

**Дінгекті орнатуға арналған құралдар мен керек-жарақтардың техникалық сипаттамасы
(Лот 14)**

№	Атауы	Техникалық сипаттамалары	Саны
1	Ұштар жиынтығы бар дәнекерлеу станциясы	Сандық температураны реттейтін дәнекерлеу үтігі және ауыстырылатын жалюзи. Қуат кернеуі: DC: 9...24 вольт тұрақты ток, PD: 9...Power Delivery хаттамасына сәйкес 20 вольт; қуаты: PD құрылғысынан қуат алған кезде 65 Ваттқа дейін, кернеуі 24 вольтты тұрақты ток көздерінен қуат алған кезде 96 Ваттқа дейін; қуат қосқышы: USB Type-C; басқару: 2 түйме, қозғалыс сенсоры; көрсеткіш: OLED дисплейі, 0,87"; температура жала жабу: 80...420 °C; реттеу температурасы: PID реттегіші; шаншу түрі: T65; дәнекерлеу үтігінің түсі: кара; қосымша мүмкіндіктер: күту режимі (температура белгіленген уақытқа дейін төмендейді) ұйқы режимі (қыздыру 30 минут күткеннен кейін тоқтайды) дисплейде сол жақ температураны түзету үшін суретті аудару режимі $\pm 50^\circ$ балаларды қорғау / кездейсоқ қосу пайдалану кезінде қуат кернеуін шектеу PD қуат көздері; жабдық: fnirsi HS-01 дәнекерлеу үтігі; gap желілік адаптері, 65Вт, Еуро шанышқысы; usbc-usbc және DC-usbc кабельдері; дәнекерлеу үтігінің тірегі; жабдықтар: BC2 - 2 дана, B2 - 1 дана, ILS - 1 дана, KR - 1 дана, K65 - 1 дана, bc3 - 1 дана.	1
2	Портативті дәнекерлеу кептіргіш	Дәнекерлеу кептіргіші; қуаты 650.0 Вт тегіс реттелетін; қыздыру температурасы 100-480 °C болатын нихромды жылытқыш; термостабилизация функциясы; жинақтау: дәнекерлеу шаш кептіргіш, 3 саптама, шаш кептіргіш тірегі, реттелетін қуат көзі, желілік сым.	1
3	Қол құралдары жинағы	Жинақтың құрамы: 1/2 Ратчет кілті.; Ратчет кілті 1/4.; Соңы бастары 1/2: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 27, 30, 32. Соңы бастары 1/4: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. Ұзартқыш икемді бұрағыш тұтқасы 1/4. Біріктірілген кілттер: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22. Гимбал 1/2. Гимбал 1/4. Ұзартқыш сым 1/2: 125 мм, 250 мм. ұзартқыш сым 1/4: 50 мм, 100 мм. бит адаптері 1/4-ұзындығы 25 мм. шам бастары 1/2: 16 мм және 21 мм; Т-тәрізді қақпалар, 1/2, 1/4. Соңғы бас биттері 1/4 - Ұзындығы 32 мм: Н-3, 4, 5, 6, Т8, Т10, Т15, Т20, Т25, Т30, SL 4, 5.5, 7, PH1, PH2, PZ1, PZ2. 1/2-ден 3/8-ге дейінгі Адаптер. 1/2-ден 5/16-ға дейінгі бит ұстағыш. 5/16 биттер: Т40, Т45, Т50, Т55, SL8, SL10, SL12, PH3, PH4, PZ3, PZ4, N - 8, 10, 12, 14. Бұрағыш бит ұстағыш. STELS 14105 Болат S2 құрал жинағы металл бекіткіштері бар қатты сокқыға төзімді пластик қаптамада. Жеткізу жиынтығына ауыстырылатын оқшауланған бұрағыштар жиынтығы, 12 дана 1000В, VDE / GS сертификаты; жинақ: SL2.0x100, SL2.5x100, SL3.0x100, SL3.5x100, SL4.0x100mm, SL5.5x100, SL6.5x100, PH0x100, PH1x100, ph2x100; материал: S2, 1 ауыстырылатын тұтқасы бар, кернеу сынағышы бар 3, 0x70 мм 1 дана, кенеп корпусына оралған.	1
4	Зертханалық қуат көзі	Ауыспалы тұрақты ток көзі. Шығыс кернеуі 0-30в, Шығыс тогы 0 - 10А, шығыс қуаты 300Вт, Кіріс кернеуі: 220В айнымалы ток $\pm 5\%$, 50Гц, 110В айнымалы ток $\pm 5\%$, 60Гц. Көмекші мүмкіндіктер: ОСР шығысындағы қысқа тұйықталудан қорғау, USB зарядтау порты. Жұмыс температурасы: 0°C~40°C. Салыстырмалы ылғалдылық: <80% салыстырмалы ылғалдылық. Сақтау температурасы: -10°C~70°C. Салыстырмалы ылғалдылық: <70% салыстырмалы ылғалдылық. Тұрақты кернеу күйі: кернеу тұрақтылығы: $\leq 0,5\%+3\text{мВ}$. Жүктеме тұрақтылығы: $\leq 0,5\%+3\text{мВ}$. Пульсирленген Шу: $\leq 0,5\% \text{ В}$ (диапазон). Тұрақты Ағымдағы күй: ток тұрақтылығы: $\leq 0,5\%+3\text{мВ}$. Жүктеме тұрақтылығы: $\leq 0,5\%+3\text{мВ}$. Пульсирленген Шу: $\leq 0,5\% \text{ В}$ (диапазон). Қорғаныс режимі: қысқа тұйықталу, асқын кернеу, шамадан тыс жүктеме, қызып кету. Кернеу, ток, қуат бойынша төрт таңбалы 3 - топтық түтік дисплейі бар SPS-3010h зертханалық қуат көзі. Дисплей дәлдігі: 0,5% + 5 Сан. Дисплей ажыратымдылығы: кернеу 0,01 В, ток: 0,001 А (>100 в 0,1 в; > 10 А 0,01 а).Сактандырғыш стандарты: T5A/T8A.	1
5	Қайта зарядталатын батареялар	Қайта зарядталатын батарея, Matrice 350 RTK үйлесімділігі, Matrice 300 RTK, батарея сыйымдылығы - 5880 mAh, жұмыс кернеуі-44.76 V, 400 қайта зарядтау циклі / нөлден төмен температурада сыйымдылықты ұстап тұру үшін аз қуат тұтынатын және ұшу уақытын арттыратын Жылыту жүйесі / жоғары температурада ұшу қауіпсіздігі.	4
6	Металл бұрғылау жиынтығы	Металл бұрғылау жинағы, оның ішінде тот баспайтын болат. Пилоттық ұшы және үшбұрышты білігі бар бұрғылар. Min диаметрі 1 мм, саны-29	1

		дана, Мах диаметрі 13 мм, спираль түрі, HSS-Со бұрғылау Материалы. Жиынтықтағы бұрғылар: 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.3, 3.5, 4, 4.2, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 9.5, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13 мм.	
7	Монтаждау панелі бар барлық ауа-райына арналған әмбебап қалқан	Орнату панелі бар IEK SCHMP-1 (395x310x220) аспалы қалқаны. Алынбалы монтаждау панелі бар дәнекерленген металл корпус. Корпустың есігі құлыптаулы. IP54 қорғаныс дәрежесі бар корпусстарда есікте екі бөліктен тұратын тығыздағыш және шаң-ылғал өткізбейтін құлып бар. Биіктігі, мм - 395, Ені, мм - 310, тереңдігі, мм - 220, Климаттық орындалуы-У2, Номиналды ток, А-630, есіктің немесе шкаф қақпағының қалыңдығы, мм-1, Кабельді енгізу-төменнен, кіріс саны-11, шкаф қабырғасының қалыңдығы, мм-1.0, қорғаныс жабыны беттер-IEK V0000105, Орнату түрі-EV000945, салмағы, кг-6,5 аспайды.	1
8	3D басып шығаруға арналған Пластик	ESUN PLA + filament-Grey 3D басып шығаруға арналған Пластик. Материал-PLA+, жіптің диаметрі - 1.75 мм, салмағы-1.0 кг, Басып шығару температурасы - 205-225°C, үстел температурасы - 60-80°C, Түсі-Сұр. Саны - 2 Шығанақ. Sun petg175sw1 3D басып шығаруға арналған Пластик. Материал-PETG, жіптің диаметрі - 1.75 мм, салмағы-1.0 кг, Басып шығару температурасы - 230-250°C, Түсі-Ақ. Саны - 2 Шығанақ.	4
9	Кабель	1. Күн панельдерін қосуға арналған сым 6 шаршы ММ. өткізгіш-калайыланған мыс, 5-сынып (ікемді), EN 60228 және IEC 60228 сәйкес. Окшаулау-төмен түтін шығаратын Галогенсіз LSZH резеңке. Сыртқы қабық-Галогенсіз LSZH резеңке, түтін аз. Электр параметрлері-төмен кернеу 1,5/1,5 kV * (1,8) KV DC. Стандарт-EN 50618/ TÜV 2Pfg 1169-08 / UTE с 32-502. Максималды Жұмыс температурасы: 120°C. Қысқа тұйықталу кезінде өткізгіштердің максималды рұқсат етілген қыздыру температурасы: 250°C (максимум 5 сек). Минималды жұмыс температурасы: - 40°C. Отқа төзімділігі Емес таратады жануды UNE-EN 60332-1 және IEC 60332-1. CPR отқа төзімділігі: Dca-s2, d2, a2, по 50575. Механикалық қасиеттері минималды иілу радиусы: 3 x Ø кабель. Соккыға төзімділік: AG2. Ультракүлгінге төзімділік - UV тұрақтылығы EN 50618 және TÜV 2Pfg 1169-08. Суға төзімділік: AD8 толық суға батыру. Орнату шарттары: ашық ауа. Жерге төсеу. Қара-10 метр, қызыл-10 метр. 2. Диаметрі 25 мм ПВХ окшаулаудағы guviniл металл жеңі.Материал - ПВХ окшаулаудағы мырышталған болат таспа (P3-Ц-ПВХ түрі). Түсі-Қара, шаңнан қорғау дәрежесі-IP65, ұзындығы-10 метр. 3. SVC күн батареяларын герметикалық коммутациялауға арналған MC4 қосқышы. MC4 стандартының екі қосқышынан тұратын 3 жиынтық (плюс және минус), әрқайсысы жиналмалы герметикалық корпус пен мыс контактісінен тұрады. Окшаулау-РРО. Номиналды кернеу - 1000В. кедергі (кедергі) - ≤0,5 мОм. Номиналды ток-30А. 4. ПВС 4Х 0,75 0,38 кВ (100) ГОСТ ЕКТ. Икемді, өзектер саны-4, өзек материалы-мыс, окшаулау және қабық материалы-ПВХ пластикаты, кернеуі-0,38 кВ, қимасы мм2-0,75. Ұзындығы-30 метр. 5. ШВВП 2х0. 75. Өткізгіш өзек – мыс көп Сымды, окшаулау - ПВХ пластикаты, өрт қауіптілігі класы МЕМСТ 31565-2012 - О1.8.2.5.4. Өткізгіштердің саны - 2, өткізгіштің диаметрі, мм 1.2,сымдардың саны мен диаметрі 24х0, 20, өткізгіштің көлденең қимасы, мм2 0.75, окшаулау диаметрі, мм 2.2, кабель диаметрі,мм 3,2х5, 2, 1 км электр кедергісі, Ом 26,70. Ұзындығы-30 метр.	1
10	Такелаж жинағы	Такелаж жинағы 1. D5,6 мм болат кабель (арқан) ГОСТ 3063-80 мырышталған - 100 метр; 2. Талреп 5/8х9 шанышқы-20 дана; 3. Кабель астындағы Коуш 6 мм-50 дана; 4. 8 мм кабель қысқышы - 150 дана. 5. Рым-болт М 12-5 дана. 6. М12 мырышталған Гайка – 5 дана. 7. Гровер мырышталған шайба М12-5 дана. 8. М20 1 м мырышталған Шпилька – 10 дана. 9. Мырышталған М20 Гайка – 20 дана. 10. Шайба гровер М20-20 дана. 11. Рым-гайка М20-10 дана.	1
11	U-тәрізді қысқыш қысқыштар	Қысқыш U-қысқыш (баспалдақ) М10, күшейтілген, D48 мм глушитель / әмбебап. Баспалдақ қысқышы (u-қысқыш) глушитель / әмбебап глушительдер, билбордтар, жол белгілері, теледидар антенналары және басқалары сияқты өнімдерде, сондай-ақ дөңгелек дінгектерде немесе құбырларда кез келген бұйымдарды қысу үшін "құбырдағы құбыр"	50

		түріндегі қосылыстарды бекіту үшін қолданылады. Сонымен қатар, бұл максималды қысым мен сәйкесінше ең күшті қосылысты беретін баспалдақ қысқыштары. Баспалдақ қысқышының (U қысқышының)/әмбебап күшейтілген и-Түйреуіші диаметрі 10 мм болатын штангадан жасалған, ал қысқыш қапсырмасы қалыңдығы 2,5 мм мырышталған болаттан жасалған және қаттылық шеттері бар. Бұл қысқышты ең үлкен сәтпен қатайтуға мүмкіндік береді және сәйкесінше сенімді және герметикалық қосылымды қамтамасыз етеді. Қысқыш қапсырманың бір жағында қысқыштың диаметріне сәйкес ойық бар, ал екінші жағында Профильді құбырдың тегіс жағына басу үшін қаттылық қабырғалары бар жалпақ негіз бар. Жабдық: U-тәрізді мойынтірек қысқыш түйреуіш + қысқыш қапсырма + 2 гайка.	
12	Диспенсері мен картриджі бар химиялық якорь	Диспенсері бар химиялық якорь 1. HIT-hy 200-а 500/2 желім якорь. Рұқсаттар / техникалық есептер-DIBt, ETA, ICC-ES есебі (бетон), өрт, сейсмикалық зоналар, HZA созылу Якорьлері, арматуралық штанга, his-N ішкі бұрандалы жеңдер, HAS-U бұрандалы түйреуіштер, HIT-V бұрандалы түйреуіштер, Қоршаған орта жағдайлары, температура диапазоны - -40-120 °C. саны - 4 дана. 2. HDM 500 желім якорьіне арналған HDM қолмен диспенсері. Саны-1 дана. 3. Hit-CR 500 картридж ұстағышы. Саны-1 дана.	1
13	Жерге қосу жинағы	Жерге тұйықтаудың дайын жиынтығы, 6 метр (1.5 метрден 4 өзектің терең жерге тұйықтағышы). 6 м дейінгі тереңдікке арналған 219 20 st/FT 1,5 м типті 4 тереңдік жерге тұйықтағыш, соққы ұшы, тікбұрышты соққы басы, жерге тұйықтағыш өткізгішке және коррозияға қарсы таспаға қосылу үшін 2760 20 FT типті қосқыш. Жерге тұйықтау шыбықтары байланыстырушы муфталарды пайдаланбай қатарға орнатылады, бұл оңай орнатуды, құрылымның тұтастығын бұзудан қорғауды және орнатудың вертикалдылығын қамтамасыз етеді. Жинақтың құрамы: * ұзындығы 1,5 м, 4 дана 219 20 ST/FT типті тереңдік жерге тұйықтағыштар (жерге тұйықтау шыбықтары) * соққыға төзімді Бас, 1 дана, шыңдалған болат * жерге қосу штангасының ұшы, 1 дана, иілгіш шойын * коррозияға қарсы таспа, 1 орам X10 метр VDE 0185-305 (IEC 62305) стандартының талаптарына сәйкес келеді. Түрі: EK 219 20 ST/FT Шыбықтардың диаметрі: 20 мм Материал: Ыстық мырышталған болат Байланыс түрі: трунниондар және қатарға орнатуға арналған тесік Өткізгіштік қабілеттері: H/100ka ДхШхВ: 1510x200x80 мм Салмағы: 11500 г	1
14	Найзағай қабылдағыш	Жіпсіз rd16 найзағай қабылдағышы, ұзындығы L=2 м, rd10 тоқылған инесі, almgсі алюминий Биіктігі: 2000 мм Материал: Алюминий Маңызды бөлім: L=1 м, Ø 10 мм Төменгі бөлім: L=1 м, Ø 16 мм ДхШхВ: 16x2000 м Салмағы: 748 г	1

Баскарма төрағасы – ректоры

Баскарма мүшесі- ғылым және инновация жөніндегі проректор

Бағдарлама жетекшісі



Рахметуллина С.Ж.

Конурбаева Ж.Т.

Денисова Н.Ф.

ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Құны ҚҚС-мен Өскемен қаласына дейінгі DDP шарттары (сатып алушыға дейін жеткізу және өз құрамын барлық мүмкін болатын төлемдерді, салықтар мен баж төлемдерін кіргізеді) негізінде көрсетілген.

Төлем шарттары: Жеткізгеннен кейін.

Жеткізу уақыты: Келісім-шартқа қол қойылған 30 күнтізбелік күннен аспайтын