|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Պարզաբանում**  Հարգելի մասնակից  Հիմք ընդունելով գնումների մասին ՀՀ օրենքի 29-րդ հոդվածը, ներկայացնում ենք ԳՀԱՊՁԲ-15/16-2018-3-ԴԲԳԳԿ ծածկագրով հայտարարված գնանշման հարցման հրավերի վերաբերյալ պարզաբանում: | | |
|  | **Տեքստը տեխ. բնութագրից** | **Հարցադրում /պարզաբանում** |
| 1 | * Երեք դետեկտորի տեղադրելու հնարավորություն * Չորս դետեկտորի ազդանշանների գրանցման հնարավորություն * Էլեկտրոնային պնեվմատիկ հսկողություն (ԷՊՀ) բոլոր խորշիկների և դետեկտորների համար | 1.Եթե առկա չէ 4 դետեկտոր անհարաժեշտ է բացատրել 4 դետեկտորի ազդանշանների հավաքելու պահանջը  Պարզաբանում՝  *Չորս դետեկտերների միացման հնարավորությունը խիստ անհրաժեշտ է, ելնելով դատական քիմիական անալիզների առաջադրվող պահանջներից, նմուշների քանակությունից, տարատեսակներից, բազմազանությունից: Հետագայում օրեցօր պահանջների ընդլայման պարագայում մենք կկարողանանք համալրեր սարքը նոր տեսակի դետեկտորով, խնայելով հավելյալ ֆինանսական ցախսերը: Ավելին, ազդանշանների գրանցման հնարավորության համար պատասխանատու սարքի բաղադրամասերը՝ փոխակերպիչները, ժամանակի ընթացքում արագ են վնասվում և հավելյալի առկայությունը կարող է միայն հեշտացնել հետագա հնարավոր վերանորոգման գործընթացը:* |
| 2 | * Աշխատանքային ջերմաստիճանը - +4-ից ÷ 450 °C * LN2 սառեցումով - 80 ÷ 450 °C * CO2 սառեցումով - 40 ÷ 450 °C   Տարողունակությունը – մինչև 2 հատ 105 մ × 0.530 մմ մազանոթային աշտարակ, կամ 2 հատ փաթեթավորված աշտարակ՝ ապակյա (10-ft, 9 in. coil diameter, 1/4 in. od) կամ չժանգոտվող պողպատից (20-ft, 1/8 in. od):  Պահման ժամանակի կրկնելիություն - 0.008% կամ 0.0008 րոպե  Մակերեսի վերարտադրողականություն - < 1%RSD  Ջերմաստիճանի կարգավորելու ճշտությունը - 0.1 °C  Աջակցում է ջեռոցում 20 տաքացման ծրագիր, 21 հարթակներով: Թույլատրելի են բացասական առժեքներ:  Ջեռոցի ջերմաստիճանի աճի առավելագույն առժեքը – 120 °C/րոպե Առավելագույն անդաթար աշխատանքի ժամանակը մեկ 999.99 րոպե (կամ 16.7 ժամ)  Ջեռոցի սառեցման ժամանակը – 3.5 րոպեում 450°C-ից մինչև 50°C սառելու համար  Արտաքին ջերմաստիճանի անտեսման գործակիցը - < 0.01 °C ամեն 1 °C - ին. | Գրված է կոնկրետ մի ֆիրմային սարքի բնութագիր ինչը գնումների օրենքով թույլատրված չէ:  Պարզաբանում՝  «Գնումների օրենքով թույլատրված չէ» հարցադրումը անհասկանակի է, քանի որ օրենքի 13-րդ հոդվածի 2-րդ մասի 5-րդ կետի համաձայն՝ Գնման առարկայի հատկանիշները չպետք է պահանջ կամ հղում պարունակեն որևէ առևտրային նշանի, ֆիրմային անվանմանը, արտոնագրին, էսքիզին կամ մոդելին, ծագման երկրին կամ կոնկրետ աղբյուրին կամ արտադրողին, բացառությամբ այն դեպքերի, երբ անհնար է գնման առարկայի բնութագրումն առանց դրանց: Հղումներ օգտագործելու դեպքում հատկանիշների բնութագիրը պետք է պարունակի «կամ համարժեք» բառերը:  Հրավերի տեխնիկական բնութագրում հստակ սահմանված է ՝ *\*-եթե անվանումներում և տեխնիկական բնութագրերում առկա են հղումներ ֆիրմային անվանմանը, արտոնագրին, էսքիզին կամ մոդելին, ծագման երկրին կամ կոնկրետ աղբյուրին կամ արտադրողին կիրառական է «կամ համարժեք» արտահայտությունը:*  *Մեր կողմից ներկայացված գազային քրոմատոգրաֆի (ԳՔ) պահանջները համապատասխանում են վերևում նշված կետերին, ընդհանուր են տարբեր կազմակերպությյւոնների կողմից առաջադրվող սարքավորումների համար, սակայն գոյություն ունեն կազմակերպություններ, որոնք առաջարկում են ԳՔ-ների գործունեության ավելի բարձր ցուցանիշներ, օրինակ՝ “SHIMADZU” (<http://www.agentek.co.il/files/catalog/1337230969f69Ir.pdf>):*  *GC- 2010, SHIMADZU*  *Temperature range: room temperature + 4°C to 450°C (using liquid CO2 gas\*: -50°C to 450°C)*  *Dimensions: 280 (w) x 280 (H) x 175 (D) mm*  *Oven volume: 13.7 L*  *Temperature accuracy: set value (K) ±1% (calibration at 0.01°C)*  *Temperature deviation: <2°*  *C max. (on 200 mm dia. circumference 30 mm from rear, 115V model)*  *Temperature variation coefficient: <0.01°C/°C*  *Temperature program steps: Up to 20 (cooling program possible)*  *Programmed rate setting range: -250 to 250°*  *C/min.*  *Total time for all steps: 9999.99 minutes max. \* Optional parts are required to use liquid CO2*  *( http://www.agentek.co.il/files/catalog/1337230969f69Ir.pdf)*  2. Առաջարկվում է   * Աշխատանքային ջերմաստիճանը - +3-ից ÷ 450 °C * LN2 սառեցումով - 100 ÷ 450 °C * CO2 սառեցումով - 50 ÷ 450 °C   Աջակցում է ջեռոցում 32 տաքացման ծրագիր, 33հարթակներով: Թույլատրելի են բացասական արժեքներ:  Ջեռոցի սառեցման ժամանակը – 4 րոպեում 450°C-ից մինչև 50°C սառելու համար  Ջեռոցի ջերմաստիճանի աճի առավելագույն առժեքը մինչև 870 °C/րոպե  Խնդրում ենք տալ բացատրություն այս կետով կարող է դիտարկվել համարժեք քանի որ պարամետրերի տարբերությունը չի ազդում գործի կատարման ժամանակի և որակի վրա։  Պարզաբանում՝  *Նշված ցուցանիշները ավելի կատարելագործված սարքերին են բնորոշ, քան մեր կողմից ներկայացվածը: Այսպիսի սարքի ձեռք բերմանը դեմ չենք հանդես գալու մեր առաջադրված գումարի դիմաց: Բացառություն է կազմում “ Ջեռոցի սառեցման ժամանակը – 4 րոպեում 450°C-ից մինչև 50°C սառելու համար” կետը “Ջեռոցի սառեցման ժամանակը – 3.5 րոպեում 450°C-ից մինչև 50°C սառելու համար” փոխարեն:*  *Ջերմաստիճանի իջեցումը հակառակ համեմատական է նյութերի կապման և դուրս բերման հետ: Բարձր եռման ցուցանիշ ունեցող գոյացող թռուցիկ միացությունների համար կտրուկ ցածր ջերմաստիճանի պայմաններում բաժանումը հանդիսանում է նյութերի արդյունավետ բաժանման հիմնական պայմանը:*  *Հաշվի առնելով կենտրոնում անհրաժեշտ փորձարկումների արագության անհրաժեշտությունը՝ ջեռոցի արագ ջերմաստիճանի փոփոխությունը հանդիսանում է անհրաժեշտ պահանջ:* |
| 3 | * Բարոմետրիկ ճնշման և սովորական ջերմաստիճանի կոմպենսացման հնարավորություն * Ճնշման տիրույթը – 0.000 – 150 psi * Ճնշման միավորների հնարավորություն՝ psi, kPa կամ bar * Ճնշման հարաբերությունը հոսքի ռամպերին – առավելագույնը 3 * Կրող գազի տեսակի ընտրման հնարավորություն – ջրածին, ազոտ, հելիում, արգոն-մեթան խառնուրդ * Հաստատուն հոսքի մոդուլի հնարավորություն * Split/splitless multimode և PTV խորշիկները ունեն հոսքի սենսորներ, հարաբերության հսկման համար * Ճնշման ճշտությունը - < ±2% ամբոջ տիրույթի * Վերարտադրողականությունը < ± 0.05 psi * Ջերմաստիճանային գործակիցը - < ± 0.001 psi/°C * Ճնշման շեղման տիրույթ - < ± 0. 1 psi/6 ամսում * Դետեկտորների ճշտությունը < ± 3 մլ/րոպե կամ 7%, վերարտադրողականությունը < ±0.35% * Հոսքի ճշտություն կախված կրող գազից - < ±5% * Հոսքի վերարտադրողականությունը - < ±0.35% * Հոսքի ջերմաստիճանային գործակիցը ՝   < ± 0.20 մլ/րոպե He կամ H2 գազերի °C – ի համար  < ± 0.05 մլ/րոպե N2 կամ Ar/CH4 գազերի °C – ի համար | Պարզաբանել ինչ տիպի և ինչ քանակի ներարկման համակարգեր են անհրաժեշտ սարքը գործարկելու համար  Գրված է բավական երկար բնութագիր սակայն ըստ էության չկա նշված վերջնական սարքի վրա ինչ տիպի ներարկման համակարգեր պետք է առկա լինեն և քանի հատ :  Պարզաբանում՝  *Այս պարբերությունում ներկայացված են Էլեկտրոնային Պնևմատիկ Հսկողություն (ԷՊՀ) ցուցանիշները: ԷՊՀ-ն հանդիսանում է անհրաժեշտ սարքի բաղադրամաս: Իսկ ավտոմատացված հեղուկային նմուշարկիչի ցուցանիշները հետևյլան են՝*  *տարողունակությունը՝ ոչ քիչ քան*  *50 հատ 2 մլ սրվակ՝ նմուշների համար*  *4 հատ 4 մլ սրվակ՝ լուծիչների համար*  *4 հատ 4 մլ սրվակ՝ թափոնի համար:* |
| 4 | Ինժեկտորի լայների արագ և հեշտ փոխարինման հնարավորություն | Հեշտ փոխարինում գործիքով թե առանց գործիքի ?  Պարզաբանում՝  *Ընդհանրացված պահանջ է սարքի ինժեկտորի համար:* |
|  | **Բոցա-իոնային դետեկտոր (FID)**   * Բոցա-իոնային դետեկտորը գրանցում է օրգանական միացումների մեծամասնությունը: * Դետեկտման նվազագույն առժեքը (տրիդեկանի համար) - < 1.4 pg C/s * Գծային դինամիկ տիրույթը - >107(± 10%). * Մինչև 500 Հց տվյալների գրանցման արագություն * Ստանդարտ էլեկտրոնային պնեվմատիկ ղեկավարում երեք գազի համար՝   Օդ – 0-ից 800 մլ/րոպե Ջրածին - 0-ից 100 մլ/րոպե Աջակցիչ գազ(N2 կամ He) - 0-ից 100 մլ/րոպե | Առաջարկվում է  **Բոցա-իոնային դետեկտոր (FID)**   * Բոցա-իոնային դետեկտորը գրանցում է օրգանական միացումների մեծամասնությունը: * Դետեկտման նվազագույն առժեքը (տրիդեկանի համար) - < 1.4 pg C/s * Գծային դինամիկ տիրույթը - >107(± 10%). * Մինչև 500 Հց տվյալների գրանցման արագություն * Ստանդարտ էլեկտրոնային պնեվմատիկ ղեկավարում երեք գազի համար՝   Օդ – 0-ից 500 մլ/րոպե Ջրածին - 0-ից 100 մլ/րոպե Աջակցիչ գազ(N2 կամ He) - 0-ից 50 մլ/րոպե  Խնդրում ենք տալ բացատրություն այս կետով կարող է դիտարկվել համարժեք քանի որ պարամետրերի տարբերությունը չի ազդում գործի կատարման ժամանակի և որակի վրա։  Պարզաբանում՝  *Կրիչ գազի արագության բարձրացումը հակառակ համեմատական է ջերմաստիճանի հետ: Վերջինս ազդում է նյութերի բաժանման արդյունավետության վրա: Արագության լայն տիրույթի առկայությունը ընձեռնում է ևս մի հնարավորություն նյութերի բաժանման համար (Капиллярные колонки в газовой хроматографии. Перевод с чешского канд. хим. наук Μ. Μ. Гофмана под редакцией*  *д-ра хим. наук, профессора В. Г. Березкина; Высокоэффективная газовая хроматография, редактор К. Хайвер):* |
| 5, | **Ավտոմատացված հեղուկային նմուշարկիչ**  Ավտոմատացված հեղուկային նմուշարկչի տարողունակությունը՝  50 հատ 2 մլ ծավալով վիալ նմուշների համար  4 հատ 4 մլ վիալ լուծիչների համար  4 հատ 4 մլ վիալ թափոնի համար | Առաջարկվում է  **Ավտոմատացված հեղուկային նմուշարկիչ**  Ավտոմատացված հեղուկային նմուշարկչի տարողունակությունը՝  Մինչև 100 հատ 2 մլ ծավալով վիալ նմուշների համար  Ելնելով սարքի լվացման արդյունավետությունից լվացման թափոնի և լուծիչների վիալների ծավալը 2մլ է, որը գործի կատարման ժամանակի և որակի վրա չի անրադառնում։  Խնդրում ենք տալ բացատրություն այս կետով կարող է դիտարկվել համարժեք թե ոչ։  Պարզաբանում՝  Համարժեք կարող է դիտարկվում է այն չափանիշը որի համար դա սահմանված է հրավերով: |
| 6. | **Քրոմատագրաֆիկ արդյունավետություն**  Նմուշի վրա ազդեցություն - ≤10%  Մակերեսի վերարտադրելիություն – ավելի լավ քան 0.3% RSD  Ներակման գծայնություն – քիչ քան 5% RSD  Տեղափոխում – քիչ քան մեկ մասնիկ 100000-ից  Ստանդարտ և աշտարակի վրա ներարկման մեթոդներ  Ամբողջովին ծրագրավորվող տարալուծման, արտահանման և ներարկման եղանակներ  Արագ ներարկումները կատարում 100 մվ-ից քիչ ժամանակում  250 և 500 մլ ներարկիչները տեղադրման հնարավորություն հատուկ ադապտերով  Օպերատորի ընտրությամբ 2 կամ 3 շերտանի նմուշի հավաքում(sandwich)  Ներարկման դիրքը որոշող սենսորներ  Ներարկչի լուսավորում  Ներարկիչների դյուրին փոոխարինում  Լուծիչի խնայելու ռեժիմում մինչև 8 անգամ խնայում  Ստանդարտ դիրքից -2մմ-ից մինչև +30մմ նմուշառման խորության ընտրություն  0-ից 15 լվացում A և B լուծիչների համար  Նմուշի նախապես լվացում 0-ից 15 անգամ  Մածուցիկության ուշացում՝ 0-ից 7 վ  Նվազագույն ներառկման ծավալը` 10 նլ 1մկլ ներարկչով  Առավելագույն ներառկման ծավալը`  50 մկլ 100մկլ ներարկչով ստանդարտ կոմպլեկտացիայով  250 մկլ 500մկլ ներարկչով մեծացրած խցիկով  Ներարկման արագություններ՝ արագ/դանդաղ/ծրագրավորվող  Բազմակի ներարկում 1-ից 99 ներառկում հատուկ ծավալով  Ներարկման ուշացում 0-ից 1 րոպե  Լուծիչի խնայում 10, 20, 30, 40 և 80% ներարկչի ծավալից  Ներարկման տիրույթ` ներարկչի ծավալից 1-ից 50%, 1% քայլով  Ներարկչի չափ՝  1, 2, 5, 10, 25, 50, կամ 100 մկլ առավելագույն ծավալ ստանդարտ կոմպլեկտացիայով  250 կամ 500 մկլ առավելագույն ծավալ մեծացրած խցիկով  Ներարկում նմուշների ստանդարտ հերթականությունով սարքի ստեղնաշարի միջոցով և ընտրողական հերտականությունով ծրագրային ապահովմամբ | Քրոմատոգրաֆիկ արդյունավետությունը կախված է նաև մեթոդաբանությունից ուստի խնդրում ենք պարզաբանել յուրաքանչյուր կետի պարտադիր լինելը և գրել կոնկրետ պահանջվող սարքի համար անհրաժեշտ պարամետրերը այլ ոչ թե հնարավորությունները եթե պարտադիր չէ նշեք որպեսզի տվյալ կետը անտեսվի բնութագրում:  Պարզաբանում՝  *Ներկայացված կետերը կարևոր են և հանդիսանում են աշխատանքային ստորին պահանջների սանդղակը:* |
| 7. | Ծրագրային ապահովում և համակարգիչ | Տեխնիկական բնութագրում ներառված չի ծրագրային ապահովում և համակարգիչ, տեղայնացում որոնք առավել կարևոր բնութագրերն են սարքը աշխատանքային վիճակի բերելու համար  Խնդրում ենք պարզաբանել :  Պարզաբանում՝  *Ծրագրի մասին պահանջները ենթադրված են, սակայն բացակայում է մանրակրկիտ նկարագրությունը, որպեսզի չներկայացվի այս կամ այն կոնկրետ ֆիրմայի ԳՔ-ը, քանի որ դա գնումների օրենքով թույլատրված չէ: Բացի այդ՝ հրավերի տեխնիկական բնութագրում սահմանված է՝ \*Պահանջվող սարքավորման համար, մասնակցի առաջարկի արժեքի մեջ պետք է ներառված լինեն մոնտաժը, կարգավորումները, տեխնիկական և բժշկական անձնակազմին սարքի օգտագործման եղանակներին ծանոթացնելը, երաշխիքային սպասարկումը տեղադրման պահից 12 ամսից ոչ պակաս:* |

*Հարգելի մասնակից նախքան հայտ կազմելը և ներկայացնելը խնդրում ենք մանրամասնորեն ուսումնասիրել սույն հրավերը, քանի որ հրավերին չհամապատասխանող հայտերը ենթակա են մերժման:*