

Шеста тема

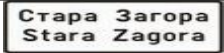
Скорост, дистанция, намаляване на скоростта (спиране)

I. Скорост

Разрешена максимална скорост е най-голямата скорост на ППС, с която то може да се движи, спазвайки общото ограничение на скоростта.

Съобразена скорост е тази, която дава възможност на водача да владее ППС в конкретна ситуация (пътна и метеорологична) така, че при възникване на опасност за движението да може да намали скоростта или да спре, за да предотврати настъпването на произшествие.

Максимално разрешени скорости на движение в км/ч:

Категория МПС	 Населено място	 Извън населено място	 Автомагистрала	Скоростен път
В	50	90	140	120
А, С, D	50	80	100	90
BE, CE, DE	50	70	100	90
T	50	50	забранено	забранено
AM	45	45	забранено	забранено
Самоходни машини	40	40	забранено	забранено
При теглене	40	40	70 /с твърда връзка/	70 /с твърда връзка/
Превоз на опасни товари	40	50	90	90

Когато стойността на скоростта, която не трябва да се превишава, е различна от горепосочената това се сигнализира с пътен знак В26.



В26 „Забранено е движение със скорост, по-висока от означената“



В33 „Край на въведената с пътен знак забрана за движение със скорост, по-висока от означената“



Ж19 „Препоръчителна скорост“

Пътен знак Г17 изисква движение със скорост, не по-малка от означената върху него. Това условие обаче не отменя изискванията за намаляване на скоростта винаги, когато се появи опасност за движението.



Г17 „Задължителна минимална скорост“



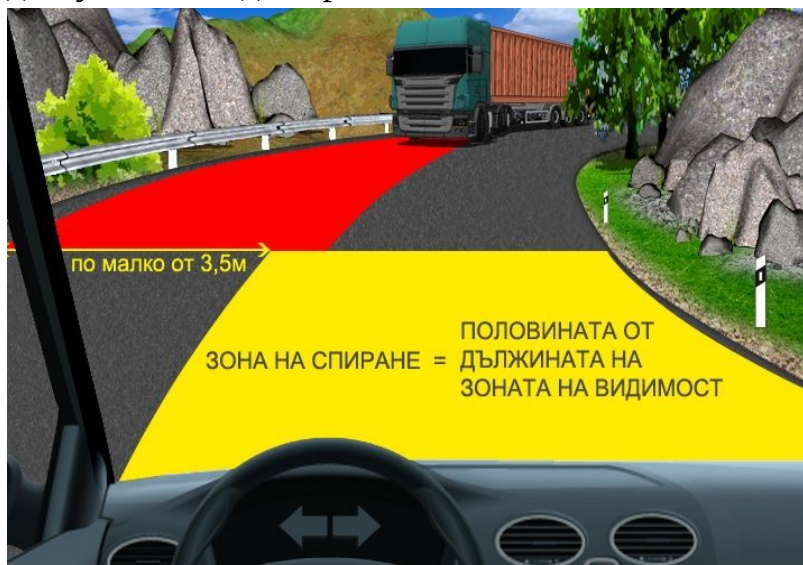
Г18 „Край на задължителната минимална скорост“

Разрешена максимална скорост е най-високата скорост, с която може да се движим, спазвайки общото ограничение на скоростта от таблицата или стойността, указана с пътен знак В26.

Съобразена скорост е тази, която дава възможност на водача да владее ППС в конкретната пътна и метеорологична обстановка, така че при възникване на опасност за движението да може да намали скоростта или да спре, за да предотврати насъпването на произшествие.

Водачите на ППС са длъжни при избиране скоростта на движението, да се съобразяват с атмосферните условия, с релефа на местността, със състоянието на пътя и на превозното средство, с превозвания товар, с характера и интензивността (натовареността) на движението, с конкретните условия на видимост, за да бъдат в състояние да спрат пред всяко предвидимо препятствие.

При намалена или ограничена видимост водачът е длъжен да съобрази така скоростта си на движение, че да може да спре безопасно в зоната на видимостта. Когато широчината на пътя не позволява разминаване между ППС без предприемането на допълнителни мерки за сигурност, водачът трябва да се движи с такава скорост, която да му позволи да спре на не повече от половината на заната, на своята видимост.



Правила при определяне на скоростта:

- При приближаване към място, където на пътя или в близост до него има деца, водачът на ППС е длъжен **да намали скоростта, а при необходимост да спре**



- Водачът на ППС не трябва да се движи без основателна причина с твърде ниска скорост, когато по този начин пречи на движението на другите ППС;
- Водач на ППС, което се движи с ниска скорост и поради това причинява създаването на колона от ППС, трябва да ги пропусне при първа възможност;
- На водача на ППС е забранено да се движи с ниска скорост без включени аварийни светлини;
- При заобикаляне на превозно средство, което е спряло в близост до пешеходна пътека и закрива видимостта към нея, водачът на ППС е длъжен да намали скоростта, така че да може да спре



- При преминаване през локви по платното за движение, водачът е длъжен да се движи с такава скорост, с която да предпази пешеходците от изпръскване.
Увеличаването на скоростта също така води до намаляване периферното зрение на водача и устойчивостта на ППС, както и до увеличаване на спирачния път на автомобила.

II. Дистанция (разстояние между два съседни обекта)

При управление на ППС, водачите трябва да осигуряват и съобразяват безопасна дистанция при движение и спиране. Най-голямо влияние при определянето ѝ оказват – състоянието на пътя и скоростта на движение.

Дистанция при движение (дистанция напред) – това е дистанция, която трябва да бъде спазвана при движение на две или повече ППС едно след друго, така че при внезапно (аварийно) спиране или намаляне на скоростта, на движещото се отпред ППС да може да се избегне удар в него.

Начини за определяне:



1/ При знак **B20** водача трябва да спазва посочената дистанция.



2/ Метод на секундите.

При движение по сух път и добра видимост интервалът между ППС трябва да бъде не по-малък от **2 секунди**.



3/ За улесняване на изпреварването на двупосочни двулентови пътища извън населени места при движение в група на ППС или състави от ППС с дължина над 7м., водачите им трябва да подържат такова разстояние помежду си, че изпреварващите ги ППС да могат безопасно да заемат мястото между тях.



Страничната дистанция има голямо значение за безопасното извършване на маневри като **заобикаляне, разминаване, изпреварване** и други. Конкретните стойности на безопасната странична дистанция зависят от конкретния случай като за минимална може да се приеме 1 метър. При изпреварване на двуколесни ППС (велосипеди, мотопеди и мотоциклети), каруци или хора, трябва да се осигурява възможно най-голяма странична дистанция.

Дистанция при спиране – това е дистанция, която трябва да бъде спазвана при **спиране** зад друго ППС. Начините за определяне от водача на това разстояние биват 2 в зависимост от габаритите на предното ППС.

1/ При спиране зад лек – лекотоварен автомобил е необходимо водача да вижда най – долната част на бронята на предното ППС.

Пр.:

2/ При спиране зад товарни автомобили (вкл. автобуси) е необходимо да вижда контакта на гумите с настилката на предното ППС.

Пр.:

III. Намаляване на скоростта, спиране, спирачен път. Сцепление с пътя.

Спирането е механичен процес на привеждане на превозно средство в неподвижно състояние.

Водачът на ППС не трябва да намалява скоростта рязко, освен ако това е необходимо за предотвратяване на ПТП. Рязкото спиране е най-честата причина за т. нар. Верижни катастрофи. Преди да намали значително скоростта на движение, водачът е длъжен да се убеди, че няма да създаде опасност за останалите участници в движението.

Видове спирания:

- Преднамерено спиране – това е спиране свързано с желанието и волята на водача (шофьора) да преустанови движението си, при достигане на желаната дестинация или свързана с обслужване на пътници или превоз на товари;

- Принодително спиране – при забранителен (червен) сигнал на светофар, забранителен сигнал на регулировчик, за спазване на пътен знак, за осигуряване на предимство, поради повреда и др.;
- Аварийно спиране – това е спиране с цел предотвратяване на ПТП поради внезапно изникнало препятствие на пътя или друг участник в движението.

Спирачен път и неговите елементи:

Три основни елемента формират т. нар. **опасна зона на спиране**;

- S1 – път, изминат през времето за реакция на водача;
- S2 – път, изминат през времето за преодоляване на свободния ход на педала, преодоляване на хлабините на спирачните механизми и задействането на спирачната уредба;
- S3 – спирачен път;

При движение по сух и равен път със скорост 50км/ч. опасната зона на спиране е равна на:

$$S \text{ опасна зона за спиране} = S1 + S2 + S3$$



S1 - път, изминат през времето за реакция на водача ~ 1сек. /15м./

S2 - път, изминат през времето за преодоляване на свободния ход на педала, преодоляване на хлабините на спирачните механизми и задействане на спирачната уредба ~ 0,2 – 0,3сек. /3м./

S3 - спирачен път /време за ефективно спиране/ ~ 3сек. /25м./

S1 се влияе от времето необходимо за забелязване и възприемане на опасността, за вземане на решение за действие и преместване на десния крак от педала на газта на педала на спирачката. Времето за реакция на водача зависи от моментното му здравословно и психическо състояние, както и от интензивността на движението и варира от 0,5 до 2сек.

Върху S3 влияние оказва:

- скорост на движение;
- сцеплението (триенето) на гумите с пътя – коефициент на сцепление;
- наклона на пътя (при спускане по наклон спирачният път се овеличава от инерцията на ППС);

- вида и състоянието на спирачната система;
- масата (теглото) на ПС (по-голямата маса задава по-голяма инерция и увеличаване на спирачния път);

За да се постигне минимален спирачен път, е необходимо колелата да не блокират в процеса на спиране. Блокирането им увеличава дължината на спирачния път.

Коефициент на сцепление

Когато един автомобил се придвижва по пътя, тежестта му се поема от настилната чрез точките, в които гумите се допират до нея. Двете контактуващи повърхности, се притискат една към друга една в друга от масата на автомобила и взаимодействието между тях се нарича сцепление на гумата с пътя. От него зависят устойчивостта на превозното средство и дължината на спирачния му път.

Качеството на сцепление се характеризира с **коефициента на сцепление**. Най-голямо влияние върху стойността на коефициента оказват:

- видът и състоянието на настилната;
- видът и състоянието на гумата (видът и дълбочината на протекторния рисунък, налягането на въздуха в гумата)

Коефициент на сцепление на различните пътни настилки:	
Сух асвалт	0,8
Мокър асвалт	0,6
Сух паваж	0,7
Мокър паваж	0,5
Снежна покривка	0,2
Лед	0,1