

Табела број 1. Одстојање резервоара

Укупна геометријска запремина резервоара у метрима кубним	Најмања удаљеност резервоара од значајних објеката, јавног пута и путева унутар постројења у метрима		Удаљеност између резервоара мјерено од габарита у метрима	
	надземни	подземни	надземни	подземни
до 6,4	3,0	3,0	0,75	0,75
6,4–10,0	7,5	5,0	0,75	0,75
10,10–60,0	15,0	10,0	1,5	1,0
60,10–120	20,0	12,0	2,0	1,0
120,10–200	25,0	20,0	2,0	1,5
200,10–500	35,0	25,0	2,5	1,5
500,10–1.000	50,0	30,0	2,5	1,5
1.000,10–3.000	75,0	35,0	2,5	1,5

Табела број 2. Капацитет испуштања сигурносних вентила стабилних надземних резервоара

$D \cdot L \text{ m}^2$	$P \text{ m}^3/\text{min.m}^2$	$D \cdot L \text{ m}^2$	$P \text{ m}^3/\text{min.m}^2$
до 10	25	30–32	17,1
10–12	24,8	32–34	16,5
12–14	24,6	34–36	16,0
14–16	24,2	36–38	15,6
16–18	23,6	38–40	15,3
18–20	22,8	40–42	15,0
20–22	21,8	42–44	14,7
22–24	20,8	44–46	14,4
24–26	19,6	46–48	14,2
26–28	18,6	48–50	14,0
28–30	17,6	преко 50	13,8

Табела број 3. Радни притисак резервоара

bar	7	8,75	10,5	12,3	преко 14
f	1,162	1,142	1,113	1,078	1,01

Табела број 4. Безбједносне удаљености од малих надземних резервоара

Безбједносна удаљеност	од прикључака и сигурносних вентила (m)	од плашта резервоара (m)
Улаз у зграду потрошача или улаз сусједних зграда	7,5	7,5
Границе сусједног земљишта	7,5	7,5
Отвора простора који су испод нивоа земљишта	3	3
Отвора канализације који нису штићени воденим запором	3	3
Отвореног пламена или другог извора топлоте	7,5	7,5
Ауто-цистерне при претакању ТНГ	3	1,5
Окна подземног резервоара за нафтне деривате	3	1,5
Јавног пута, жељезничке пруге, воденог пута	7,5	7,5

Табела број 5. Основна површина заштитне зоне резервоара

Начин постављања	Надземно				Подземно	
	Из течне фазе		Из гасне фазе		По жељи	
Запремина резервоара	до 5.000 l	преко 5.000 l	до 5.000 l	преко 5.000 l	до 10.000 l	преко 10.000 l
R	5 m	10 m	3 m	5	3 m	5 m
G	2,5 m	5 m	1,5 m	2,5	-	-

Табела број 6. Безбједносне удаљености КПС јединица

Безбједносне удаљености		Безбједносне удаљености				
		Резервоар за ТНГ	Прикључак за пуњење резервоара	Пумпа за ТНГ	Агрегат за ТНГ	Возило које се пуни
1	Резервоар за ТНГ	—	нема *	нема *	0,5 m	3 m
2	Прикључак за пуњење резервоара	нема	—	нема	1 m	3 m
3	Пумпа за ТНГ	нема *	нема	нема	нема	1,5 m
4	Агрегат за ТНГ	0,5 m	1 m	нема		нема
5	Возило које се пуни	3 m	3 m	1,5 m	нема	нема
6	Улазни отвор (оконо) са прикључком за пуњење – на уклопаном резервоару горива	7,5 m	7,5 m	7,5 m	7,5 m	нема
7	Улазни отвор (оконо) без прикључком за пуњење – на уклопаном резервоару горива	3 m	3 m	3 m	3 m	нема
8	Агрегати за дизел гориво у противексплозивној изведби	3 m	3 m	нема	нема	нема

* – и не дозвољава се постављање испод резервоара

Табела број 7. Најмања удаљеност од складишта боца и преносних резервоара

Најмања удаљеност од складишта боца и преносних резервоара				
	складишта до 1.000 kg	складишта до 3.000 kg	складишта преко 3.000 kg до 10.000 kg	складишта преко 10.000 до 30.000 kg
Складишног резервоара	7,5 m	7,5 m	15 m	20 m
Погона за пуњење	7,5 m	7,5 m	7,5 m	15 m
Претакалишта	7,5 m	7,5 m	15 m	30 m
Границе сусједног земљишта	10 m	15 m	15 m	30 m
Јавног пута	10 m	15 m	30 m	50 m
Било ког могућег сталног извора паљења	10 m	15 m	30 m	50 m

Табела број 8. Удаљеност од малопродајних мјеста за боце са ТНГ зависно од капацитета малопродајног мјеста

Најмања удаљеност малопродајних мјеста за боце са ТНГ – зависно од капацитета малопродајног мјеста			
	Малопродајна мјеста до 1.000 kg	Малопродајна мјеста до 2.000 kg	Малопродајна мјеста до 3.000 kg
Интерног пута	2,5	3,5	7
Јавног пута	7	7	7
Окна улазног отвора подземног резервоара, окна у коме су смјештени прикључци за пуњење (ако су лоцирани одвојено), одушног цјевовода, аутомата за истакање горива и отвора за истакање ауто-цистерне	5	5	10
Објекта за смјештај запосленог особља на станици за снабдијевање горивом моторних возила у коме се држе запалјиве течности групе I, II, III	5	7,5	10
Објекта корисника до објекта кавезног типа	7	10	15
Објекта корисника до складишта као грађевинског објекта	3	5	8
Објекта кавезног типа до границе сусједног земљишта	10	12	15
Складишта као грађевинског објекта до границе сусједног земљишта	6	8	10
Надземних електричних водова без обзира на напон	15	15	15

Табела број 9. Највећи дозвољени степен пуњења стабилних резервоара и транспортних цистерни

Густина ТНГ у течном стању на 15 °C, kg/dm ³	Преносни резервоари и боце, %	Надземни резервоари		Подземни резервоари свих величина %	Вагонске цистерне изоловане са К = 0,426	Вагонске цистерне са зашт. против сунчевих зрака %
		од 0 до 5.000 литара, %	преко 5.000 литара запремине %			
0,473–0,480	38	38	41	42	42	41
0,481–0,488	39	39	42	43	43	42
0,489–0,495	40	40	43	44	44	43
0,496–0,503	41	41	44	45	45	44
0,504–0,510	42	42	45	46	46	45
0,511–0,519	43	43	46	47	47	46
0,520–0,527	44	44	47	48	48	47
0,528–0,536	45	45	48	49	49	48
0,537–0,544	46	46	49	50	50	49
0,545–0,552	47	47	50	51	51	50
0,553–0,560	48	48	51	52	52	51
0,561–0,568	49	49	52	53	53	52
0,569–0,576	50	50	53	54	54	53

0,577–0,584	51	51	54	55	55	54
0,585–0,592	52	52	55	56	56	55
0,593–0,600	53	53	56	57	57	56
0,601–0,608	54	54	57	58	58	57
0,609–0,617	55	55	58	59	59	58
0,618–0,626	56	56	59	60	60	59
0,627–0,634	57	57	60	61	61	60

Табела број 10. Фактор “К” за корекцију запремине ТНГ

Измјерена темп. °С	Густина ТНГ у течном стању													
	0,500	0,510	0,520	0,530	0,540	0,550	0,560	0,570	0,580	0,590	0,600	0,610	0,620	0,630
– 20	1,097	1,093	1,088	1,084	1,040	1,076	1,073	1,069	1,066	1,064	1,061	1,058	1,056	1,054
– 10	1,072	1,063	1,066	1,062	1,039	1,056	1,053	1,051	1,049	1,046	1,044	1,042	1,041	1,039
0	1,046	1,043	1,041	1,038	1,036	1,035	1,033	1,031	1,030	1,028	1,027	1,026	1,025	1,024
10	1,017	1,016	1,015	1,014	1,013	1,013	1,012	1,011	1,011	1,010	1,010	1,009	1,009	1,009
15	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
18	0,993	0,994	0,994	0,994	0,994	0,995	0,995	0,995	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
20	0,986	0,987	0,987	0,988	0,989	0,990	0,990	0,990	0,991	0,991	0,992	0,992	0,992	0,993
22	0,979	0,981	0,981	0,982	0,983	0,984	0,985	0,986	0,987	0,987	0,988	0,988	0,989	0,989
24	0,974	0,975	0,976	0,978	0,979	0,980	0,981	0,982	0,983	0,984	0,985	0,985	0,986	0,986
26	0,967	0,969	0,971	0,973	0,974	0,976	0,977	0,978	0,979	0,980	0,981	0,982	0,983	0,983
28	0,961	0,963	0,966	0,968	0,969	0,971	0,972	0,974	0,976	0,977	0,978	0,979	0,980	0,980
30	0,954	0,956	0,959	0,961	0,964	0,966	0,967	0,969	0,971	0,972	0,973	0,975	0,976	0,977
32	0,947	0,950	0,953	0,955	0,958	0,960	0,962	0,964	0,967	0,969	0,969	0,971	0,972	0,974
34	0,940	0,944	0,947	0,950	0,953	0,955	0,958	0,960	0,963	0,965	0,966	0,968	0,969	0,971
36	0,933	0,937	0,941	0,945	0,948	0,951	0,953	0,956	0,958	0,960	0,962	0,964	0,965	0,967
38	0,927	0,932	0,936	0,940	0,943	0,946	0,949	0,952	0,954	0,957	0,959	0,961	0,962	0,964
40	0,910	0,925	0,929	0,933	0,934	0,940	0,944	0,947	0,950	0,952	0,954			
45	0,901	0,908	0,912	0,918	0,923	0,928	0,932	0,935	0,939	0,942	0,946			
50	0,883	0,890	0,896	0,903	0,908	0,915	0,920	0,925	0,929	0,932	0,936			
55	0,863	0,871	0,878	0,886	0,893	0,900	0,907	0,912	0,917	0,922	0,925			
60	0,824	0,852	0,861	0,870	0,879	0,886	0,893	0,900	0,905	0,910	0,915			

Табела број 11. Најмање безбједносне удаљености испаривача

капацитет kg/h	до 40 kg/h	40–60 kg/h	изнад 60 kg/h
Систем са боцама на отвореном	у истом простору	3 m	***
Систем са боцама у самостојећој грађевини	у истом простору	на отвореном простору	***
Систем са боцама у просторији, која је унутар грађевине	на отвореном простору	***	***
Систем са резервоарима на отвореном	0,6 m	1,5 m	3 m
Систем са резервоарима у грађевини	на отвореном простору	на отвореном простору	на отвореном простору
Резервоари изнад 10 m ³	3 m	*	**

* – У посебном простору, који је удаљен најмање 3 m. Све удаљености мјере се најкраћим путем од габарита испаривача до габарита објекта.

** – У посебном простору, који је удаљен најмање 7,5 m.

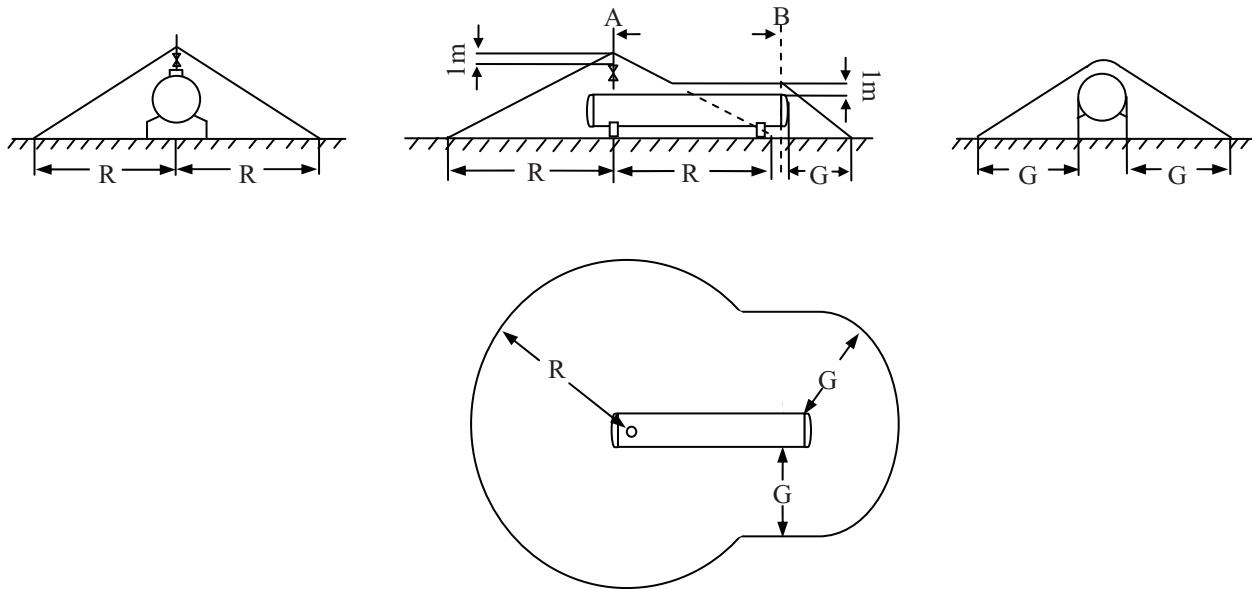
*** – Није допуштено.

Табела број 12. Најмање безбједносне удаљености испаривача

капацитет kg/h	до 40 kg/h	изнад 40 kg/h
Систем са боцама на отвореном	5 m	–
Систем са боцама у самостојећем објекту	–	–
Систем са боцама у простору, који је у склопу другог простора	–	–
Систем са резервоарима на отвореном	5 m	7,5 m
Систем са резервоарима у објекту	–	–
Резервоари изнад 10 m ³	изван заштитног појаса	изван заштитног појаса

Табела број 13. Испитни притисци за цјевоводе према радом притиску

Радни притисак	Испитивање	
	на чврстоћу, bar	на пропусност, bar
ниски притисак до 0,05 bar за цјевовод пречника отвора преко 150 mm	3	1
средњи притисак преко 0,05 до 3 bara	4	1
високи притисак преко 3 до 6 bara	7,5	6
високи притисак преко 6 до 12 bara	15	12
високи притисак преко 12 bara	1,2 · радни притисак	1,25 · мањи радни притисак



Слика број 1. Заштитна зона малих надземних резервоара