

mechanicznych jest mniej więcej taka sama, jaką widzimy na tablicy III str. 64 i rys. 24; ruch pojazdów mechanicznych pod tym względem nie stawia większych wymagań, niż ruch pojazdów konnych.

TABLICA XVI.

redukcji w łukach spadków dopuszczalnych.

Promień łuku w m.	$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\alpha}{r}$	$\alpha^0$	$s_r = (\varphi + s) \cos \alpha - \varphi$ , przy $\varphi = 0,03$					
			dla $s=0,04$	dla $s=0,05$	dla $s=0,06$	dla $s=0,07$	dla $s=0,08$	dla $s=0,10$
6	0,63	32°30'	0,029	0,037	0,045	0,054	0,063	0,080
10	0,50	27°	0,032	0,041	0,050	0,059	0,068	0,086
15	0,33	18°30'	0,036	0,046	0,055	0,065	0,074	0,093
20	0,25	14°30'	0,038	0,047	0,057	0,069	0,077	0,095
30	0,16	9°30'	0,039	0,049	0,059	0,069	0,079	0,098
40	0,12	7°0'	0,040	0,049	0,059	0,069	0,079	0,099
50	0,10	6°0'	0,040	0,050	0,060	0,070	0,079	0,099
60	0,08	5°	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,010
80	0,06	3°30'	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,010
100	0,05	3°	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,010
150	0,03	2°	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,010

## 5. Wpływ pojazdów konnych i mechanicznych na budowę i utrzymanie dróg.

Na zasadzie podanej wyżej charakterystyki pojazdów konnych i mechanicznych przy trasowaniu i projektowaniu dróg musimy przystosować drogi do potrzeb ruchu, a mianowicie:

1. Ograniczać wielkość wzniesień i spadków — ze względu na techniczne możliwości ruchu pojazdów konnych i mechanicznych.

2. Ustalać wielkość najmniejszego dopuszczalnego promienia łuku na drogach ze względu na swobodne przechodzenie w łuku pojazdów konnych i mechanicznych.

3. Poszerzać odpowiednio do potrzeby szerokość jezdni w odcinkach, znajdujących się w łukach w celu umożliwienia swobodnego ruchu pojazdów; poszerzenia są konieczne przy mniejszych promieniach łuków.

4. Ze względu na siłę odśrodkową przy szybkim ruchu pojazdów mechanicznych w łukach o mniejszym promieniu należy nadawać jezdni spadek jednostronny, skierowany ku środkowi łuku.

5. W związku z poszerzeniem szerokości jezdni na łukach i stosowaniem jednostronnego spadku poprzecznego należy w odpowiedni sposób kształtować odcinki przejściowe lub też stosować specjalne krzywe — paraboliczne lub lemniskaty — dla łagodnego przejścia od odcinka prostego do łuku.

6. W odcinkach znajdujących się w łukach należy redukować w odpowiednim stopniu największe dopuszczalne wzniesienia, aby siła pociągowa zarówno zwierząt pociągowych, jak silników pojazdów mechanicznych pracowała w warunkach identycznych zarówno na odcinkach prostych, jak w łuku.

7. Ze względu na szybki ruch pojazdów mechanicznych zmiana spadków i wzniesień t. j. t. zw. załamania niwelety podłużne winny być łagodne, aby przy tej zmianie pojazdy nie odczuwały wstrząsów, dotkliwie odbijających się na resorach pojazdów.

8. Ze względu na bezpieczeństwo szybkiego ruchu pojazdów mechanicznych należy zwrócić uwagę na dostateczną widzialność (przejrzystość) drogi zarówno w przekroju podłużnym (widzialność pionowa) jak w planie (widzialność boczna), wystarczającą do odpowiedniego wyminięcia pojazdów szybko jadących lub ich zahamowania w celu uniknięcia zderzenia.

9. Wreszcie ze względu na obciążenie nawierzchni statyczne i dynamiczne od kół jadących pojazdów należy dawać nawierzchni dróg wymiary, zależne od rodzaju nawierzchni, a wystarczające, aby nawierzchnia była dostatecznie trwała.

Do powyższych rozważań powrócimy w dalszym ciągu — przy rozpatrywaniu szczegółów zasad trasowania i projektowania dróg — i podamy liczbowe dane, jakich w praktyce należy się trzymać.