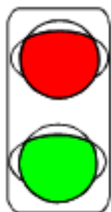
- ❖ Если при включении запрещающего сигнала, водитель не может безопасно для себя и окружающих остановиться в предназначенном для этого месте – ему разрешается продолжить движение через перекресток;
  - ☞ Экстренные (резкие) торможения запрещены правилами, так как приводят к столкновениям (наезду сзади);
  - ☞ Прибегать к резким торможениям разрешается только для предотвращения ДТП;
  - ☞ Следует все же понимать, что правила дают возможность продолжить движение, в виде исключения, ради нашей безопасности. Не стоит переводить данное исключение в правило. Это может привести к наезду на пешехода или к столкновению на перекрестке с другими т/с.

### ДРУГИЕ СВЕТОФОРЫ



- ❖ Регулируют движение велосипедистов;

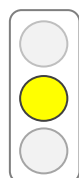
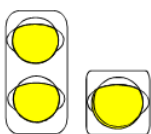
- ❖ Регулирует движение на территориях предприятий (на территориях заводов, фабрик и других закрытых территориях);
- ❖ Регулируют движение в местах сужения проезжей части;



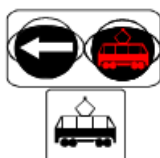
Светофор может быть установлен вместе со знаками приоритета 2.6 «Преимущество встречного движения» и 2.7 «Преимущество перед встречным движением».



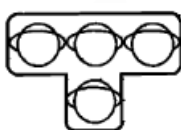
При включенном светофоре, знаки приоритета, как обычно, не действуют. Подчиняемся сигналам светофора.



- ❖ Устанавливаются на нерегулируемых пешеходных переходах и на нерегулируемых перекрестках;
  - ☞ Желтая мигающая секция или два попеременно-мигающих сигнала предупреждают водителя о приближении к опасному участку на дороге;
  - ☞ То же значение имеет желтый мигающий сигнал в обычном светофоре. Перекресток (пешеходный переход) нерегулируемый. Движение разрешено. Необходимо повысить внимание.



- ❖ Регулируют движение трамваев;
  - ☞ Красный сигнал запрещает движение трамваю;
  - ☞ Бело-лунная стрелка указывает разрешенное направление для движения трамвая;



- ❖ Регулирует движение трамваев, если висит над трамвайными путями;
- ❖ Регулирует движение маршрутных т/с, если висит над полосой для маршрутных т/с;

