Հավելված

ՀՀ կառավարության 2017 թվականի

դեկտեմբերի 21-ի N 1678 - Ա որոշման

Հայաստանի Հանրապետության ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ նախարարության

ԵՎ «ԱՆՏԻԳՐԱԴ» ԳԻՏԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ սահմանափակ պատաս­խանատվու-  
թյաՄԲ ընկերության միջԵՎ 2017 թվականի ՀՈՒԼԻՍԻ 10-ին կնքված   
 N MESARMENIA-17/1 գնման պայմանագրՈՒՄ ԿԱՏԱՐՎՈՂ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Հակակարկտային կայաններ՝ ՀԿ «Էլիա-3» մեկնարկային սարքավորումներ | |  |  | | --- | --- | | No | Հակակարկտային մեկնարկային սարքավորումներին ներկայացվող հիմնական պահանջները | | 1 | «Էլիա-3» հակակարկտային մեկնարկային սարքավորումները կամ դրանց համարժեքները պետք է ապահովեն «Աս» ՀԿԳ բացթողման հնարավորություն | | 2 | Մեկնարկային սարքերը պետք է ունենան (նախընտրելի է) ԿԱՀ կամ հեռակառավարման վահանակից հեռակառավարում և ձեռքով կառավարում | | 3 | Նախատեսվում է խմբակային ԶԻՊ 1 հավաքածուի մատակարարում 10-15 մեկնարկային սարքերի համար, որոնց մեջ է մտնում հրթիռի պոկման ուժի չափման սարքն ուղղորդիչի կողմից, կալիբր-վիզիր տեղանքում ՀՍ կողմնորոշման համար, ՀԿԳ նմանակներ և այլն | | 4 | Երաշխիք սեզոնային շահագործման դեպքում, մեկնարկային սարքավորման բոլոր հանգույցների համար - 1 տարի | | 5 | Ուղղորդիչների քանակը ոչ պակաս 36 հատից | | 6 | Ուղղորդիչների լիցքավորման, մարտկոցների և ըստ ազիմուտի և անկյան անկյունային դիրքի վերաբերյալ օպերատիվ անլար հեռակա (ոչ պակաս 200 մ) հարցման հնարավորություն | | 7 | Քաշը ոչ ավելի 350-380 կգ | | 8 | Ապահովել ՀԿԳ լիցքավորման և կանգի հարմարավետությունն ու օպերատիվությունը, ներառյալ օրվա մութ ժամանակը | | 9 | Մոնտաժման, հորիզոնացման, կողմնորոշման ու աշխատանքի նախապատրաստման օպերատիվություն ոչ ավելի քան 2 ժամվա ընթացքում | | 10 | Էլեկտրասնուցման ավտոնոմ համակարգի հնարավորության ապահովում (մարտկոցներ և դրանց լիցքավորում այլընտրանքային սնուցման աղբյուրներից առանց սարքավորման կառուցվածքի քանդման) | | 11 | Նախատեսել ոչ պակաս 30 կմ հեռավորությունից սարքավորման հեռակառավարումը | | 12 | Ապահովել սկզբունքորեն տեխնիկական հնարավորություն ուղղորդիչների փաթեթի փոխարինման համար փոքր գաբարիտային ՀԿՀ «Ալազան-9», «Ալազան-6», «Աս», «Ալան-3» տիպի հրթիռներով փոխարինելու համար առանց սարքավորման մնացած կառուցվածքի փոփոխման | | 13 | Ապահովել սարքավորման հողանցումը հնարավոր ամպրոպային էլեկտրականությունից | | 14 | ՀԿԳ մեկնարկի հնարավորություն ցանկացած ուղղորդիչից ըստ օպերատոր-զինվորի ընտրության | | 15 | Սարքավորման պտույտի հնարավորություն 0 մինչև 75 աստիճանով և ըստ ազիմուտի անսահմանափակ քանակով պտույտների | | 16 | Նախատեսել համակարգչային հարակցման հնարավորություն գոյություն ունեցող ռադիոլոկացիոն համակարգերի հետ, որոնք ազդում են կարկտային պրոցեսների վրա (ԿԱՀ-ՄՌԼ) | | 17 | Սարքավորման արագակրակարությունը պետք է լինի ոչ պակաս քան 6 հարված րոպեում, ցանկալի է ոչ պակաս քան 12 հարված րոպեում։ |   Ուղղորդիչների փաթեթ  Ուղղորդիչների փաթեթը նախատեսված է փոքր գաբարիտային հակակարկտային ՀԿԳ «Աս» մեկնարկի համար, պետք է ունենա հետևյալ բնութագրիչները՝  1) Կազմը - պողպատյա շրջանակ, սկավառակներ ՀՍ «Էլիա-3» սարքի պտտման դարձյակներին ամրացվելու համար, ուղղորդիչ խողովակներ:  2) Շրջանակը պետք է ունենա պողպատյա կմախք, կողային ուժեղացուցիչ խաչեր և սկավառակներ պտտման դարձյակներին ամրացվելու համար։ Շրջանակի չափերը՝  Երկարությունը ոչ պակաս 778 մմ, լայնությունը 734 մմ, բարձրությունը 155 մմ։  Դարձյակի հետ հարակցման սկավառակը պետք է ունենա 90 մմ տրամագիծ, 4 կամ 8 սիմետրիկ տեղադրված կցորդիչներ Մ10 հեղույսի չափով և 72 մմ շառավղով։  Շրջանակը պետք է ներկված լինի դեղին պոլիմերային ներկով։  3) Հարակցում  Փաթեթը պետք է հարակցվի գործող «Էլիա-3» ՀՍ հետ պտտման իրանի վրա ամրացվելով շրջանակի սկավառակների և պտտման դարձյակների միջոցով։  4) Խողովակին ՀԿԳ ֆիքսումը՝ ՀԿԳ պետք է ֆիքսվեն խողովակին հատուկ մետաղաձողի օգնությամբ փաթեթի հետին մասում, մետաղաձողը պետք է արգելափակվի շրջանակի վրայի բնիկից դուրս ընկնելը բացառելու համար։  5) Մեկնարկի շղթաները՝ յուրաքանչյուր ուղղորդիչ պետք է ունենա իր վարդակը, լարերը պետք է պաշտպանված լինեն արտաքին ազդեցություններից և տեղադրված լինեն պաշտպանիչ պատյանի կամ պաշտպանիչ արտաքինով մետաղական թևի մեջ։ Քուղերի ծայրին պետք է լինեն 2PM կցորդիչներ 19 պին-կոնտակտներով։ 19-պինը համապատասխանում է ընդհանուր հողին, մնացած պիները՝ ուղղորդիչներին։ Ընդամենը պետք է լինի 2 քուղ 2PM կցորդիչներով։ Քուղերի երկարությունը պետք է համապատասխանի «Էլիա-3» ՀՍ կառուցվածքին և դրա նորմալ պտույտին ըստ 0 մինչև 75 աստիճան անկյան։  6) Ծայրային անջատիչներ՝ շրջանակի կողային պատին պետք է տեղադրված լինեն փաթեթը 75 աստիճանից ավելի և 0 աստիճանից ցածր պտույտը արգելափակող կոճակներ։  Մաս 2. Պտտման էլեկտրաշարժաբերներ  «Էլիա-3» ՀՍ պտտման մեխանիզմները պետք է հարմարեցված լինեն «ԱՍ» ՀԿԳ մեկնարկի համար 300 կգ հատուցման ուժով։  «Էլիա-3» ՀՍ պետք է դիմանա ոչ պակաս 10 հաջորդական մեկնարկների ծայրային ուղղորդիչներից առավելագույնը 0.3 մ հարվածային ծանրաբեռնվածությանը։  Պտտման սարքերի արդիականացումը կարող է անցկացվել որդնակային ռեդուկտորներն ուժեղացած ռեդուկտորներով փոխարինելու ճանապարհով։ Ընդ որում, ռեդուկցիոն թվերը պետք է համադրելի լինեն գործող ռեդուկտորների թվերի հետ։  Պտտող սարքերի մշակումը կարող է կատարվել հատուկ արգելակման սարքերի տեղադրման ճանապարհով, որոնք ընդունում են հարվածային ծանրաբեռնվածությունն և սարքի ուժային մասն իրենց վրա և պաշտպանում են որդնակային-պլանետար ռեդուկտորները կոտրվելուց։ Արգելակող սարքերը կարող են լինել մեխանիկական և էլեկտրամեխանիկական։ Էլեկտրամեխանիկական արգելակը կարող է սնուցվել «Էլիա-3» ՀՍ +24 Վ ներկառուցված մարտկոցներից և կառավարող ռելեից։ Ուժային շղթան ռելեի հետ պետք է ունենա ռեզիստիվ զուգահոսալար սարքավորման մյուս էլեկտրոնային մասերը՝ իմպուլսային թրթռումներից պաշտպանելու համար։ |
| 2 | Противоградовые установки ПУ «Элия-3» | Противоградовые установки ПУ «Элия-3»   |  |  | | --- | --- | | **№ п/п** | **Наименование** | | 1 | Противоградовые пусковые установки «Элия-3» обеспечивают возможность запуска ПГИ «АС» | | 2 | Пусковые установки имеют дистанционное управление от АСУ или пульта дистанционного управления и ручное управление. | | 3 | Предусматривается поставка 1 комплекта группового ЗИП на 10 – 15 пусковых установок в которые входит калибр-визир для ориентирования ПУ на местности, имитаторы ПГИ и другое. | | 4 | Гарантия, при сезонной эксплуатации, на все узлы пусковой установки - 1 год. | | 5 | Количество направляющих - 36 шт. | | 6 | Возможность оперативного беспроводного дистанционного (200 метров) опроса заряженности направляющих, аккумуляторных батарей и углового положения установки по углу и азимуту | | 7 | Вес установки без аккумуляторов - 380 кг | | 8 | удобство и оперативность заряжания и стопорения ПГИ, включая темное время суток | | 9 | Оперативность монтажа, горизонтирования, ориентирования и подготовки к работе по воздействию в течение не более 2 часов. | | 10 | Возможность автономной системы электропитания (аккумуляторные батареи и их зарядка от альтернативных источников питания без разбора конструкции установки. | | 11 | Возможность дистанционного управления установкой на расстоянии не менее 30 км. | | 12 | Имеется техническая возможность для замены пакета направляющих на пакеты для малогабаритных ракет типа ПГР «Алазань-9», «Алазань-6», «Ас», «Алан-3» без изменения остальной конструкции установки. | | 13 | Заземление установки от возможного грозового электричества. | | 14 | Возможность запуска ПГИ с любой направляющей по выбору оператора-бойца. | | 15 | Возможность поворота установки по углу места от 0 до 75 градусов и по азимуту на неограниченное количество оборотов. | | 16 | Возможность компьютерной стыковки с существующими радиолокационными системами управления воздействием на градовые процессы (АСУ-МРЛ). | | 17 | Скорострельность установки 6-12 запусков в мин в зависимости от количества веерных команд |   **Пакет направляющих**  Пакет направляющих предназначен для запуска малогабаритного противоградового изделия ПГИ "АС" должен иметь следующие характеристики:  1) Состав - стальная рама, диски для крепления к цапфам вращения установки ПУ "Элия-3", направляющие трубы;  2) Рама должна иметь стальной каркас, боковые усилительные крестовины и диски для крепления к цапфам вращения. Размеры рамы:  Длина не менее 778 мм, ширина 734 мм, высота 155 мм.  Диск стыковки с цапфой должен иметь диаметр 90 мм, 4 или 8 симметрично расположенных отверстий под болт М10 на радиусе R72 мм.  Рама должна быть окрашена полимерной краской желтого цвета.  3) Стыковка:  Пакет должен стыковаться с действующими установками ПУ "Элия-3" путем крепления на поворотной станине через диски на раме и цапфы вращения на установке.  4) Фиксация ПГИ в трубе: ПГИ должны фиксироваться в трубе с помощью специальной штанги в задней части пакеты, штанга должна блокироваться на раме для исключения выпадения из гнезда;  5) Цепи пуска: каждая направляющая должна иметь свою розетку, провода должны быть защищены от внешних воздействий и помещены в защитный кожух или металлорукав с защитной оплеткой. На конце жгутов должны размещаться 2РМ разъемы с 19 пин-контактами. 19-пин соответствует общей земле, остальные пины - направляющим. Всего должно быть 2 жгута с 2РМ разъемами. Длина жгутов должна соответствовать конструкции ПУ "Элия-3" и ее нормальному вращению по углу места от 0 до 75 градусов.  6) Концевые выключатели: На боковой стенке рамы направляющих должны быть установлены кулачки для работы в составе устройства блокировки вращения пакета направляющих выше 75 градусов и ниже 0 градусов.  **Часть 2: Электроприводы вращения**  Поворотные механизмы ПУ "Элия-3" должны быть приспособлены для запуска ПГИ "АС" с силой отдачи 300 кг.  ПУ "Элия-3" должна выдерживать не менее 10 последовательных пусков с крайних направляющих с максимальным плечом ударной нагрузки 0.3 м.  Модернизация поворотных устройств может быть проведена путем замены червячных редукторов на усиленные редуктора других типов. При этом редукционные числа должны быть сопоставимы с редукционными числами действующих редукторов.  Доработка поворотных устройств может быть проведена путем установки специальных тормозных устройств, принимающих ударную нагрузку на себя и силовую часть установки и защищающих червячно-планетарные редуктора от излома. Тормозные устройства могут быть механическими и электро-механическими. Электро-механический тормоз может быть запитан питанием +24В от встроенных аккумуляторов ПУ "Элия-3" и управляемого реле. Силовая цепь с реле должна иметь резистивный шунт для защиты других электронных устройств установки от импульсных скачков. |
| 3 | Հակակարկտային կայաններ՝ ՀԿ «Էլիա-3» Հակակարկտային կայանների մոնտաժ և դիրքավորում, անձնակազմի ուսուցում ՀՀ-ում | Ուղղորդիչ խողովակ՝  քանակը՝ ոչ պակա 36,  տեսակը՝ չժանգոտվող պողպատե միաձուլվածքից խողովակ,  ներքին տրամագիծը 57.5-58 մմ,  երկարությունը ոչ պակաս 1800 մմ  հաստությունը՝ 1-1.5 մմ։  Շրջանակի հետ ամրացումը հետին մասում (ՀԿԳ լիցքավորման կողմից)՝ խողովակը պինդ ամրանում է շրջանակին խողովակի լայնակոկված կողի միջոցով հատուկ պահպանակների օգնությամբ, առջևի մասին (ՀԿԳ թռիչքի կողմից) խողովակը ֆիքսվում է շրջանակի հետ կցորդիչի միջոցով, որն ամրացված է ցանկացած եղանակային կատարման ռետինե մանժետով։  Խողովակների կողմնորոշումը միմյանց և պտտման իրանի առանցքի նկատմամբ զուգահեռ։ |
| 3 | Монтаж противоградовых установок ПУ «Элия-3» на позиции, настройка, в Р.Армения | Направляющая труба:  количество - не менее 36;  тип - труба из цельной нержавеющей стали;  внутренний диаметр - 57.5 - 58 мм;  длина - не менее 1800 мм.  толщина - 1 - 1.5 мм;  Крепление с рамой: в задней части (со стороны заряжения ПГИ) труба жестко крепится к раме через развальцованную грань трубы с помощью специальных накладок, с передней части (со стороны вылета ПГИ) труба фиксируется с рамой через отверстие, уплотненное резиновой манжетой всепогодного исполнения.  ориентирование труб - параллельное друг другу и оси поворотной станины. |
| 4 | Վերահսկման վահանակ՝ «Էլիա-3» հակակարկտային ավտոմատ մեկնարկային սարքավորումների հեռակառավարման համար «ԿԱՀ-ԷԼԻԱ» ավտոմատացված համակարգի հեշտացված տարբերակ | «Էլիա-3» հակակարկտային ավտոմատ մեկնարկային սարքավորումների հեռակառավարման համար «ԿԱՀ-ԷԼԻԱ» ավտոմատացված համակարգի հեշտացված տարբերակ  1) «ԿԱՀ-Էլիա» համակարգը նախատեսված է «Էլիա-3» ՀՍ հակակարկտային սարքավորման կապի ԳԿԱ-ռադիոալիքներով հեռակառավարման համար։  Հակակարկտային սարքավորումները պետք է իրենց կազմում ունենան Racom Ripex-160 տեսակի ռադիոմոդեմներ կամ դրանց անալոգը։ Ընդ որում, հրահանգավորման կետի և ազդման հեռացված կետերի միջև կապը կարող է անցնել ուղղակիորեն կամ ազդման միջանկյալ կետերով, որոնք աշխատում են ինչպես իրենց համար, այնպես էլ որպես վերափոխանցողներ (խմբակային ռեժիմ)։  2) «ԿԱՀ-Էլիա» համակարգը պետք է ունենա «Էլիա-3» ՀՍ բոլոր հեռակա սարքավորումների վիճակի մոնիթոր, որն իր մեջ ներառում է՝  - տեղակայման ընթացիկ անկյունն ու ազիմուտը,  - մարտկոցների լիցքը,  - լիցքավորված հրթիռների քանակը և ուղղորդիչների համարները, որոնցում գտնվում են հրթիռները,  - վերջնական անջատիչի վիճակը, որը սահմանափակում է հրթիռների բացթողման անկյունը,  - թողարկման տրանզիստորային բանալիների ամբողջականության հսկողություն կառավարման պլատայի վրա։  3) Պետք է ապահովվեն հետևյալ ռեժիմները՝  - բոլոր սարքավորումների վիճակի վերաբերյալ հարցում,  - բոլոր սարքավորումների առաջնաբերումը՝ արեգակին կողմնորոշման ստուգման համար,  - բոլոր սարքավորումների առաջնաբերումը հրթիռների լիցքավորման անկյանը։  4) Առանձին հակակարկտային սարքավորման համար պետք է ապահովվեն հետևյալ ռեժիմները՝  - սաքավորման վիճակի հարցում,  - հրթիռների լիցքավորման համար անվտանգ անկյանն ու ազիմուտին առաջնաբերում,  - կողմնորոշման ստուգման համար Արեգակին առաջնաբերում,  - ռեպերային թիրախին առաջնաբերում կողմնորոշման ստուգման համար,  - առաջադրված անկյանն ու ազիմուտին առաջնաբերում,  - հրթիռների սերիայի բացթողում ըստ տեղի առաջադրված անկյան և ազիմուտների (մեկից մինչև 16 հատ),  - հրամանի կատարման չեղարկում արտակարգ իրավիճակի դեպքում։ |
| 4 | Упрощенная версия автоматизированной системы «АСУ-Элия» для дистанционного управления противоградовыми автоматическими пусковыми установками  «Элия-3» | Упрощенная версия автоматизированной системы «АСУ-Элия» для дистанционного управления противоградовыми автоматическими пусковыми установками «Элия-3»  1) Система «АСУ-Элия» предназначена дистанционного управления противоградовыми установками ПУ «Элия-3» по УКВ-радиоканалам связи.  Противоградовые установки должны иметь в своем составе радиомодемы типа Racom Ripex-160 или аналог. При этом связь между командным пунктом и удаленными пунктами воздействия может проходить напрямую или через промежуточные пункты воздействия, работающие как на себя, так и в качестве ретрансляторов (кустовой режим).  2) Система «АСУ-Элия» должна иметь монитор состояния всех удаленных установок ПУ «Элия-3», включающий в себя:  - текущий угол и азимут установки;  - заряд аккумуляторов;  - количество заряженных ракет и номера направляющих, в которых находятся ракеты;  - состояние концевого выключателя, ограничивающего угол запуска ракет;  - контроль целостности транзисторных ключей пуска ракет на плате управления.  3) Должны обеспечиваться следующие режимы:  - опрос всех установок на их состояние;  - наведение всех установок на солнце для проверки ориентирования;  - наведение всех установок на угол заряжания ракет.  4) Для отдельной противоградовой установки должны обеспечиваться следующие режимы:  - опрос состояния установки;  - наведение на безопасный угол и азимут для заряжания ракет;  - наведение на солнце для проверки ориентирования;  - наведение на реперную цель для проверки ориентирования;  - наведение на заданный угол и азимут;  - запуск серии ракет по заданному углу места и азимутам (от 1 до 16 шт.);  - отбой исполнения команды в случае чрезвычайной ситуации. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ԳՆՈՐԴ/Покупатель**  Հայաստանի Հանրապետության արտակարգ իրավի­ճակների նախարարություն  Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Армения  ք. Երևան,Դավիթաշեն 4,Ա.Միկոյանի փող. 109/8  Г. Ереван, Давидашен 4, ул. А. Микояна 109/8  ՀՀ ՖՆ աշխատակազմի գործառնական վարչություն  Управление по операциям Министерства финансов РА  Հ/Հ/ Каз./сч 900011001352  ՀՎՀՀ/ИНН 00153247  Աշխատակազմի ղեկավար/ Руководитель аппарата  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Գ. Հայրապետյան/Г. Айрапетян  /ստորագրություն//Подпись**/**  Կ.Տ/ М.П | **Վաճառող/Поставщик**  ООО Научно-Производственный Центр «Антиград».  360004, г. Нальчик, пр. Чернышевского, дом 198. Тел./факс. +7-8662-406797. E-mail: abshaev@mail.ru,  **SELLER:** Hail Suppression Research Center «Antigrad» (НSRС«Antigrad»). Russian Federation, KBR, Nalichik, Chernishevskogo, 198. Tel./Fax.:+7-8662-406797  **USD Account** 40702840700431000376  **INTERMEDIARY BANK:** THE BANK OF NEW YORK MELLON 1290 AVENUE OF AMERICAS NEW YORK, NY, US SWIFT IRVTUS3N Acc.8900086009  Routing number - 021000018  Beneficiary Bank (банк-получатель)  JSCB 'MOSCOW INDUSTRIAL BANK' PC  SWIFT MINNRUMM (HEAD OFFICE) MOSCOW, RUSSIA  **BENEFICIARY CUSTOMER:** Nalchik branch of JSCB Moscow Industrial Bank (MINNRUMM), NALCHIK, RUSSIA. **Fiscal code**: 7725039953  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Т. Абшаев  М.П. |

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ

ՂԵԿԱՎԱՐ Վ. ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ