Дәріс 8

ЖОЛ БЕЛГІЛЕРІ. МАҚСАТЫ, ЖІКТЕЛУІ ЖӘНЕ ОРНАТУ ПРИНЦИПТЕРІ

Тақырып: Жол белгілерінің мақсаты және жіктелуі. Өлшемдері, рәміздері, конструкциялары. Орнату және қолдану аймақтары. Нормативтік-техникалық құжаттар. Тұрақты ақпаратпен жол белгілерін орналастыру принциптері. Стандартты және жеке дизайн белгілері.

1. Жол белгілерінің мақсаты

Жол белгілері - жол қозғалысына қатысушыларға ақпарат беру, ескерту, тыйым салу немесе міндеттеу арқылы қауіпсіздікті қамтамасыз ететін және қозғалысты ұйымдастыратын техникалық құралдар. Олардың негізгі мақсаттары:

- Қауіпті учаскелер туралы алдын ала ескерту;
- Қозғалыс тәртібін реттеу (тыйым салу, міндеттеу);
- Бағытты көрсету және навигациялық ақпарат беру;
- Қызметтік және ақпараттық мәліметтерді хабарлау;
- Жол пайдаланушыларының мінез-құлқын стандарттау.

2. Жол белгілерінің жіктелуі

Қазақстан Республикасында және көптеген елдерде жол белгілері халықаралық конвенцияларға (Вена конвенциясы) және ұлттық стандарттарға сәйкес жіктеледі. Негізгі топтар:

2.1. Ескерту белгілері

Үшбұрышты пішінді, қызыл жиекті. Қауіпті жағдайлар туралы алдын ала хабарлайды (бұрылыс, қиылыс, жаяу жүргіншілер, жөндеу жұмыстары және т.б.). Нөмірлері әдетте 1-ден басталады.

2.2. Тыйым салу белгілері

Дөңгелек пішінді, қызыл жиекті. Қозғалыстың белгілі бір түрін немесе әрекетті тыйым салады (кіруге тыйым, бұрылуға тыйым, жылдамдықты шектеу және т.б.).

2.3. Міндетті белгілер

Дөңгелек пішінді, көк фонды. Белгілі бір әрекетті міндеттейді (тек қозғалыс бағыты, ең төменгі жылдамдық, жаяу жүргіншілер жолы және т.б.).

2.4. Ақпараттық-бағыттаушы белгілер

Тікбұрышты немесе басқа пішінді. Бағыт, қашықтық, елді мекен атаулары, қызмет нысандары туралы ақпарат береді. Көк немесе жасыл фонды болуы мүмкін.

2.5. Қызметтік белгілер

АЗС, тамақтану, қонақүй, аурухана, телефон және т.б. қызметтердің орналасқан жерін көрсетеді.

2.6. Қосымша ақпарат белгілері

Негізгі белгінің астына орнатылатын тікбұрышты табличкалар. Қолдану аймағын, уақытын, көлік түрін нақтылайды.

3. Өлшемдері

3.1. Өлшемдері

Белгілердің өлшемдері жол санатына, жылдамдыққа және орнату орнына байланысты анықталады. Негізгі типтік өлшемдер (мм):

Жол түрі / жағдай	Кіші	Орташа	Үлкен
Елді мекен іші	600	700–900	900–1200
Елді мекеннен тыс	700–900	900–1200	1200–1500
Автомагистраль	900	1200	1500 және жоғары

Жоғары жылдамдықта және нашар көріну жағдайында үлкенірек өлшемдер қолданылады.

3.2.

Рәміздер халықаралық стандартталған. Олар тілге тәуелсіз түсінікті болуы тиіс. Негізгі түстер: қызыл - тыйым/ескерту, көк - міндетті/ақпарат, жасыл - бағыт (автомагистраль), сары - уақытша белгілер.

3.3. Конструкциялары

Жол белгісінің конструкциясы келесі элементтерден тұрады:

- Металл корпус (бүктелген болат немесе алюминий);
- Жарық қайтаратын үлдір (ретрорефлекторлы материал) - түнде көріну үшін;
- Баған немесе консольді тірек;
- Бекіту элементтері, іргетас.

4. Жол белгілерін орнату және қолдану аймақтары

Орнатудың негізгі ережелері:

1. Белгі жүргізушінің көру аймағында болуы тиіс (оң жақтан, кейде сол жақтан немесе үстінен);
2. Ескерту белгілері қауіпті учаскеден 50–100 м бұрын (елді мекенде) немесе 150–300 м бұрын (тыс) орнатылады;
3. Тыйым салу және міндетті белгілер әрекет басталатын жерге қойылады;

4. Биіктігі - жол төсемінен 1,5–2,2 м (жаяу жолда), 2,0–4,0 м (жол жиегінде);
5. Қолдану аймағы - белгінің өзімен немесе қосымша табличкамен анықталады (мысалы, «100 м», «аймақ»).

5. Нормативтік-техникалық құжаттар

Жол белгілерін жобалау, дайындау және орнатуды реттейтін негізгі құжаттар:

- ҚР СТ 1412 - Жол белгілері. Жалпы техникалық шарттар;
- ҚР СТ (ГОСТ) 52289 / 52290 - Жол белгілерін қолдану ережелері;
- Вена конвенциясы жол белгілері мен сигналдары туралы (1968);
- ҚР «Жол жүрісі туралы» Заңы;
- Жол қозғалысы ережелері (ЖҚЕ).

6. Тұрақты ақпаратпен жол белгілерін орналастыру принциптері

Тұрақты (тұрақты ақпаратты) белгілерді орналастыру кезінде келесі принциптер сақталады:

1. Көріну принципі - белгі кез келген ауа райында және тәулік уақытында анық көрінуі тиіс;
2. Бір мәнділік - белгінің мағынасы түсінікті және екіұшты болмауы керек;
3. Минималдылық - артық белгілер қойылмауы тиіс (ақпараттық шуды азайту);
4. Жүйелілік - белгілер бір-бірімен логикалық байланыста болуы;
5. Алдын ала ескерту - қауіпті жағдайға дейін жеткілікті қашықтықта орнату;
6. Қайталану - ұзын учаскелерде немесе бұрылыстардан кейін маңызды белгілерді қайталау.

7. Стандартты және жеке дизайн белгілері

7.1. Стандартты белгілер

Мемлекеттік стандарттарда бекітілген, пішіні, түсі, рәмізі және өлшемі қатаң регламенттелген белгілер. Олар бүкіл ел бойынша біркелкі қолданылады және халықаралық талаптарға сәйкес келеді. Негізгі артықшылығы - танымалдылық пен біркелкілік.

7.2. Жеке дизайн белгілері

Стандартта жоқ, бірақ нақты жағдайға байланысты әзірленетін белгілер (мысалы, жергілікті ерекшеліктер, уақытша іс-шаралар, арнайы нысандар). Олар әдетте стандартты пішін мен түстерді сақтайды, бірақ рәмізі немесе мәтіні жеке болады. Мұндай белгілерді қолдану үшін уәкілетті органның келісімі қажет.

Заманауи тенденция - айнымалы ақпараттық таблолар (VMS) мен электронды белгілерді қолдану, бірақ тұрақты стандартты белгілер әлі де негізгі құрал болып қала береді.