

NAFTOS PRODUKTŲ GAUDYKLĖS VARDINIŲ DYDŽIŲ SKAIČIAVIMAS

Naftos produktų gaudyklės vardinis našumas (**NS**) – tai skaičius, kuris lygus didžiausiam srautui, išreikštam litrais per sekundę.

Naftos produktų gaudyklės gali būti naudojamos įvairiose vietose ir įvairaus užterštumo nuotekoms valyti, todėl jų vardiniams dydžiams, konstrukcijai, išvalymo lygiui ir eksploataavimo sąlygoms gali būti keliami skirtingi reikalavimai.

Priklausomai nuo valomų nuotekų rūšies, skiriasi naftos produktų gaudyklėms taikomi skaičiavimai:

- ✘ gamybinės nuotekos – susidarančios pramonės įmonėse, automobilių plovyklose, degalinėse;
- ✘ paviršinės nuotekos – susidarančios ant nelaidžių paviršių, pvz., automobilių stovėjimo aikštelėse, gamyklų/įmonių teritorijose, keliuose.

Projektuojant paviršinėms nuotekoms valyti skirtas naftos produktų gaudyklės būtina atsižvelgti ir įvertinti:

- ✘ susidarančių paviršinių nuotekų srautą;
- ✘ naftos produktų tankį;
- ✘ ar į gaudyklės patenka gamybinės nuotekos;
- ✘ medžiagas, galinčias stabdyti atskyrimo procesą, pvz., detergentus.

Naftos produktų gaudyklės paviršinėms nuotekoms valyti vardinis dydis skaičiuojamas:

$$NS = Q_{liet.} \times f_d$$

NS - gaudyklės vardinis dydis, l/s

$Q_{liet.}$ - didžiausias paviršinių nuotekų srautas, l/s

f_d - koeficientas, priklausomas nuo naftos produktų tankio

Skaičiavimais gautas skaičius apvalinamas iki artimiausios didesnės naftos produktų gaudyklės vardinio dydžio vertės, jeigu nėra papildomų sąlygų.

Tankis, g/cm ³	< 0,85	0,85 – 0,95	> 0,95
Gravitacinės gaudyklės	1	2	3
Koalescencinės gaudyklės	1	1,5	2

Paviršinių nuotekų didžiausio srauto skaičiavimas

Gaudyklės dydis priklauso nuo lietaus intensyvumo ir teritorijos ploto, nuo kurio surenkamos nuotekos.

Paviršinių nuotekų didžiausias srautas (l/s) skaičiuojamas:

$$Q_{liet.} = C \times I \times A$$

C – teritorijos nutekamumo svertinis koeficientas, bedimensinis dydis

I – lietaus stiprumas, l/s/ha;

A – teritorijos plotas, ha.

Paprastai priimama, kad nelaidžių paviršių paviršiaus nuotekio koeficientas yra 0,9–0,95 arba koeficientų dydžiai parenkami pagal STR 2.07.01:2003 9.4 lentelę.