

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»
ФИЛИАЛ
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»

ՆԱԽԱԳԾԱ-ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա № 7850

Պետական լիցենզիա № 14832

*Գեղարքունիքի մարզի Ծովինար
համայնքի գաղի բաշխիչ
ցանցի ընդլայնում*

ցածր ճնշման գազատար

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 15/001-15 ԳՍ

ՆՀԲ ՊԵՏԻ ՏԵՂԱԿԱԼ՝

ԳԼԽ. ՄԱՍՆԱԳԵՏ՝

ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Ա. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

Ժ. ՎԱՐԴԻԿՅԱՆ

Ա. ՄԵՆԴԻԼՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2015թ.

Բ ա ց ա տ ր ա գ ի ր

“Գեղարքունիքի մարզի Օռվինար համայնքի գազի բաշխիչ ցանցի ընդլայնում” աշխ. նախագիծը կազմվել է համաձայն՝

- Գազայրում Արմենիա» ՓԲԸ 16.06.2015թ. № 05-34/2833 գրության
- «Գազայրում Արմենիա» ՓԲԸ 15.06.2015թ. տեխնիկական առաջադրանքի
- Մարտունու ԳԳՄ 11.06.2015թ. տեխնիկական պայմանների

Նախագծով նախատեսվում է ցածր ճնշման արտաքին գազատարի տեղադրում պոլիէթիլենային ՊԷ 100 SDR 11 խողովակներից՝ համաձայն ԳՕՍՍ 50838-95 և պողպատյա էլեկտրաեռակցված խողովակներից՝ համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91:

Համաձայն Մարտունու ԳԳՄ կողմից տրված տեխնիկական պայմանների գազաբաշխիչ ցանցին միացումը նախատեսված է Արծվանիստ համայնքը սնող մ/ճ ստորգետնյա D=219մմ գազատարից:

Գազի ճնշումը կարգավորելու և գազի զախսի հաշվառման համար միացման կետում տեղադրվում է GSA-25 տիպի պահարանային գազակարգավորիչ չափիչ հանգույց:

Գազատարների տեղադրումը և կառուցվածքը

Ստորգետնյա գազատարների տեղադրումը նախատեսված է ուղիղ հատվածներով և SDR 11 պոլիէթիլենային խողովակների կծիկներով: Վերգետնյա գազատարների տեղադրումը նախատեսված է էլեկտրագողվող խողովակներից ըստ ԳՕՍՍ 10704-91, որը տեղադրվում է հենասյունների վրա: Հեհասյունների հեռավորությունը ըստ 50 և ըստ 75, L=5,0մ: Նախագծում «մուտք հող» և «էլք հողից» կետերում տեղադրել պաշտպանիչ պատյան մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու նպատակով:

1. Տեղադրումը բաց խրամուղում: Գազատարը տեղադրվում է գրունտի ստեղծման գոտուց ցածր խողովակի վերնից 1.0 մ-ից ոչ պակաս: Գազատարի տեղադրումը պետք է կատարել $-15^{\circ}\text{C} + 30^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանի պայմաններում, ընդ որում ձմռանը՝ օրվա ամենատաք ժամերին, իսկ ամռանը՝ ամենացուրտ ժամերին: Երկարաչափ խողովակների տեղադրումը պետք է կատարել շրջապատի օդի $+5^{\circ}\text{C}$ -ից $+30^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանի պայմաններում: Խրամուղներում և փոսերում թույլատրվում է կատարել պոլիէթիլենային խողովակների շրջադարձ բնական ճկվածքով 25 արտաքին տրամագծի չափից ոչ պակաս շառավիղի թեքությամբ: Տեղադրվող գազատարի տակ նախատեսված է ավազե նստաշերտ 10 սմ հաստությամբ և ծածկում 20 սմ հաստությամբ ավազե շերտով: ՊԷ գազատարի ուղեգծի տեղը որոշելու համար նախատեսվում է գազատարի երկայնքով 20 սմ բարձրության վրա գազատարի վերին եզրից տեղադրել պոլիմերային ազդանշանային ժապավեն դեղին գույնի 20սմ-ից ոչ պակաս լայնությամբ չլվացվող “Գազ” գրառությամբ, իսկ այլ ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ հատման տեղերում ժապավենը փոել երկու շերտով, իրարից 20 սմ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա և երկուական մետր հատվող կառույցի երկու կողմից: Ծածկումից և ազդանշանային ժապավենի տեղադրումից հետո թույլատրվում է կատարել ետլիցք քանդված գրունտով առանց քարերի: Ստորգետնյա հաղորդակցուղիների հետ հատման տեղամասերում նախատեսվում է

ազդանշանային ժապավենի լրացուցիչ տեղադրում 25 սմ խորությամբ հաշված հողի մակերեսից:

2. Պոլիէթիլենային խողովակների միացումը միմյանց նախատեսվում է կցվանքային եռակցմամբ՝ միջին աստիճանի ավտոմատացված մեքենաներով և 100% ստուգմամբ ֆիզիկական մեթոդով (Y3K): Եռակցման աշխատանքները թույլատրվում է կատարել շրջապատի օդի -15°C մինչև $+45^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանի պայմաններում: -15°C -ից ցածր ջերմաստիճանի դեպքում եռակցումը կատարվում է հատուկ ծածկի տակ՝ ջերմաստիճանը հասցնելով տեխնոլոգիականին:

Ստորգետնյա մ/ճ գազատարի հատվածը լրացուցիչ նշվում է ազդանշանային մետաղյա մեկուսացված լարի տեղադրմամբ, գազի հոսքի ուղղությամբ 20սմ դեպի աջ՝ շահագործման ընթացքում գազատարի ուղեգիծը գտնելու համար:

Պոլիէթիլենային խողովակները կոռոզիայից չեն պաշտպանվում: Պողպատյա ստորգետնյա գազախողովակները պետք է մեկուսացնել ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով(PAM), այդ հատվածները պետք է ծածկվեն : ՊԷ գազատարը փողոցների հատման տեղամասերում տեղադրվում է $\Phi 108 \times 4.0$ սմ պողպատյա պատյանի մեջ (ստուգիչ խողովակներով), այդ տեղամասերում ետլիսքը կատարվում է միայն բերված ավազով:

Պողպատյա վերգետնյա հատվածները պետք է պատվեն նախաներկով, այնուհետև յուղաներկվեն 2 շերտով: Պողպատյա պատյանների պաշտպանությունը կոռոզիայից նախատեսվում է մեկուսացնել ամրանավորված ժապավենային մեկուսացումով (PAM):

Փակող սարքավորումները նախատեսված են պողպատյա՝ վերգետնյա տեղադրմամբ: Գազատարի ելք հողից և պողպատյա խողովակի անցման հատվածներում նախատեսված են "պողպատ-պոլիէթիլեն" գործարանային արտադրության չկազմատվող միացումներ:

Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են էլեկտրաաղեղնավոր կամ գազային եռակցմամբ: Պողպատյա գազախողովակի միացումը "պողպատ-պոլիէթիլեն" չկազմատվող միացման հետ պետք է կատարվի էլեկտրաաղեղնային եռակցմամբ, պողպատի և պոլիէթիլենի գործարանային միացման տեղի պարտադիր սառեցմամբ:

Նախագծով նախատեսված է պոլիէթիլենային խողովակների մոնտաժային և վթարային պահուստ (2 %): Վթարային պահուստը պետք է պահվի շահագործող կազմակերպության տարածքում:

Գազատարների փորձարկումը

Շինարարության ավարտից հետո պետք է կատարվեն գազատարների կիպության փորձարկում օդով:

Ստորգետնյա գազատարները փորձարկվում են խրամուղում դրանց հավաքակազումից և խողովակի վերին եզրից 0.2մ վրալիցք կատարելուց կամ խրամուղու լրիվ ետլիցքից հետո:

Կիպության փորձարկումը կատարվում է գազատարի մեջ սեղմված օդի մատուցմամբ, որի ճնշումը հասցվում է փորձարկման ճնշմանը:

Պոլիէթիլենային և վերգետնյա պողպատյա գազատարների փորձարկման նորմաները ընդունել աղյուսակ-1-ին(табл.па-1) համապատասխան: Պոլիէթիլենային

բազատարների փորձարկման ընդացքում արտաքին օդի ջերմաստիճանը չպետք է լինի -15°C ցածր:

Փորձարկման ընդացքում հայտնաբերված թերությունները պետք է վերացվեն բազատարում ճնշումը մինչև մթնոլորտայինի իջեցնելուց հետո:

Թերությունները վերացնելուց հետո գազատարի կիսուրջան փորձարկումը պետք է կրկնվի:

Բոլոր եռակցակարերը, որոնք կատարվել են փորձարկումներից հետո, պետք է ստուգվեն ֆիզիկական մեթոդով:

Եզրակաթություն

- Նախագիծը մշակված է համաձայն ՀՀՇՆ-IV 12.03.01-04 <<Գազաբաշխիչ համակարգեր>> և ՇՆՁ IV 12.101-04:
- Աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է նշանակվի տեխնիկական հսկողության ներկայացուցիչ պատվիրատուի կողմից:
- Աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է նշահարվի գազատարի ուղեգիծը նախագծի հեղինակի ներկայությամբ:
- Նախագծից բոլոր շեղումները պետք է համաձայնացվեն պատվիրատուի, շահագործող կազմակերպության և նախագծի հեղինակի հետ:

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները

Նախագծով ընդունված բոլոր տեխնիկական որոշումները բացառում են շրջակա միջավայրի աղտոտումը գազատարների նորմալ շահագործման գայմաններում: Շրջակա միջավայրի ախտոտումը հնարավոր է միայն վթարների համանակ: Վթարները բացառելու համար գազատարը ենթարկվում է փորձարկման համաձայն ՀՀՇՆ-IV 12.03.01-04 <<Գազաբաշխիչ համակարգեր>> և ՇՆՁ IV 12.101-4: Խողովակների միացման մասերում քայքայումը կանխելու համար նախատեսվում է եռակցակարերի ստուգում ֆիզիկական մեթոդներով:

Խնայողական պահպանության նպատակով անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ գայմանները

Չինարարության համար հատկացված տարածքի սահմանների պարտադիր պահպանություն

Չին. հրապարակի աշխատանքային տեղերի կենցաղային և Չինարարական հատվածների համար բեռնարկղերով հագեցվածություն

ղյուրավառ և քսայուղերի դատարկումը միայն հատուկ առանձնացված տեղերում

ամբողջ ծավալով հողերի վերականգնման միջոցառումների իրականացում

բնապահպանական տեղական մարմինների պահանջների ապահովում

մտառային զանգվածների մոտակայքում:

Ճարտարագետ-նախագծող՝



Ա. Մենդիլյան

Գեղարքունիքի մարզի Ծովինար համայնքի

գազի բաշխիչ ցանցի ընդլայնում

Ե Ջ Ը Ա Կ Ա Ց ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Տեղանքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների մասին

1. Գազատարը անց է կացվում Ծովինար գյուղից դեպի հյուսիս՝ դեպի Լճափ: Տեղանքը խորդ ու բորդ է, ցածր բլուրներով և փորվածքներով: Նրա բացարձակ նիշը տատանվում է 1921-1912 մ սահմաններում: Գազատարի երկարությունը կազմում է 1468 մ:
2. Կլիմայական տեսակետից տարածքը գտնվում է ՀՀ «ցուրտ» գոտում: Օդի ջեմաստիճանը տատանվում է -32°C $+34^{\circ}\text{C}$ սահմաններում: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 501 մմ: Ձմռանը գերակշռում են հարավ-արևմտյան, ամռանը՝ հյուսիսային ուղղության քամիները: Գրունտի սառեցման խորությունը կազմում է 116 սմ:
3. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է լճային հարթավայրի վրա:
4. Երկրաբանական տեսակետից տարածքը գտնվում է պլեյստոցենի լճային հզոր շերտախմբերի վրա:
5. Տեղամասի գրունտները ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով.

ՊԿ0+00 մինչև ՊԿ11+15

0.0 – 0.3 – լիցք – կոպիճ, շին. աղբ տոփանված, ամուր

0.3 – 2.0 - կոպճային գրունտ հրաբխային ապառներից, ճալաքարի պարունակությամբ՝ 8-15% , ավազային լցանյութով՝ 10-20%: Գրունտը սակավ խոնավ է:

ՊԿ11+15 մինչև ՊԿ14+68 (ուղեգծի վերջը)

0.0 – 2.0 – Ավազ խոշոր, հրաբխային ապառներից, կոպիճի պարունակությամբ՝ 10-20%, սակավ խոնավ:

Գրունտի մշակման կարգը, ըստ ՀՀՇՆ-IV-2006, Ժող- 1, աղ. 1, հետևյալն է.

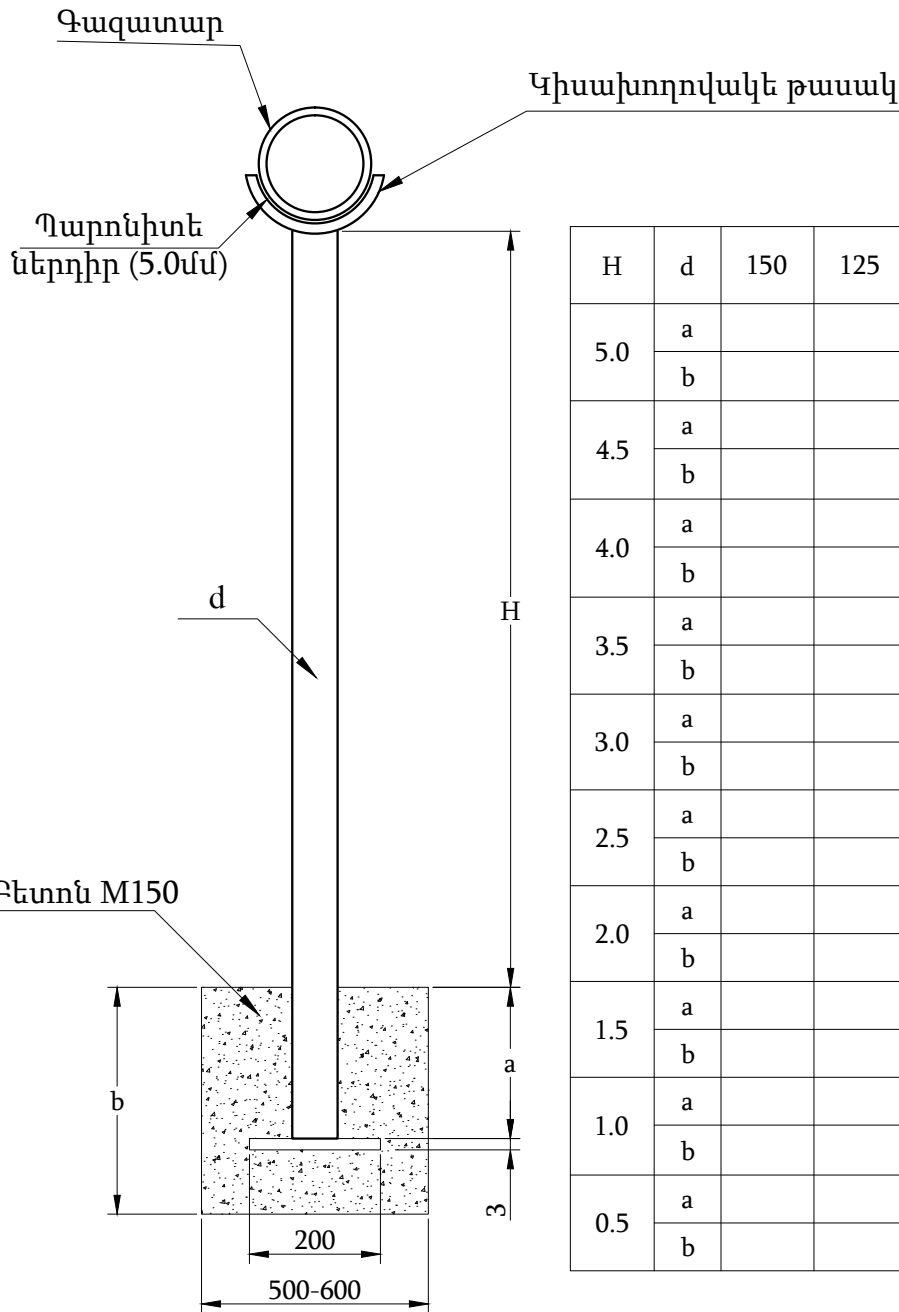
- լիցք – կետ 24- 6

- ավազ - կետ -27-Ե

Ժամանակակից ֆիզիկա-երկրաբանական պրոցեսներն արտահայտվում են գրունտի մակերևութային հողմնահարմամբ:

Ինժեներ- երկրաբան

Ս. Մկրտչյան



Աղյուսակ 1

H	d	150	125	100	80	70	50
5.0	a						
	b						
4.5	a					1000	
	b					1100	
4.0	a						
	b						
3.5	a						600
	b						700
3.0	a						600
	b						700
2.5	a						
	b						
2.0	a						
	b						
1.5	a						
	b						
1.0	a						
	b						
0.5	a						
	b						

Պետի տեղ.	Ա. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 15/001-15 ԳՄ			
Գլխ.մասն.	Ժ. Վարդիկյան						
Նախագծող	Ա. Մենդիլյան			Գեղարքունիքի մարզի Ծովինար համայնքի գազի բաշխիչ ցանցի ընդլայնում			
				Ց/Ճ գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	4	4
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Շարժական հենասյուն	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		