



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
«ՔՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐ

Ա. ՄԻՆԱՍՅԱՆ

«02» 02 2018թ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 06

Ձեռնարկողը՝

«ՎԱԿ ՔՈՆՍԱԼԹԻՆԳ» ՍՊԸ

Ք. Երևան, Մասիսի խճ. 107/2

Գործունեությունը՝

Կենսաօրգանական (սպանդային) և այլ օրգանական
թափոնների ոչնչացման համալիրի շրջակա միջավայրի
վրա ազդեցության գնահատման հաշվեկերպություն

ք. Երևան

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի
տնօրեն՝



Վ. Սահակյան

Առդիր եզրակացությունը՝ 5 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 06

<02> 02 2018թ.

<<ՎԱԿ ՔՈՆՍԱԼԹԻՆԳ>> ՍՊԸ կենսաօրգանական (սպանդային) և այլ օրգանական թափոնների ոչնչացման համալիրի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

Ձեռնարկող՝	<<ՎԱԿ ՔՈՆՍԱԼԹԻՆԳ>> ՍՊԸ
Փաստաթղթի տեսակը՝	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն /ՇՄԱԳ/ /Ա կատեգորիա/
Տեղադրման վայրը՝	ՀՀ ք. Երևան

Հաշվի առնելով վերջին տարիներին ՀՀ կառավարության կողմից որդեգրված քաղաքականությունը՝ մասնաբերքի արտադրության սանիտարական անվտանգության ապահովումը, հանրապետության տարբեր շրջաններում նախատեսվում է հիմնել մասնագիտացված սպանդանոցներ: <<ՎԱԿ ՔՈՆՍԱԼԹԻՆԳ>> ՍՊ ընկերության կողմից նախատեսվում է կազմակերպել կենսաօրգանական (սպանդային) և այլ օրգանական թափոնների ոչնչացում՝ ջերմային վնասազերծման եղանակով: Այդ նպատակի համար «ՎԱԿ Քոնսալթինգ» ՍՊԸ վարձակալել է NY-300M մակնիշի “Կցորդի հիմքի վրա կենսաօրգանական (սպանդային) թափոնների ոչնչացման շարժական համալիր”, որը նախատեսված է սպանդային, ոչ վարակիչ կլինիկական, անասնապահական և արտադրական տնտեսություններում առաջացող օրգանական թափոնների ջերմային վնասազերծման համար: Համալիրը կարող է օգտագործվել ինչպես ստացիոնար պայմաններում, այնպես էլ տեղափոխվել պատվերների վայր: Ջերմային վնասազերծումը կատարվում է հիմնական և երկրորդային խցերում (երկրորդային խցում ջերմաստիճանը կարող է հասնել մինչև 1200°C) ինչը թույլ է տալիս ամբողջությամբ վնասազերծել թափոնը: Նախատեսված վառարանում վարակիչ թափոնների ընդունում և վնասազերծում չի նախատեսվում:

Համալիրի հիմնական տեղադրման վայր ընտրվել է ՀՀ ԳՆ «Սննդամթերքի անվտանգության ոլորտի ռիսկերի գնահատման և վերլուծության գիտական կենտրոն»-ի (ՍԱՈՌ-ԳՎԳ) տարածքը՝ վարձակալական հիմունքներով: ՍԱՈՌ-ԳՎԳ կենտրոնը գտնվում է Երևան քաղաքի հարավային ծայրամասում, արդյունաբերական շրջանում: Կենտրոնը ամբողջությամբ կառուցապատված է, առկա են վարչական շենք, գիտական մասնաշենքեր, նախկին կիզարանի շինությունը և ծխատար խողովակը, որը ներկայումս չի գործում: Կենտրոնն ունի բոլոր անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները՝ հոսանքի, ջրամատակարարման, կոյուղու գծեր: Կենտրոնի հարևանությամբ անցնում է ավտոճանապարհ: Տարածքի հարևանությամբ տնկվել են ծառեր, որոնք խնամվում են կենտրոնի կողմից:



Գործունեության հիմնական պատվիրատուներն են լինելու՝ սպանդանոցները, խոշոր անասնապահական տնտեսությունները, մսամթերք արտադրող կազմակերպությունները, հիվանդանոցները, բժշկական կենտրոնները, գյուղմթերք վերամշակող կազմակերպությունները կամ այլ ձեռնարկությունները: Այրման ենթակա հիմնական թափոնատեսակները կլինեն.

- կենդանական ծագման թափոններ, որոնք հիմնականում ներառում են սպանդանոցներում առաջացող անասունների մնացորդներ,

- ոչ վարակիչ բժշկական թափոններ, որոնք կարող են առաջանալ բժշկական կենտրոններում և այլ հաստատություններում

Թափոնների բնութագրերը և բաղադրությունը վերահսկելու նպատակով՝ «ՎԱԿ Քոնսալթինգ» ՍՊԸ նախատեսում է օգտագործել ՍԱՈՌԳՎԳ Կենտրոնի լաբորատորիաների հնարավորությունները: Մասնագիտացված լաբորատորիայի միջոցով հնարավոր կլինի որոշել ախտածին կենդանին: Ընկերությունը չի նախատեսում թափոնների ժամանակավոր պահեստավորում, ինչպես նաև դիզվառելիքի պահեստ: Պատվիրատուի տրանսպորտային միջոցով կտեղափոխվի մեկ օրվա այրման քանակ:

NY-300M մակնիշի ջերմային վնասագերծման համալիրը կարող է օգտագործվել ինչպես ստացիոնար պայմաններում, այնպես էլ տեղափոխվել պատվերների վայր: Այլ վայրերից մեծ պատվերների դեպքում շարժական վառարանի տեղադրման վայրը պետք է համաձայնեցված լինի համապատասխան մասնագիտացված կառույցների հետ և պետք է բավարարի բնապահպանական և սանիտարական անվտանգության պայմաններն ապահովող հետևյալ պահանջներին.

- համալիրի տեղադրման տեղամասը չպետք է լինի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների (ԲՀՊՏ) սահմաններում կամ վերջինիս պահպանման գոտում, անտառային տարածքում, հանգստյան գոտում, հասարակական նշանակության այլ վայրում, կամ ջրային ռեսուրսների մոտակայքում

- համալիրը պետք է տեղադրվի մոտակա բնակելի շինությունից առնվազն 100 մ հեռավորության վրա:

Համալիրի ջերմային վնասագերծումը կատարվում է հիմնական և երկրորդային խցերում, ընդ որում երկրորդային /լրայրման/ խցում ջերմաստիճանը կարող է հասնել 1200°C, ինչը թույլ է տալիս ամբողջությամբ վնասագերծել բոլոր օրգանական միացությունները: Ջերմաստիճանային նման մակարդակը/աստիճանը նաև պայմանավորված է Եվրամիության N2000/76/EC դիրեկտիվի պահանջներով, ըստ որոնց 1200 °C ջերմաստիճանային մակարդակը թույլ կտա բացառել դիօքսիդների արտանետումը:

Հիմնական խցի վրա տեղադրված են երկու հատ Lamborghini "ECO 10" այրիչներ, որոնցից մեկը պահուստային է, իսկ երկրորդային խցի վրա տեղադրված է նույն մակնիշի մեկ հատ այրիչ: Այրիչները աշխատում են դիզելային վառելիքով, որի առավելագույն օրական պահանջը կլինի 80 կգ, ինչն ապահովվելու է լցման կետերից՝ տարողություններով: Համալիրի ժամային արտադրողականությունը կկազմի 70 կգ, մեկ բեռնումը՝ 300 կգ, վնասագերծման մեկ ցիկլը՝ 4 ժամ: Օրական առավելագույն արտադրողականությունը կկազմի՝ 600 կգ (2 բեռնում): Լիարժեք ծանրաբեռնվածության

(պատվերների առկայության) տարեկան առավելագույն արտադրողականությունը կկազմի՝ 132 տ/տարի:

Նախատեսվող գործունեության հիմնական բնապահպանական ազդեցությունը պայմանավորված է թափոնների վնասակար հատկություններով, ինչպես նաև այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի ազդեցությամբ: Համալիրի շահագործման ընթացքում վնասակար նյութերի արտանետումներ առաջանում են դիզելային վառելիքի և թափոնների այրման արդյունքում: Համալիրի շահագործման ընթացքում հաշվարկային արտանետումների գումարային քանակները ընդհանուր կկազմեն. NO_x ՝ 0.41 տ/տարի, կամ 0.059 գ/վրկ, CO /ածխածնի մոնօքսիդ / 0.475 տ/տարի կամ 0.0686 գ/վրկ, սահմանային ածխաջրածիններ՝ 0.092 տ/տարի կամ 0.013 գ/վրկ, Sox՝ 0.262տ/տարի կամ 0.037գ/վրկ, ՊՄ՝ 0.0102 տ/տարի կամ 0.0015գ/վրկ: Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու համար “Ռադուգա” համակարգչային ծրագրով իրականացվել է ցրման հաշվարկներ և սպասվող գետնամերձ կոնցենտրացիաների մոդելավորում: Հաշվարկների արդյունքերը ցույց են տվել, որ սպասվելիք առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերում և համապատասխանաբար աղտոտող նյութերի համար ՄԹԿ մասով կազմում են՝ ազոտի երկօքսիդ՝ 0.183, ածխածնի մոնօքսիդ՝ 0.0085, սահմանային ածխաջրածիններ՝ 0.008, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.046 , պինդ մասնիկներ (մուր) 0.0035:

«ՎԱԿ Քոնսալթինգ» ՍՊԸ կենսաօրգանական և այլ օրգանական թափոնների ոչնչացման համալիրի շահագործման համար ջրային ռեսուրսներ չեն պահանջվում: Կայանքի սպասարկման համար նախատեսվում է ներգրավել 1-3 բանվոր, որոնք կօգտվեն սննդի անվտանգության կենտրոնի, կամ պատվիրատուի կենցաղային սպասարկման հնարավորություններից:

Կենսաօրգանական, օրգանական և այլ թափոնների ջերմային վնասազերծման ընթացքում առաջանում են այրման մնացորդներ (մոխիր): Ըստ նախնական տվյալների այրման մնացորդների քանակը կարող է կազմել թափոնների ընդհանուր քանակի միջին՝ 3.5 տոկոսը՝ առավելագույնը՝ 4.62 տ/տարի: Թափոնների բարձր ջերմաստիճանային այրումից առաջացած մնացորդները (թափոնների այրման մոխիր) սանիտարահիգիենիկ տեսակետից անվտանգ են, որի համար մինչև կայանքի գործարկումը սահմանված կարգով պետք է մշակվի թափոնի անձնագիր, համաձայն որի թափոնը կտեղադրվի համապատասխան աղբավայրում:

Համալիրի շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նվազեցմանն ու կանխարգելմանն ուղղված գործողությունների և միջոցառումների ծրագիրը ներառում են.

- - պարբերաբար իրականացնել սարքի պրոֆիլակտիկ ստուգում և տեստավորում
- սարքի սպասարկումը և շահագործումն իրականացնել միայն հատուկ պատրաստված անձնակազմի կողմից,
- իրականացնել օդային ավազանի մոնիթորինգ՝ ածխածնի մոնօքսիդի, ազոտի և ծծմբի երկօքսիդների գերնորմատիվային արտանետումները կանխելու նպատակով,
- ապահովել այրման ռեժիմը և անհրաժեշտ ջերմաստիճանը ինչպես հիմնական, այնպես էլ երկրորդային խցում,



- վնասագերծման սարքի մաքրումն իրականացնել չոր եղանակով, առանց ջրի կամ լուծույթների օգտագործման՝ վտանգավոր հոսքաջրերի առաջացումը կանխելու համար:

Մշակվել է նաև գործողությունների ծրագիր, որոնք ուղղված են համալիրի շահագործման ժամանակ հնարավոր վթարային իրավիճակների, բնական աղետների և անբարենպաստ օդերևութային պայմանների դեպքում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար:

- I կարգի վտանգի (զգուշացման) ժամանակ գործընթացների հսկողության խստացում
- II կարգի վտանգի ժամանակ ջերմային վնասագերծման արտադրողականության սահմանափակում,
- III կարգի վտանգի ժամանակ ջերմային վնասագերծման գործընթացի դադարեցում:
- Բնական աղետների, կամ հրդեհի ժամանակ գործունեության դադարեցում, հոսանքազրկվում և անձնակազմի տեղափոխվում անվտանգ վայր:

Նախատեսվող գործունեության մթնոլորտային օդի վրա ազդեցությունը գնահատվել է տնտեսական վնասի ցուցանիշով (որը կազմում է 42548 դրամ/տարի): Տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարվել է միայն այդ նյութերի համար, որոնց նորմատիվային կոնցենտրացիան սահմանված է պետական ստանդարտով:

Օդում ածխածնի մոնօքսիդի, ազոտի ու ծծմբի երկօքսիդների պարունակությունները վերահսկելու համար նախատեսված է իրականացնել մոնիթորինգ (մշտադիտարկումներ): Այդ նպատակով նախատեսվում է պայմանագիր կնքել մասնագիտացված բնապահպանական կազմակերպության հետ, որը համալիրի շահագործման տարածքում կկատարի նմուշառում: Յուրաքանչյուր չափում պետք է իրականացվի բոլոր երեք նշված միացությունների երկուական նմուշառումների միջոցով: Նմուշառման կետերը պետք է լինեն համալիրի ծխատար խողովակի մերձակայքում՝ 2 – 5 մ շառավղով: Մոնիթորինգի միջոցառումների պարբերականությունը կլինի եռամսյակային, չափումների արդյունքները կգրանցվեն մոնիթորինգի մատյաններում և կտրամադրվեն վերահսկող մարմիններին:

Նախագծային փաստաթղթերի վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով Երևան քաղաքում անցկացվել են հանրային քննարկումներ, որոնց ընթացքում մասնակիցների կողմից գործունեության իրականացումն արժանացել է հավանության: Քննարկումների ընթացքում կարևորվել է նախատեսվող գործունեության կարևորությունն ինչպես առողջապահական և սանիտարական, այնպես էլ բնապահպանական տեսանկյունից: Փորձաքննական գործընթացում նախագծային փաստաթղթերի վերաբերյալ ստացվել են կարծիքներ՝ ՀՀ առողջապահության նախարարությունից, ՀՀ ԲՆ Վտանգավոր նյութերի և թափոնների քաղաքականության բաժնից և Երևանի քաղաքապետարանից: Ստացված կարծիքներով և փորձաքննության արդյունքում առաջացած դիտողություններով նախագիծը լրամշակվել է:

Այսպիսով, ամփոփելով գնահատման և փորձաքննության արդյունքները, կարելի է եզրահանգել, որ նախատեսվող գործունեությունն ունի իր կարևորությունն՝ ինչպես բնապահպանական, այնպես էլ սանիտարական տեսանկյունից: Վերջինիս իրականացումը կարող է նպաստել կենսաօրգանական (սպանդային) վտանգավոր թափոնների հեռացման և տեղադրման հետ կապված շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և մարդու առողջության հետ կապված խնդիրների լուծմանը: Այրիչների ժամանակակից ավտոմատ



