**ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| հրավերով նախատեսված չափաբաժնի համարը | անվանում | տեխնիկական բնութագիրը | չափման միավորը | ընդհանուր քանակը | մատակարարման | |
| հասցեն | Ժամկետը |
| 1 | Ազոտային թթու | Ազոտային թթու (HNO3),Մաքրությունը՝ >56 % | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 2 | Իզոպրոպանոլ | Իզոպրոպանոլ (CH3CH(OH)CH3) Մաքրությունը՝ >98 % | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 3 | Ացետոն | Ացետոն (C₃H₆O) Մաքրությունը՝ >95 % | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 4 | Տոլուոլ | Մաքրությունը > 99% | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 5 | Աղաթթու | Աղաթթու (HCl), ապակե տարրայով, մաքրությունը՝ 36-38 % | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 6 | Նատրիումի վոլֆրամատ դիհիդրատ | Na2WO4×2H2O  Նատրիումի վոլֆրամատ դիհիդրատ (Na2WO4×2H2O) Մաքրությունը՝ >99% | գ | 100 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 7 | Պոլիէթիլեն գլիկոլ (PEG - 400) | Պոլիէթիլեն գլիկոլ (PEG - 400) | լ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 8 | Նատրիումի բորհիդրիդ | Նատրիումի բորհիդրիդ (NaBH4) Մաքրությունը՝ > 99.9 % cas | գ | 25 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 9 | Էթանոլ | Էթանոլ՝ Բժշկական 96% սպիրտ, 10 լիտր՝ առանձին մեկ լիտրանոց տարաներով | լ | 10 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 10 | Արծաթի նիտրատ | Արծաթի նիտրատ (AgNO3) Մաքրությունը՝ > 99.8 % | գ | 20 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 11 | Թանզիվ | Բժշկական թանզիվ, սպիտակեցված, ոչ ստերիլ, 3-4մ երկարությամբ և 80-90սմ լայնությամբ, | հատ | 30 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 12 | Բամբակ | Բամբակ՝ հիգիենիկ բժշկական բամբակ, ոչ մանրէազերծ, 100% բամբակ, սպիտակեցված առանց քլորի օգտագործման, 50գ -անոց տուփեր | հատ | 30 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 13 | Բժշկական ձեռնոց | Ձեռնոց՝ տուփով, 10 հատ տուփ, յուրաքանչյուր տուփի մեջ՝ 100 հատ (N100), ոչ ստերիլ, նիտրիլ, առանց տալկ, L չափ - 8 տուփ, S չափ - 2 տուփ | հատ | 10 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 14 | Գրատախտակ | Մարկերային գրատախտակ 90-100 սմ բարձրությամբ և 120-130 սմ երկարությամբ | հատ | 3 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 15 | Հողաթափիկ (Բախիլ) | Պոլիէթիլենային վիրաբուժական բախիլներ, մեկանգամյա օգտագործման, ոչ ստերիլ, 36×15 սմ ( ± 2 սմ), տուփով, 20 տուփ, յուրաքանչյուր տուփի մեջ՝ 100 հատ (50 զույգ) | հատ | 20 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 16 | Ածխածնի երկօքսիդի (CO₂) սենսորի մոդուլներ | Ածխածնի երկօքսիդի (CO₂) սենսորի մոդուլներ, ներառյալ՝  2 հատ Ածխածնի երկօքսիդի (CO₂) սենսորի մոդուլներ։ 1-ին սենսոր․ Չափման միջակայքը՝ 300 - 5,000 ppm CO₂։ Աշխատանքի սկզբունքը՝ ոչ դիսպերսիվ ինֆրակարմիր (NDIR)։ Սնուցումը՝ 4.75 - 5.25 Վ DC։ Հոսանքի սպառումը՝ ոչ ավել քան, 60 մԱ (մաքսիմալ), մոտ 10 մԱ (միջին)։ Ճշտությունը՝ ±(50 ppm, ընթերցման սխալանքը ոչ ավելին քան 3%։ Ճնշման կախվածությունը՝ մոտ 1% կՊա։ Արձագանքի ժամանակը՝ 2 րոպե (ներառյալ դիֆուզիոն ժամանակը)։ Աշխատանքային պայմանները՝ 0 - 50˚C, հարաբերական խոնավությունը՝ 0 - 85% RH (առանց կոնդենսացիայի)։ Ազդանշանի հաղորդակցման եղանակները՝ UART / I2C/USB։ Չափման ինտերվալը՝ ոչ ավելին քան 2 վ։ Հաճախային մոդուլիացիայի ելք (PWM output) 1 կՀց՝ 0 - 100% աշխատանքային ցիկլի դեպքում 0 - 5,000 ppm միջակայքի համար, CMOS ելք։ Ազդանշանի ելքը՝ CMOS ելք՝ Բարձր > 1,000 ppm, Ցածր < 900 ppm։ Չափսերը՝ 32 × 17 × 7.5 մմ, զանգվածը՝ մոտ 3 գ։ 2-րդ սենսոր․Ածխածնի երկօքսիդի (CO₂) սենսորի մոդուլ։ Չափման միջակայքը՝ 0 - 5,000 ppm CO₂։ Աշխատանքի սկզբունքը՝ ոչ դիսպերսիվ ինֆրակարմիր (NDIR)։ Աշխատանքային ջերմաստիճանը՝ -10 ~ +50˚C։ Աշխատանքային խոնավությունը՝ 0 - 95%RH (առանց կոնդենսացիայի)։ Ճշտությունը՝ ±(30 ppm + ընթերցման սխալանքը ոչ ավելին քան 3%)։ Տվյալների գրանցման նվազագույն հաճախականությունը՝ 1 վրկ։ Առաջին չափման ժամանակը՝ ≤30 վրկ։ Սնուցումը՝ 4.5 - 5.5 Վ DC։ Աշխատանքային հոսանքը՝ < 50 մԱ։ Կապի պորտերը՝ UART (3.3Վ/5Վ), I²C (3.3Վ), PWM։ Հաճախային մոդուլիացիայի ելք (PWM output)՝ բարձր մակարդակ՝ 2 մվ (0 ppm -ի դեպքում), բարձր մակարդակ՝ 1002 մվ (5000 ppm -ի դեպքում)։ Ազդանշանի ելքը՝ վերականգնվող։ Չափսերը՝ 33 × 21.7 × 12.7 մմ ։ Զանգվածը՝ մոտ 6.3 գ։ Կյանքի տևողությունը՝ ≥10 տարի։ | հատ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 17 | Պուլսային լազեր | Պուլսային լազեր․ Ալիքի երկարությունը՝ 266 նմ։ Մեկ պուլսի էներգիան՝ առնվազն 10 մՋ։ Կրկնման հաճախությունը՝ 1-20 Հց։ Էներգիայի կայունությունը՝ ոչ ավել 4%։ Պուլսի տևողությունը (pulse width)՝ առավելագույնը 7 նվ։ Շեղումը՝ 2 միլի ռադիան։ Ուղղորդման կայունությունը՝ 50 միլի ռադիան։ Ճառագայթի հատույթի տրամագիծը՝ 2․8-3․1 մմ։ Միջին ելքային հզորությունը ՝ 1-20 մՎտ։ Լայնական ռեժիմ (Transverse mode)՝ մոտ TEM00։ Աշխատանքային ռեժիմը՝ Q-switch պուլսային լազերի հաճախականության փոխակերպում։ Պուլսի տևողությունը (pulse duration)՝ ~ 7 նվ։ FWHM՝ 0.2 նմ։ Սնուցման աղբյուրի առկայություն, (~220 V, 50-60 Հց)։ | հատ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |
| 18 | Ջրային հովացման համակարգ (չիլլեր) | Ջրային հովացման համակարգ (չիլլեր)․ Սնուցումը՝ AC 1P 220-240 Վ, 50 - 60 Հց։ Հոսանքը՝ 2.3 - 18.3 Ա ։ Մաքսիմալ հզորության սպառում՝ 3.91 - 4.23 կՎտ։ Օդամղիչի հզորությունը ՝ 2.07 - 2.31 կՎտ։ Սառեցնող գազ՝ R-410a։ Ջերմաստիճանի ճշտությունը՝ ±0.5˚C։ Պոմպի հզորությունը՝ 0.48 կՎտ։ Տարողությունը՝ 16 լիտր։ Մուտքի և ելքի խողովակների տրամագիծը՝ 1/2”: Մաքսիմալ պոմպային ճնշումը՝ 4.3 բար։ Ջրի հոսքի արագությունը՝ նվազագույնը 2 լ/րոպե, առավելագույնը՝ 25 լ/րոպե։ Զանգվածը՝ մինչև 72 կգ։ Չափսերը՝ մոտ 88 × 48 × 43 սմ։ | հատ | 1 | Երևան, Ալեք Մանուկյան 1, ԵՊՀ Ֆիզիկայի իստիտուտ | Մատակարարման ժամկետը՝ պայմանագիրը կնքելուց հետո 20- 45 օրվա ընթացքում։ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| номер предусмотренного приглашением  лота | Название | техническая характеристика | единица измерения | общий объем | предоставления | | |
| адрес | срок |
| 1 | Азотная кислота | Азотная кислота (HNO3), чистота: >56 % | литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 2 | Изопропанол | Изопропанол (CH3CH(OH)CH3) Чистота: >98 % | литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 3 | **Ацетон** | Ацетон (C₃H₆O) Чистота: >95 % | литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 4 | **Толуол** | Чистота > 99% | Литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 5 | **Соляная кислота** | Соляная кислота (HCl), в стеклянной таре, чистота: 36-38 % | Литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 6 | **Дигидрат вольфрамата натрия** | **Na2WO4×2H2O**  Соляная кислота (HCl), в стеклянной таре, чистота: 36-38 % | Грам | 100 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 7 | **Полиэтиленгликоль (ПЭГ-400)** | Полиэтиленгликоль (ПЭГ-400) | литр | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 8 | **Борогидрид натрия** | Боргидрид натрия (NaBH4) Чистота: > 99,9 % | грам | 25 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 9 | **Этанол** | Этанол: медицинский спирт 96%, 10 литров в отдельных однолитровых контейнерах | литр | 10 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 10 | **Нитрат серебра** | **Нитрат серебра (AgNO3) Чистота: > 99,8 %** | грам | 20 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 11 | **Танзив**  **Хлопок** | Медицинская марля, отбеленная, нестерильная, длиной 3-4 м и шириной 80-90 см. | Шт | 30 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 12 | Вата | Вата: гигиеническая медицинская вата, нестерильная, 100% хлопок, отбеленная без хлора, коробки по 50 г | Шт | 30 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 13 | **Медицинская перчатка** | Перчатки, в коробках, 100 шт. в коробке (N100), нестерильные, нитриловые, без талька, размер L - 8 коробок, размер S - 2 коробки | Шт | 10 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 14 | **Доска** | Доска для маркеров высотой 90-100 см и длиной 120-130 см | Шт | 3 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 15 | **(Бахил):** | Хирургические халаты из полиэтилена, одноразовые, нестерильные, 36×15 см (±2 см), в коробках, 100 шт. в коробке (50 пар) | Шт | 20 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 16 | Модуль датчика углекислого газа (CO₂). | Модуль датчика углекислого газа (CO₂). Диапазон измерения: 300–5000 ppm CO₂. Принцип действия: недисперсионный инфракрасный (NDIR). Питание: 4,75–5,25 В постоянного тока. Потребляемый ток: 60 мА (максимум), 10 мА (в среднем). Погрешность: ±(50 ppm + 3% от показаний) (в диапазоне 300–5000 ppm CO₂). Зависимость от давления: ок. 1%/кПа. Время отклика: 2 минуты (диффузия). Рабочие условия: 0–50˚C / 0–85% относительной влажности (без конденсации). Условия хранения: -30–70˚C / 0–85% относительной влажности (без конденсации). Порты связи: UART / I²C (выход концентрации газа: 0–10 000 ppm). Интервал измерения: 2 с. Выход ШИМ (1 кГц): рабочий цикл 0–100% для диапазона 0–5000 ppm, выход КМОП. Выходной сигнал: выход КМОП: высокий уровень > 1000 ppm, низкий уровень < 900 ppm. Размеры: 32 × 17 × 7,5 мм, вес: около 3 г.։  Модуль датчика углекислого газа (CO₂). Диапазон измерения: 0–5000 ppm CO₂. Принцип работы: недисперсионный инфракрасный (NDIR). Рабочая температура: от -10 до +50˚C. Рабочая влажность: от 0 до 95% относительной влажности (без конденсации). Условия хранения: от -30 до +70˚C / от 0 до 95% относительной влажности (без конденсации). Погрешность: ±(30 ppm + 3% от измеренного значения) ․ Минимальная частота регистрации данных: 1 с. Время первого измерения: ≤30 с. Питание: 4,5–5,5 В постоянного тока. Рабочий ток: <50 мА. Порты связи: UART (3,3 В/5 В), I²C (3,3 В), ШИМ. Выход ШИМ: высокий уровень: 2 мс (0 ppm), высокий уровень: 1002 мс (5000 ppm). Выходной сигнал: постоянный. Размеры: 33 × 21,7 × 12,7 мм. Масса: около 6,3 г. Срок службы: ≥10 лет. | Шт | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 17 | Импульсный лазер | Импульсный лазер: Длина волны: 266 нм. Энергия в одном импульсе: 10 мДж. Частота повторения: 1–20 Гц. Стабильность энергии: < 4%. Длительность импульса (pulse width): < 7 нс. Расходимость: 2 мрад. Стабильность направления: 50 мрад. Параметры пучка: 3 мм. Средняя выходная мощность: 1–20 мВт. Поперечныий режим: около TEM00. Режим работы: импульсное преобразование частоты лазера с Q-switch. Длительность импульса(pulse duration) : ~ 7 нс. FWHM: 0.2 нм. Наличие источника питания (~220 V, 50-60 Гц) ․ | Шт | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |
| 18 | Система водяного охлаждения (чиллер). | Система водяного охлаждения (чиллер). Электропитание: переменный ток 220-240 В, 50-60 Гц, однофазный. Ток: 2,3-18,3 А. Максимальная потребляемая мощность: 3,91-4,23 кВт. Мощность воздушного насоса: 2,07-2,31 кВт. Хладагент: R-410a. Точность поддержания температуры: ±0,5˚C. Мощность насоса: 0,48 кВт. Объём: 16 литров. Диаметр входного и выходного патрубков: 1/2 дюйма. Максимальное давление насоса: 4,3 бар. Расход воды: минимум 2 л/мин, максимум 25 л/мин. Масса: до 72 кг. Габариты: примерно 88 × 48 × 43 см | Шт | 1 | Г. Ереван, Ал. Манукян 1, институт физики ЕГУ | Срок поставки в течение 20-45 дней после подписания договора. |