

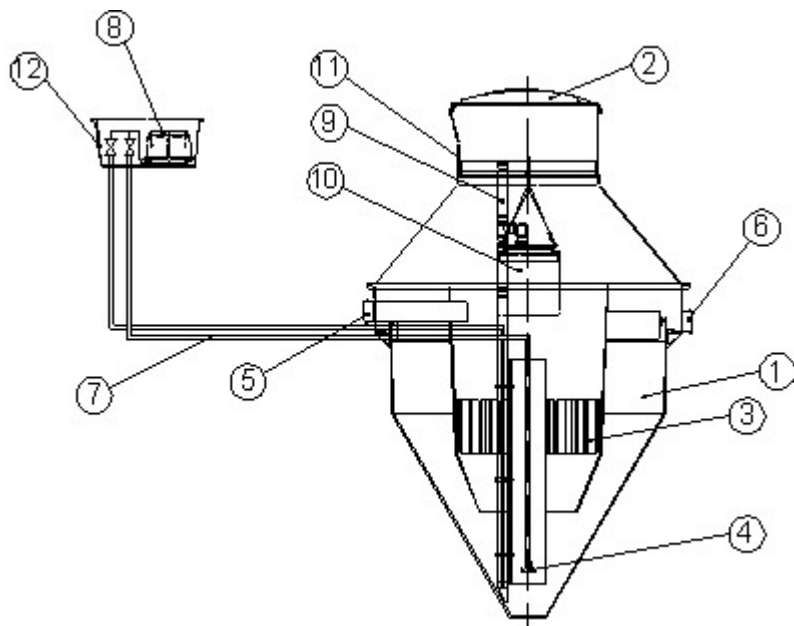
Apie NV 1÷4 m tipo įrenginį

NV 1÷4m tipo buitinių nuotekų biologinio valymo įrenginys sudarytas iš dviejų kamerų, esančių vienoje talpoje (1 pav.). Nuotekos, įtekėjusios į įrenginį, pirmiausia patenka į aeracinę kamerą, kur oro pagalba maišosi su aktyviuoju dumbliu. Aktyvaus dumblo gyvybės ir valomų nuotekų vidinės recirkuliacijos palaikymui būtinas suspaustas oras. Oras tiekiamas kompresoriaus (orapūtės) pagalba. Oras pro difuzorių kyla iš apačios į viršų, to pasekoje, nuotekos maišosi su aktyviuoju dumbliu. Biologinis nuotekų valymas vykdomas mikroorganizmų, kurie skaido organines medžiagas, pagalba.

Proceso tikslas – surišti tirpias, koloidines ir biogenines medžiagas iš nuotekų į aktyvųjį dumblą ir atskirti aktyvųjį dumblą. Dribsnius formuojantys mikroorganizmai dauginasi, suformuoja grupes, prie kurių prikimba protozootai ir kiti gyviai. Mikroorganizmai metabolizuoja („suėda“ ir suskaido) bei biologiškai suardo organines medžiagas.

Aeracinėje zonoje vyksta organinių medžiagų skaidymas ir aktyvaus dumblo susidarymas. Iš aeracinės kameros aktyvaus dumblo mišinys patenka į išorinę kamerą (antrinę nusodintuvą), kur aktyvusis dumblas dėl gravitacijos jėgų atsiskiria ir leidžiasi žemyn į apatinę įrenginio dalį, iš kurios aeracinės sistemos pagalba, vėl pakeliamas į aeracinę zoną - aerotanką. Nuskaidrėjusios nuotekos patenka į visu antrinio sėsdintuvo perimetru įrengtą surinkimo lataką ir pro srauto reguliatorių pasišalina pro ištekėjimo vamzdį.

Didėjant mikroorganizmų masei, didėja ir aktyvaus dumblo kiekis. Perteklinis dumblas erlifo pagalba šalinamas į įrenginio viršutinėje dalyje pritvirtintą maišą. Kai perteklinio dumblo kiekis maiše yra apie 2/3 jo tūrio, tada dumblas yra šalinamas. Erlifo darbo ciklas reguliuojamas orapūtės pagalba. Šalinant dumblą, oro tiekimas 30 min. yra sustabdomas, kad į įrenginio apatinę dalį nusėstų dumblas. Nusėdusios dumblo dalelės erlifo pagalba pašalinamos į viršutinėje įrenginio dalyje pakabintą maišą. Tikslusnis orapūtės darbo režimo ciklas nustatomas paleidimo derinimo darbų metu.



Pagrindinės konstrukcinės dalys:

1. Korpusas (stiklaplastis)
2. Apžiūros dangtis
3. Bioįkrova
4. Difuzorius
5. Įtekėjimo vamzdis
6. Ištekėjimo vamzdis
7. Oro tiekimo vamzdis
8. Orapūtė
9. Erliftas
10. Dumblo maišas

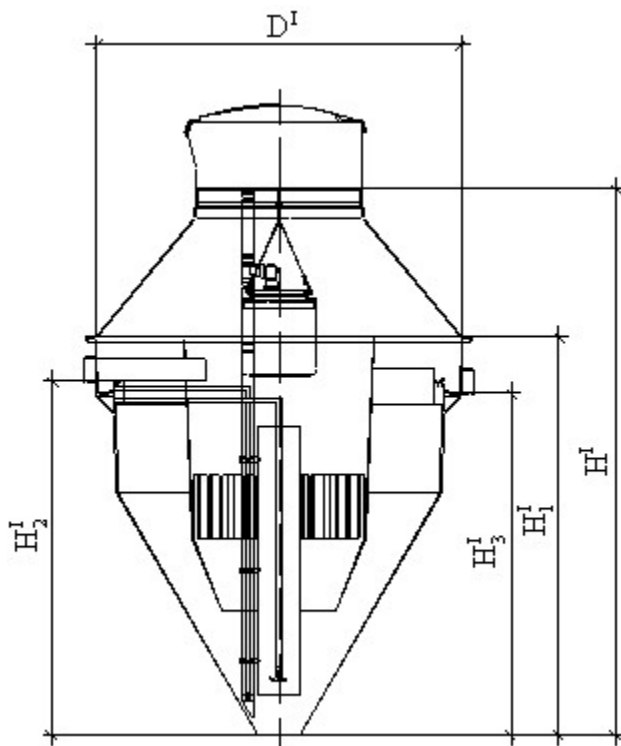
Papildomai komplektuojama:

11. Paaukštavimo žiedas
12. Dėžutė orapūtei

1 pav. NV-1m, NV-2m, NV-3m, NV-4m tipo biologinio valymo įrenginiai su dumblo filtracijos maišais

NV 1÷4m tipo buitinių nuotekų biologinio valymo įrenginių parametrai

Identifikacija (pagal našumą)	Našumas			Suvestinis gyventojų skaičius (SGS)	Šalinami teršalai (rodikliai)	Aprovimas teršalais		Išvalymo rodikliai		Susidarančių atliekų (šlamo, dumblo, smėlio ir pan.) šalinimas, filtrų keitimas (kiekviename elemente)			
	m ³ /d	m ³ /h	l/s			kg/d	mg/l	mg/l	%	Atliekos (filto) pavadinimas	Šalinimo (keitimo) dažnis, kartais per metus pagal faktą	kg SM / šalinimas	m ³ /šalinimas
NV-1m	0,8	0,3	-	4	BDS7	0,28	350	<29	94,3%	Perteklinis dumblas	1-2	0,171	0,017
					SM	0,28	350	<35	95,1%				
					ChDS	0,48	600	<125	88,9%				
					N	0,048	60	<25	86,8%				
					P	0,008	10	<5	58,8%				
NV-2m	1,44	0,4	-	8	BDS7	0,56	390	<29	94,3%	Perteklinis dumblas	1-2	0,24	0,024
					SM	0,56	390	<35	95,1%				
					ChDS	0,96	670	<125	88,9%				
					N	0,086	60	<25	86,8%				
					P	0,014	10	<5	58,8%				
NV-3m	2,52	0,8	-	14	BDS7	0,98	390	<29	94,3%	Perteklinis dumblas	1-2	0,42	0,042
					SM	0,98	390	<35	95,1%				
					ChDS	1,68	670	<125	88,9%				
					N	0,15	60	<25	86,8%				
					P	0,025	10	<5	58,8%				
NV-4m	3,42	1,0	-	19	BDS7	1,33	390	<29	94,3%	Perteklinis dumblas	1-2	0,56	0,056
					SM	1,33	390	<35	95,1%				
					ChDS	2,28	670	<125	88,9%				
					N	0,2	60	<25	86,8%				
					P	0,034	10	<5	58,8%				



2 pav. NV-1m, NV-2m, NV-3m, NV-4m įrenginių pagrindiniai gabaritiniai išmatavimai

NV 1÷4m tipo įrenginių techniniai duomenys

Modelis	Matmenys, m					Svoris (neto), kg	Orapūtės tipas	Instaliuotas galingumas, W
	H ^{I*}	H ^I ₁	H ^I ₂	H ^I ₃	D ^I			
NV-1m	2,53	1,84	1,65	1,59	1,71	188	JDK-60	40
NV-2m	3,035	2,345	2,25	2,195	2,15	289	JDK-80	50
NV-3m	3,725	3,1	2,95	2,895	2,73	578	JDK-100	75
NV-4m	3,99	3,3	3,15	3,095	3,0	1000	JDK-120	95

Gamintojas pasilieka teisę keisti gaminio parametrus išlaikant išvalymo efektyvumą.

H - derinama pagal reikiamą aukštį.*

Įrenginių išvalymo parametrai

- BDS₇ – 94,3 %
- ChDS – 88,9 %
- SS – 95,1 %
- N – 86,8 %
- P – 58,8 %
- NH₄-N – 87,8 %

Išvalymo laipsnis, esant standartinėms nuotekoms

- BDS₇ – 29 mg/l
- ChDS – 125 mg/l
- pH – 6,5-8,5
- N – 25 mg/l
- P – 5 mg/l

Nuotekos išvalomos pagal Lietuvoje galiojančius aplinkosaugos reikalavimus t. y. LR Aplinkos ministro 2007-10-08 d. įsakymas Nr. D1-515 „Dėl LR AM 2006-05-17 d. įsakymo Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo.

www.traidenis.com

info@traidenis.lt

tel. 8 315 78263