

**"Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 29 сәуірдегі № 523 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы**

Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2025 жылғы 24 маусымдағы № 317/НҚ бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2025 жылғы 27 маусымда № 36335 болып тіркелді

      БҰЙЫРАМЫН:

      1. "Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 29 сәуірдегі № 523 бұйрығына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 12129 болып тіркелген) мынадай өзгеріс енгізілсін:

      көрсетілген бұйрықпен бекітілген Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) қағидалары осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын.

      2. Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Аэроғарыш комитеті Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен:

      1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

      2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

      3) осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Заң департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтер ұсынуды қамтамасыз етсін.

      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі вице-министріне жүктелсiн.

      4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

|  |  |
| --- | --- |
| *Қазақстан Республикасының*  *Цифрлық даму, инновациялар*  *және аэроғарыш өнеркәсібі министрі* | *Ж. Мадиев* |

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Ғылым және жоғары

      білім министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Қаржы министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Ұлттық экономика министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Төтенше жағдайлар министрлігі

      "КЕЛІСІЛДІ"

      Қазақстан Республикасының

      Экология және табиғи

      ресурстар министрлігі

|  |  |
| --- | --- |
|  | Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрі 2025 жылғы 24 маусымдағы № 317/НҚ бұйрығына қосымша |
|  | Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 29 сәуірдегі № 523 бұйрығымен бекітілген |

**Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) қағидалары**

**1-бөлім. Жалпы ережелер**

      1. Осы Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) "Ғарыш қызметі туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 9-бабы 1-тармағының 23) тармақшасына сәйкес әзірленді және Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру және пайдалану (қолдану) тәртібін белгілейді.

      2. Қағидаларда мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:

      1) автономды сынақтар (бұдан әрі – АС) – ғарыш зымыран кешенінің шектескен бұйымдарымен оның жұмыс істеуін тексермей, жеке бұйымды эксперименттік өңдеу кезінде айқындалған және жүргізілетін сынақтар түрлерінің жиынтығы;

      2) авторлық қадағалау – жасаушы ұйымның бұйымдарды жасауына бақылауды жүзеге асыру жөніндегі әзірлеуші ұйымның өкілеттіктері;

      3) алғыжоба (техникалық ұсыныс) – ғарыш зымыран кешенін әзірлеу негіздемесін және оның техникалық-экономикалық көрсеткіштерін, ғарыш зымыран кешендерін әзірлеу, өндіру және пайдалану жөніндегі бастапқы талаптар мен ұсыныстарды қамтитын бастапқы техникалық құжаттаманың түрі;

      4) алғыжобаны, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды (бұдан әрі – ТКЖ) орындауға тактикалық-техникалық тапсырма (бұдан әрі – ТТТ) – ТКЖ-ны тапсырыс беруші бекітетін және құрылатын ғарыш зымыран кешеніне қойылатын тактикалық-техникалық талаптар кешенін, сондай-ақ ТКЖ-ның мазмұнына, көлеміне және орындалу мерзімдеріне қойылатын талаптарды белгілейтін бастапқы техникалық құжат;

      5) алдын ала сынақтар – оларды қабылдау сынақтарына ұсыну мүмкіндігін айқындау үшін тәжірибелік үлгілерді бақылау сынақтары;

      6) әзірлеу – ғарыш зымыран кешендеріне және олардың бұйымдарына жобалық және жұмыс конструкторлық құжаттама әзірлеу, тәжірибелік үлгілерді, бас үлгіні немесе бұйымдардың тәжірибелік үлгілерінің партиясын жасау және сынау, олардың ұшу сынақтарынан кейін құжаттаманы түзету және бекіту жөніндегі жұмыстар жиынтығының орындалуымен сипатталатын ғарыш зымыран кешендерінің, олардың бұйымдарының және материалдарының өмірлік циклінің сатысы;

      7) әзірлеуді зерттеу және негіздеу – оларға қойылатын бастапқы талаптарды қалыптастыру және оларды құру қағидаттарын іздестіру және негіздеу жөніндегі жұмыстар жиынтығының орындалуымен сипатталатын ғарыш зымыран кешендерінің, олардың бұйымдары мен материалдарының өмірлік циклінің сатысы,

      8) бақылау құрастыруы – бұйымның (құрамдас бөліктің, құрастыру бірлігінің) жұмысқа қабілетті жай-күйін растау үшін технологиялық құжаттаманың, сондай-ақ конструкторлық құжаттаманың технологиялылыққа қойылатын талаптарын тексеру мақсатында тікелей көрсетілген жұмыстарды жүргізу процесінде тағайындалатын және қабылдау бақылауына ұсынылатын жасаушы ұйымда бұйымды (құрамдас бөлікті, құрастыру бірлігін) құрастыру (монтаждау, реттеу);

      9) бас ғылыми-зерттеу институты (бұдан әрі – бас ҒЗИ) – бағыттар бойынша басқа ғылыми-зерттеу институттарын тарта отырып, жұмыстардың сапасын және ТТТ-да (техникалық тапсырмада) белгіленген талаптардың орындалуын бақылау мақсатында құру және өндіру кезеңдерінде жұмыстардың нәтижелеріне сараптама жүргізетін ұйым;

      10) бастапқы деректер – жобалау процесінде қажетті техникалық сипаттамалар мен параметрлерді, сондай-ақ қосымша немесе алдын ала талаптарды қамтитын және жұмыстарды орындаушылардың арасында келісілген құжат;

      11) біліктілік сынақтары – ұйымның осы өнімді шығаруға дайындығын бағалау үшін алғашқы серияны (бас үлгіні) бақылау сынақтары;

      12) бұйым – ғарыш зымыран кешендерінің құрамдас бөлігі, ғарыш зымыран кешендерінің немесе олардың кез келген құрылымының құрамына кіретін барлық түрдегі жүйе, аппаратура, агрегат, аспаптар, блоктар, тораптар, электррадиобұйымдары, жиынтықтаушы элементтер, бағдарламалық бұйым, басқарудың автоматтандырылған жүйелері;

      13) бұйымдарды өндіріске қою – өнімнің алғашқы үлгілерін (алғашқы партиясын) шығарумен расталатын бұйымдар өндірісін дайындау және игеру жөніндегі іс-шараларды жүргізумен сипатталатын жаңадан әзірленген (жаңғыртылған) бұйымдар өндірісін ұйымдастыруды қамтамасыз ететін іс-қимылдар жиынтығы;

      14) бұйымның тәжірибелік үлгісі (тәжірибелік бұйым) – сынақтар үшін, оның ішінде ұшу сынақтары, және оның ТКЖ-ны орындау процесінде ТТТ-ның немесе техникалық тапсырманың талаптарына сәйкестігін тексеру үшін жаңадан әзірленген жұмыс конструкторлық құжаттамасы бойынша жасалған (пысықталған, жаңғыртылатын) өнім үлгісі;

      15) ғарыш айлағы – ғарыш объектілерін дайындауды қамтамасыз етуге және ұшыруды жүзеге асыруға арналған техникалық құралдар, құрылғылар, ғимараттар, құрылыстар мен жер учаскелері кешені;

      16) ғарыш зымыран кешендерін бас әзірлеуші ұйым – әзірлеуші ұйымдармен және жасаушылармен бірлесіп тапсырыс берушінің ТТТ-на немесе техникалық тапсырмасына сәйкес тұтастай ғарыш зымыран кешендерін құру жұмыстарын жүргізетін ұйым;

      17) ғарыш зымыран кешендерінің бұйымын әзірлеуші ұйым – ғарыш зымыран кешендерінің (неғұрлым ірі құрылымды бұйымның) бас әзірлеуші ұйымының техникалық тапсырмасына сәйкес бұйымды жасау жұмыстарын жүргізетін ұйым;

      18) ғарыш зымыран кешендерінің бұйымын бас әзірлеуші ұйым – бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп ғарыш зымыран кешендерін (неғұрлым ірі құрылымды бұйымды) бас әзірлеуші ұйымның техникалық тапсырмасына сәйкес ғарыш зымыран кешендерінің бұйымын жасау жұмыстарын жүргізетін ұйым;

      19) ғарыш зымыран кешендерін (бұйымды, материалды) құру – бастапқы талаптарды қалыптастырудан бастап оны өндіру аяқталғанға дейінгі ғарыш зымыран кешендерінің (бұйымның, материалдың) өмірлік циклі сатыларының жиынтығы;

      20) ғарыш зымыран кешендерінің (олардың бұйымдарының, материалдарының) өмірлік циклі – ғарыш зымыран кешендерін әзірлеу, жобалау, өндіру, пайдалану, сақтау, тасымалдау, іске асыру, жою және кәдеге жарату процестері;

      21) ғарыш зымыран кешендерін (ғарыш зымыран кешендерінің бұйымын) пайдалану жүйесі – өзара әрекеттесуі осы бұйымдарды пайдаланудың әрбір кезеңінің міндеттеріне сәйкес жүретін өзара байланысты техника бұйымдарының, оларды пайдалану құралдарының, орындаушылардың және құжаттаманың жиынтығы;

      22) ғарыш зымыран кешендерінің (бұйымның) сапасы – ғарыш зымыран кешендерінің (бұйымның) өз мақсатына сәйкес белгілі бір қажеттіліктерді қанағаттандыруға жарамдылығын анықтайтын қасиеттер жиынтығы, бұл ретте осы қасиет ғарыш зымыран кешендерінің (бұйымның) оларды құру және пайдалану кезінде көрінетін объективті ерекшелігі ретінде көрінеді;

      23) ғарыш зымыран кешені (бұдан әрі – ҒЗК) – ғарыш аппараты бар тасымалдағыш зымыранды қабылдауды, сақтауды, ұшыруға дайындауды және ұшыруды қамтамасыз ететін тасымалдағыш зымыран мен техникалық құралдардың, құрылыстардың, технологиялық жабдықтың және коммуникациялардың жиынтығы;

      24) жасаушы ұйым (жеткізуші) – ҒЗК-нің бұйымын жасауды, құрастыруды және жеткізуді жүзеге асыратын ұйым;

      25) жерүсті ғарыш инфрақұрылымының объектісі – бір немесе бірнеше функцияларды орындауға арналған техникалық объекті: ғарыштық мақсаттағы зымыранды (бұдан әрі – ҒМЗ) тасымалдау, сақтау, белгіленген әзірлікке келтіру және ұстау, техникалық қызмет көрсету, дайындау және ұшыру, ҒМЗ-ның ұшуының белсенді учаскесінде телеметриялық және траекториялық өлшемдер жүргізу, сондай-ақ оларды қамтамасыз ету;

      26) жиынтықтаушы бұйым – жасаушы ұйым шығаратын бұйымның құрамдас бөлігі ретінде қолданылатын жеткізуші ұйымның бұйымы (жүйе, аппаратура, аспап, блок, торап бөлшек, электррадиобұйымдары, жиынтықтаушы элемент);

      27) қабылдау сынақтары – олардың мақсаты бойынша пайдалануға жарамдылығы туралы мәселені шешу үшін жеткізуге дайын нақты тәжірибелік үлгілерді бақылау сынақтары;

      28) қабылдау-тапсыру сынақтары – өндіру процесіндегі қабылдау бақылауы кезінде өнімді бақылау сынақтары;

      29) кешенді сынақтар (бұдан әрі – КС) – нақты жағдайларға жақын жағдайларда ҒЗК-нің екі және одан да көп функционалдық байланысты бұйымдарын эксперименттік өңдеу және тексеру кезінде жүргізілетін сынақтар түрлерінің жиынтығы. Бұл ретте ҒЗК-нің жеке бұйымының сынақтары бас конструктордың шешімі бойынша тұтастай оларға кіретін бұйымдарға қатысты КС және бір мезгілде ҒЗК-нің неғұрлым ірі құрылымды бұйымына қатысты АС болып табылуы мүмкін;

      30) өмірлік цикл кезеңі – жоспарлаудың, қаржыландырудың және орындаудың дербес объектісі болып табылатын, белгілі бір түпкілікті нәтижелерге жетуге бағытталған өмірлік цикл сатысының бөлігі;

      31) өмірлік цикл сатысы – өнімнің белгілі бір жай-күйімен, көзделген жұмыс түрімен және олардың нәтижесімен сипатталатын өнімнің өмірлік циклінің бөлігі. ҒЗК-нің бұйымдарының өмірлік циклінің сатылары – ғылыми, жобалық және жүйелік зерттеулер, әзірлеу, жобалау, өндіру (жасау), монтаждау, құрылысын салу, сынау, пайдалану, пайдаланудан шығару (кәдеге жарату, жою);

      32) өндіріс – оларды өнеркәсіптік дайындауды ұйымдастыру және жүзеге асыру жөніндегі жұмыстар жиынтығының орындалуымен сипатталатын бұйымдардың (материалдардың) өмірлік циклінің сатысы;

      33) өндірісті дайындау – ұйымның белгіленген шығарылым көлемінде талап етілетін сападағы бұйымдар өндірісін игеруге әзірлігін қамтамасыз ететін ұйымдастырушылық, техникалық, экономикалық, әлеуметтік және басқа да іс-шараларды жүргізу жөніндегі іс-қимылдар жиынтығы;

      34) пайдалануға беру – ҒЗК-нің құрамдас бөлігінің және тұтастай ҒЗК-нің жүйелерін, агрегаттарын дайындау, баптау, олардың дұрыс жұмыс істеуін тексеру және оларды қабылдау комиссиясының пайдалануға қабылдау жөніндегі жұмыстардың жиынтығы, сондай-ақ оларды пайдаланушы ұйымның тиісті лауазымды адамдарына бекіту;

      35) пайдалану қауіпсіздігі – белгіленген жағдайларда ҒЗК-ні пайдаланудың бүкіл мерзімі ішінде қызмет көрсетуші персоналдың денсаулығына, қоршаған ортаға, іргелес құрылыстар мен бұйымдарға залал келтіру қаупінің болмауын немесе барынша азайтуды қамтамасыз ететін пайдалану процесі қасиеттерінің жиынтығы;

      36) ресурстық сынақтар – техникалық тапсырмада айқындалған ресурстық сипаттамаларды өңдеуге және растауға арналған сынақтар;

      37) сапа жүйесі – сапаға жалпы басшылықты жүзеге асыруды қамтамасыз ететін ұйымдық құрылымның, жауапкершіліктің, рәсімдердің, процестер мен ресурстардың жиынтығы;

      38) сапа (қасиет, жай-күй) параметрі – бұйым қасиетінің (қасиеттер тобының) немесе жай-күйінің сандық белгісі;

      39) сәйкестікті бағалау – объектіге қойылатын талаптардың сақталуын тікелей немесе жанама растау;

      40) тапсырыс беруші – оның мүдделері үшін ҒЗК құрылатын жеке немесе заңды тұлға;

      41) тасымалдағыш зымыран – ғарыш аппараттарын ғарыш кеңістігіне шығаруға арналған техникалық құрылғы;

      42) техникалық бақылау жүйесі – бақылау объектілерін, көлемін, еңбек сыйымдылығын және режимдерін, оны жүргізудің реттілігін, техникалық жарақтандырылуын жасаудың технологиялық процестерінің ажырамас бөлігі ретінде айқындайтын бақылау әдістері мен жоспарларының, бұйымдарды қабылдау қағидалары мен өлшемдерінің, бақылау операцияларының кешені;

      43) техникалық-экономикалық көрсеткіштер – ҒЗК-ні (оның бұйымдарын) сипаттайтын және тәжірибелік үлгілерді әзірлеудің, жасаудың және сынаудың, сериялық өндірудің, пайдаланудың, кәдеге жаратудың және осы ҒЗК (оның бұйымдары) бойынша басқа да жұмыстардың ақшалай мәндегі құнын айқындайтын техникалық, экономикалық, ұйымдастырушылық және басқа да көрсеткіштердің жиынтығы;

      44) технологиялық қамтамасыз ету – бұйымдардың технологиялылығын, технологиялық проблемаларды шешу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын және ТКЖ-ны жүргізуді, жаңа технологиялық процестерді эксперименттік өңдеуді, бұйымдар өндірісін дайындауды және игеруді негіздейтін бұйымдарды құру және өндіріске қою жөніндегі жұмыстар кешеніндегі іс-шаралар жиынтығы. Технологиялық қамтамасыз етуді бұйымдарды әзірлеушілер, технологтар, материалтанушылар және басқа да мамандар өзара әрекеттесе жүзеге асырады;

      45) ТКЖ-ның құрамдас бөлігін орындауға арналған техникалық тапсырма (бұдан әрі – ТТ) – ТКЖ-ның тапсырыс берушісі (бас әзірлеуші ұйым) бекітетін және ҒЗК-нің құрылатын құрамдас бөліктеріне қойылатын техникалық талаптар кешенін, сондай-ақ ТКЖ-ның құрамдас бөлігінің мазмұнына, көлеміне және орындалу мерзімдеріне қойылатын талаптарды белгілейтін бастапқы техникалық құжат;

      46) тұтынушы – ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының нысаналы міндеттерін орындау нәтижелерін өз мүддесіне пайдаланатын тапсырыс беруші немесе ведомство, орган, ұйым;

      47) ұшу сынақтары (бұдан әрі – ҰС) – ҒЗК-ні жұмыс істеудің және нысаналы міндеттерді орындаудың нақты натуралық жағдайларында сынау;

      48) эксперименттік өңдеу – математикалық және бағдарламалық қамтамасыз ету, баллистикалық негіздеу, технологиялық процестерді өңдеу жөніндегі жұмыстарды, сондай-ақ тәжірибелік-теориялық әдіс негізінде жүргізілетін жұмыстарды қоса алғанда, нақты жағдайларға жақын жағдайларда бұйым сипаттамаларының ТТТ-ның (ТТ-ның) талаптарына сәйкестігін тексеру, бұйымдардың жұмыс істеуін қамтамасыз ету, олардың жұмыс қабілеттілігі қорларын айқындау мақсатында модельдерде, макеттерде, тәжірибелік үлгілерде сынақтарды дайындау және жүргізу жөніндегі жұмыстардың жиынтығы;

      49) электррадиобұйымдары (бұдан әрі – ЭРБ) – электрондық техниканың, радио- және электртехниканың функционалдық аяқталған бұйымдары: электрвакуумдық аспаптар, жартылайөткізгіш аспаптар, интегралдық микросхемалар, микромодульдер, резисторлар, конденсаторлар, радиобөлшектер, релелер.

      3. ҒЗК-ні құру, сондай-ақ ҒЗК-нің жекелеген құрамдас бөліктерін құру, егер олар нақты ҒЗК-ден бөлек құрылатын болса, тапсырыс берушінің ТТТ-сы немесе ТТ-сы негізінде онымен шарттық (келісімшарттық) негізде жүзеге асырылады.

      ҒЗК-нің бұйымдарын құру ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдарының (жобалау ұйымдарының) ТТ-сы бойынша жүзеге асырылады. Бірлесе орындаушыларға ТТ берген ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдары оларға қатысты тапсырыс берушінің функцияларын орындайды және олармен ТТ бойынша жұмыстарды орындауға шарттар (келісімшарттар) жасасады.

      4. ҒЗК-ні құру қажеттілігін негіздеу және ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құруды қамтамасыз ету үшін ғылыми-техникалық босалқы дайындама бойынша жұмыстар (оның ішінде прогрессивті технологиялар, материалдар және үлгілік конструкторлық-технологиялық шешімдер бойынша) ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау кезінде жүргізіледі.

      5. ҒЗК-ні және оларға кіретін бұйымдарды құру, жасау және пайдалануға беру тапсырыс берушімен шарттар (келісімшарттар) бойынша келесі кезеңдер бойынша жүргізіледі:

      1) ғылыми зерттеулер және ТКЖ;

      2) жобалау:

      алғыжоба (техникалық ұсыныс);

      эскиздік жоба (техникалық жоба);

      3) жасау:

      ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына және макеттеріне жұмыс құжаттамасын әзірлеу;

      ҒЗК-нің макеттерін және тәжірибелік бұйымдарын жасау, зауыттық сынақтар және жұмыс құжаттамасын түзету;

      ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасау, зауыттық сынақтар және жұмыс құжаттамасын түзету;

      4) монтаждау;

      5) құрылыс жүргізу;

      6) ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін сынау:

      жүйелердің және агрегаттардың АС-сы;

      ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің КС-сы;

      ұшу сынақтары;

      7) пайдалануға беру:

      тәжірибелік пайдалану;

      штаттық пайдалану.

      6. Макеттерді және бұйымдардың тәжірибелік үлгілерін (бұдан әрі – тәжірибелік бұйымдар) жасау жөніндегі жұмыстар осы макеттер мен тәжірибелік бұйымдарды мақсаты бойынша пайдалану үшін жоспарланған құру кезеңдеріне жатқызылады.

      7. ҒЗК-ге ТТТ-да (ТТ-да), ҒЗК-нің бұйымдарына ТТ-да осы Қағидалардың 5-тармағына сәйкес жұмыстардың қажетті кезеңдерінің тізбелері келтіріледі.

      8. Нақты ҒЗК-ні (және олардың бұйымдарын) құру процесінде жұмыстарды жалпы үйлестіруді тапсырыс берушінің шешімдерін басшылыққа алатын ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы жүргізеді.

      Шарт (келісімшарт) ҒЗК-ны (олардың бұйымдарын) құрудың барлық кезеңіне жыл сайын жұмыстардың көлемі мен құнын нақтылай отырып жасалады.

      9. ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын ғылыми және әлеуметтік-экономикалық мақсаттарда құруға, өндіруге және пайдалануға республикалық бюджет есебінен қаржыландырылатын мемлекеттік тапсырма Қазақстан Республикасының Бюджет кодексіне сәйкес қалыптастырылады.

      10. ҒЗК-ні құру процесі өтпелі жоспарлауға жатады. Өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттары: ҒЗК-ні құрудың бас кестесі (жоспар-кестесі) (ҒЗК-нің бұйымдарын құру кестелері немесе жоспар-кестелері), алғыжобаны (техникалық ұсынысты) және эскиздік жобаны әзірлеу жоспар-кестелері, тапсырыс беруші және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бекітетін ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеу, өңдеу және жасау жоспар-кестелері, ҒЗК-ні (ҒЗК-нің бұйымдарын) құруды қамтамасыз ету үшін жерүсті объектілерінің, стендтердің, құрылыстардың күрделі құрылыс, құру (қосымша жабдықтау, реконструкциялау) жоспарлары болып табылады.

      ҒЗК-ге өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарын ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп әзірлейді. Бірлесе орындаушы ұйымдар тұтастай ҒЗК-ге тиісті жұмыс құжаттарына кіретін ҒЗК-нің бұйымдарына өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарын өзіне қатысты бөлігінде әзірлейді.

      Осы Қағидаларға сәйкес әзірленетін сенімділікті қамтамасыз ету бағдарламаларында (бұдан әрі – СҚБ) және ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының басқа да бағдарламаларында көзделген жұмыстар мен іс-шаралар тиісінше ҒЗК-ге және ҒЗК-нің бұйымдарына өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарына енгізіледі.

      Өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттары ҒЗК-нің және олардың бұйымдарын құру жөніндегі жұмыстарды ағымдағы жоспарлау мен бақылауға арналған негізгі құжаттар болып табылады. Бұл ретте өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында көзделген жұмыстарды неғұрлым ұсақ жұмыстарға бөлуге, оларды шартта (келісімшартта) көзделген көрсетілген жұмыстарды орындаудың бастапқы және соңғы мерзімдерін өзгертпей нақтылауға және толықтыруға жол беріледі.

      11. Өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттары ҒЗК-нің және олардың бұйымдарын құрудың нақты кезеңдеріне қатысты кезең-кезеңімен әзірленеді.

      12. ҒЗК-ні құрудың бас кестесі (жоспар-кестесі) осы ҒЗК бойынша орындаушылардың жұмыстарды орындауын ұйымдастыруға, үйлестіруге және бақылауға арналған. ҒЗК-ні құрудың бас кестесі (жоспар-кестесі) ірілендірілген кешенді желілік модель болуы мүмкін және ҒЗК-ні және олардың негізгі бұйымдарын құру кезеңдеріндегі ірілендірілген жұмыстардың тізбесін қамтиды. ҒЗК-ні құрудың бас кестесі (жоспар-кестесі) және ҒЗК-нің бұйымдарын құрудың кестелері (жоспар-кестелері) жұмыстарды жүргізу мерзімі, тәртібі және орындаушылар бойынша өзара байланысты.

      ҒЗК-ні құрудың бас кестесі (жоспар-кестесі) кезең-кезеңмен әзірленеді: "Алғыжоба (техникалық ұсыныс)" кезеңінде – алдын ала, "Эскиздік жоба" кезеңінде – нақтыланған. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы тапсырыс беруші эскиздік жобаны келіскеннен кейін үш ай мерзімде кестені (жоспар-кестені) мүдделі ұйымдармен және тапсырыс берушімен келіседі және оны бекітеді.

      13. ҒЗК-ні құрудың бас кестесіне (жоспар-кестесіне) және ҒЗК-нің бұйымдарын құру кестелеріне (жоспар-кестелеріне) енгізілген жұмыстар мынадай жұмыс құжаттарында егжей-тегжейленуі және нақтылануы мүмкін:

      1) "Алғыжоба (техникалық ұсыныс)" және "Эскиздік жоба" кезеңдерінде – алғыжобаны (техникалық ұсынысты) және эскиздік жобаны әзірлеудің тиісті жоспар-кестелерінде;

      2) келесі кезеңдерде – тапсырыс беруші және ҒЗК-нің бас әзірлеушісі бекітетін ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеу, өңдеу және жасау жөніндегі жоспар-кестелерде;

      3) ҒЗК-ні (ҒЗК-нің бұйымдарын) құруды қамтамасыз ету үшін жерүсті объектілердің, стендтердің, құрылыстардың күрделі құрылыс, құру (реконструкциялау, қосымша жабдықтау) жоспарларында.

      14. ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеу, өңдеу және жасау жөніндегі жоспар-кестелердің жобаларын "Эскиздік жоба" кезеңінде ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдары осы кезеңдегі жұмыстардың нәтижелері негізінде бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп әзірлейді.

      ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдар эскиздік жобаны әзірлеу жоспар-кестесінде белгіленген мерзімдерде ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына ҒЗК-нің тиісті бұйымдарын әзірлеу, өңдеу және жасау жөніндегі жоспар-кестелердің жобаларын ұсынады.

      15. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдары және ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құру кезінде мыналарды көздейді:

      1) жобалау мен сынаудың прогрессивті әдістерін пайдалану, сапаны қамтамасыз етуге және кепілдендіруге, өндірісті құру мен игеру мерзімдерін қысқартуға бағытталған жұмыстарды ұйымдастыру және іс-шараларды әзірлеу;

      2) ҒЗК-нің ҰС басталғанға дейін жерүсті жағдайында ҒЗК-нің бұйымдарын эксперименттік өңдеудің негізгі көлемін орындау. "Ұшу сынақтары" кезеңінде –белгіленген мерзімдерде, оның ішінде халықаралық шарттардың (құқықтық шектеулердің) орындалуын ескере отырып, жерүсті жағдайында техникалық тұрғыдан мүмкін емес немесе экономикалық тұрғыдан тиімсіз болатын өңдеуді ғана жүргізу;

      3) ТТТ, ТТ бойынша шекті жол берілетін (экстремалды) жұмыс режимдерін қоса алғанда, нақты жағдайларға жақын жағдайларда өңдеу (АС-ны және КС-ны жүргізу);

      4) жерүсті өңдеуді де, сондай-ақ ұшуда жүйелер мен агрегаттардың жұмысын модельдеуді де жүргізуге мүмкіндік беретін, ҒЗК-нің бұйымын бас әзірлеуші ұйымда конструкторлық-технологиялық макетті, кешенді модельдеу стендтерін және бірлесіп орындаушы ұйымдарда модельдеу стендтерін (нақты жүйелермен және аспаптармен) құруды қоса алғанда эксперименттік өңдеу үшін кешенді стендтер және макеттер құру;

      5) бұйымдардың тиісті сынақтары басталғанға дейін сынақ жабдықтары мен құралдарын қолданысқа енгізу;

      6) жобаның іске асырылуын кешенді талдау;

      7) ҒЗК-ні, олардың бұйымдарын, материалдарын құру, өндіру және пайдалану кезінде экологиялық қауіпсіздікті және пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

      8) ҒЗК-нің бұйымдарын және тұтастай ҒЗК-ні жасау, монтаждау және мақсаты бойынша қолдануға дайындау сапасын бақылаудың, сондай-ақ диагностикалық бұзбайтын бақылау және ЭРБ-ні бақылау сынақтарының прогрессивті, автоматты және автоматтандырылған құралдары мен әдістерін енгізу.

      ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар және жасаушы ұйымдар ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құру мен өндіруді технологиялық қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастырады және жүргізеді.

      16. ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының сенімділігіне, ҒЗК-нің, олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерінің пайдалану қауіпсіздігіне (оның ішінде экологиялық қауіпсіздікке) қойылатын талаптар, сондай-ақ осы талаптарды растаудың тәртібі мен шарттары ҒЗК-ге ТТТ-да және ҒЗК бұйымдарына ТТ-да белгіленген.

      17. ҒЗК-ні (олардың бұйымдарын) құру кезеңдерінде ТТТ-да (ТТ-да) берілген сенімділік деңгейін, ҒЗК-нің, олардың құрамдас бөліктерінің, жүйелерінің пайдалану қауіпсіздігін (оның ішінде экологиялық қауіпсіздігін) қамтамасыз ету, растау және бақылау мақсатында жүргізілетін жұмыстардың мазмұны мен орындалуына қойылатын талаптар, сондай-ақ осы жұмыстардың түрлерінің тізбесі СҚБ-ға және пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету бағдарламаларына (бұдан әрі – ПҚҚБ) енгізілген.

      СҚБ ТТТ (ТТ) бойынша құрылатын ҒЗК-ге және олардың бұйымдарына, сондай-ақ ТТ бойынша пысықталатын ҒЗК-нің бұйымдарына әзірленеді. ПҚҚБ (оның ішінде экологиялық қауіпсіздіктің) құрамдас бөліктеріне, жүйелеріне және тұтастай ҒЗК-ге әзірленеді.

      ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы ҒЗК-нің СҚБ-сін және ПҚҚБ-сін әзірлейді, ал бірлесе орындаушы ұйымдар осы бұйымдарды қамтитын ҒЗК-нің неғұрлым ірі құрылымды бұйымдарына, тұтастай ҒЗК-ге дейін, көрсетілген бағдарламалардың құрамдас бөліктері болып табылатын ҒЗК-нің бұйымдарының тиісті СҚБ-сін және ПҚҚБ-сін әзірлейді.

      18. СҚБ және ПҚҚБ алғыжобалардың (техникалық ұсыныстардың) және эскиздік жобалардың құрамына енгізіледі.

      19. Бірлесе орындаушы ұйымдар ТТ берген ұйымға келісу үшін СҚБ және ПҚҚБ ұсынады. ТТ берген ұйым келісілген СҚБ-ні және ПҚҚБ-ні ҒЗК-нің неғұрлым ірі құрылымды бұйымдарының, тұтастай ҒЗК-ге дейін, тиісті бағдарламаларын жасау үшін пайдаланады.

      20. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының, ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдардың, ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдардың және жасаушы ұйымдардың басшылары ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құрудың талап етілетін техникалық деңгейін, негіздемесін және мерзімдерінің орындалуын, оларды өңдеудің толықтығы мен жеткіліктілігін, конструкторлық (оның ішінде пайдалану), технологиялық құжаттаманың сапасын, ҒЗК (олардың бұйымдарын) құрудың әр кезеңінде жоспарланған жұмыстардың сапалы орындалуын, тапсырыс берушіге жеткізілетін өнімнің сапасы мен жиынтықтылығын, сериялық (бір реттік) өндіру және пайдалану процесінде ҒЗК және олардың бұйымдарының сапасының және сенімділігінің талап етілетін деңгейін ұстап тұруды қамтамасыз етеді.

      ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы және ҒЗК-нің бұйымын әзірлеуші ұйым ТТТ-ның (ТТ-ның) талаптарының уақтылы және сапалы орындалуын, конструкторлық құжаттаманың сапасын, эксперименттік өңдеудің толықтығы мен жеткіліктілігін, құру, сериялық (бір реттік) өндіру және пайдалану процесінде ҒЗК-нің бұйымдарының талап етілетін сенімділік деңгейін белгілеуді және ұстап тұруды қамтамасыз етеді.

      21. ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдардағы және жасаушы ұйымдардағы бастықтар мен лауазымды тұлғалар оларға қатысты бөлігінде ҒЗК мен олардың бұйымдарын өңдеу, жасау және жеткізу сапасын бақылауды қамтамасыз етеді.

      22. ҒЗК-нің бұйымдарын, құрамдас бөліктерін, жүйелерін, агрегаттарын (аспаптарын) әзірлеуші ұйымдар оларға қатысты бөлігінде ҒЗК-нің бұйымдарын құруды аяқтау кезінде ҒЗК-ге ТТТ-да (ТТ-да) және ҒЗК-нің бұйымдарына ТТ-да белгіленген сенімділікке қойылатын талаптарды бағалайды және растайды.

      ҒЗК-нің бұйымдарын, оның ішінде ЭРБ-ні және жиынтықтаушы элементтерді жасаушы ұйымдар (жеткізушілер) осы бұйымдарға техникалық шарттардың (бұдан әрі – ТШ) талаптарына сәйкес олар жеткізетін бұйымдардың жұмыс қабілеттілігін және сақталуын қамтамасыз етеді.

      23. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдары ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құру кезінде бірлесе орындаушылармен бірлесіп оқу-жаттығу құралдарын, стандартты емес жөндеу-технологиялық және имитациялық-стендтік жабдықтарды, ҒМЗ-ның құрамдас бөліктерін және ҒЗК-нің бұйымдарын кәдеге жаратуға арналған жабдықтарды құруды, сондай-ақ қажетті конструкторлық (оның ішінде пайдалану), технологиялық құжаттаманы және бағдарламалық-математикалық қамтамасыз етуді әзірлеуді қамтамасыз етеді.

      24. ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құру процесінде эксперименттік өңдеудің кешенді бағдарламаларына (бұдан әрі – ЭӨКБ) сәйкес бұйымдардың жұмыс істеуінің ТТТ-да (ТТ-да) айтылған нақты жағдайларына барынша жақын жағдайларда оларды эксперименттік өңдеу (АС және КС) жүргізіледі.

      ТТ бойынша әзірленетін ҒЗК-нің барлық бұйымдары ҒЗК және олардың бұйымдарын қабылдау сынақтарына (ҰС-ға) тәжірибелік штаттық үлгілерді (олардың партияларын) ұсыну мүмкіндігін айқындау мақсатында алдын ала сынақтардан өткізіледі. Алдын ала сынақтардың тізбелері бұйымдардың ЭӨКБ-ге қосылады.

      Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын өлшем құралдары:

      Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 18110 болып тіркелген "Өлшем құралдарының типін бекіту, оларға типін бекіту мақсаттарына арналған сынақтар, метрологиялық аттестаттау және "Өлшем құралдарының типін бекіту туралы сертификат беру" және "Өлшем құралдарын метрологиялық аттестаттау туралы сертификат беру" мемлекеттік қызметтер көрсету, өлшем құралдарының типін бекіту туралы сертификат нысанын және типті бекіту белгісінің нысанын белгілеу қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 27 желтоқсандағы № 931 бұйрығына сәйкес өлшем құралдарының типін бекіту туралы немесе өлшем құралдарын метрологиялық аттестаттау туралы сертификатпен расталады;

      Қазақстан Республикасының өлшем бірлігін қамтамасыз ету мемлекеттік жүйесінің тізілімінде тіркеледі және өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы нормативтік құжаттарға сәйкес салыстырып тексеріледі.

      25. Жұмыстардың сапасын және ТТТ-да (ТТ)-да белгіленген талаптардың (оның ішінде сапа, қауіпсіздік, сенімділік) орындалуын бақылау мақсатында құру және өндіріс кезеңдеріндегі жұмыстардың нәтижелеріне сараптаманы бас ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық мекемелер және/немесе бағыттар бойынша басқа да осындай ұйымдарды тарта отырып зымыран-ғарыш өнеркәсібінің және тапсырыс берушінің ұйымдары жүргізеді.

      26. ҒЗК-нің және олардың бұйымдарын құру, жасау, қолдану процесінде ғылыми-техникалық өнімнің, алынатын жиынтықтаушы бұйымдардың және жұмыстарға тапсырыс берушіге жеткізуге арналған жасалатын өнімнің сапасын бақылау шарттық (келісімшарттық) негізде жүзеге асырылуы мүмкін.

**2-бөлім. Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін құру тәртібі**

**1-тарау. Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу тәртібі**

      27. "Алғыжоба (техникалық ұсыныс)" кезеңіне дейін ҒЗК-ні (ҒЗК-нің бұйымдарын) құрудың орындылығын негіздеу, олардың конструкциясына және схемаларына ғылым мен техниканың инновациялық жетістіктерін енгізу жолдарын айқындау бойынша ғарыш кеңістігін пайдалану саласындағы қызметті жүзеге асыруға лицензия негізінде және "Ғылым және технологиялық саясат туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес ғылыми-зерттеу жұмыстары және ТКЖ жүргізіледі.

      28. ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу шартқа (келісімшартқа) сәйкес тапсырыс берушінің ТТТ-сы немесе ТТ-сы бойынша жүргізіледі.

      29. Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеуді конкурстық негізде ҒЗК-нің бірнеше бас әзірлеуші ұйымдары бірлесе орындаушылармен бірлесіп жүргізеді.

      30. Тапсырыс беруші шарт (келісімшарт) жасалғанға дейін ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдарына алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеуге ТТТ-ны (ТТ-ны) немесе ҒЗК-ге ТТТ-ны (ТТ-ны) береді, сондай-ақ тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, шартта (келісімшартта) немесе ТТТ-да, ТТ-да тапсырыс беруші көрсеткен басқа да ұйымдарға ТТТ-ны (ТТ-ны) жібереді.

      ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы ТТТ-ны (ТТ-ны) алғаннан кейін екі айдан аспайтын мерзімде бірлесе орындаушы ұйымдарға ҒЗК-нің бұйымдарына, сондай-ақ қажет болған жағдайда монтаждау-технологиялық құжаттаманы әзірлеуге, бағдарламалық-математикалық қамтамасыз етуді әзірлеуге және өңдеуге ТТ-ны береді. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бекітер алдында ТТ бірлесе орындаушы ұйымдармен келісуге жатады.

      Бірлесе орындаушы ұйымдар алған күннен бастап күнтізбелік отыз күннен аспайтын мерзімде ТТ-ның жобасын қарайды және ТТ-ны берген ұйымдарға ТТ-ның қабылданғаны немесе келіспеушіліктердің бар екендігі туралы, осы келіспеушіліктердің негіздемесімен, жазбаша хабарлайды. Келіспеушіліктер ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының қатысуымен ұйымдардың бірлескен кеңесінде қаралады. Бірлесіп қарау процесінде шешілмеген мәселелер бойынша шешімді ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы қабылдайды.

      Мүдделі ұйымдардың бірлескен шешімі бойынша келісілген мерзімдерде бастапқы деректерді (ТТ-ға қосымша) әзірлеуге жол беріледі.

      31. ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым тапсырыс берушімен келісім бойынша ҒЗК-нің бұйымдарына (құрамдас бөліктеріне, негізгі жүйелеріне, агрегаттарына, аспаптарына) алғыжобаларды (техникалық ұсыныстарды) бас әзірлеуші ұйымдарды айқындайды, осы Қағидалардың 30-тармағына сәйкес оларға ТТ-ны береді және олармен шарттар (келісімшарттар) жасасады.

      32. ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым бас бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп, шарт жасалғаннан бастап екі ай мерзімде ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеудің жоспар-кестесін дайындайды, бас бірлесе орындаушы ұйымдармен келіседі және оны тапсырыс берушіге бекітуге ұсынады.

      Бұл ретте ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым бас бірлесе орындаушы ұйымдардың ҒЗК бұйымдарына алғыжобаларды (техникалық ұсыныстарды) әзірлеуінің тиісті жоспар-кестелерін әзірлеудің қажеттілігін, оларды әзірлеу және онымен келісу мерзімдерін айқындайды. Бұл жоспар-кестелер ҒЗК-ге жоспар-кестемен бір мезгілде оның құрамдас бөліктері (қосымшалары) ретінде бекітіледі.

      33. ҒЗК-ге алғыжоба (техникалық ұсыныс) ҒЗК-ні құру мүмкіндіктерін пысықтаудың жеткілікті тереңдігін қамтамасыз ету мақсатында мыналарды қамтиды:

      1) нысаналы пайдалану мәселелерін пысықтауды, негізгі тактикалық-техникалық сипаттамаларды айқындауды (оның ішінде белгіленгендермен салыстырғанда сипаттамалардың мәндерін арттыру мүмкіндігін айқындауды) және ҒЗК-ні (оның негізгі бұйымдарын) қолданудың күтілетін тиімділігін бағалауды, ҒЗК-нің радиоэлектрондық құралдарын (бұдан әрі – РЭҚ) жиілікпен қамтамасыз ету мәселелерін пысықтауды және оларды халықаралық-құқықтық қорғау мүмкіндігін бағалауды, ҰС-ны жүргізуге шектеулердің қолданылу жағдайларында сынақтар жүргізуді алдын ала негіздеуді, ақпаратты халықаралық, әлеуметтік-экономикалық және ғылыми қолдану мүдделерінде пайдалану мүмкіндігі мәселелерін пысықтауды, сондай-ақ коммерциялық негіздегі жобалар үшін алдын ала бизнес-жоспарды қоса алғанда, басқа тапсырыс берушілердің мүдделерінде және халықаралық ғарыш нарығында пайдалану мүмкіндігін бағалауды;

      2) ҒЗК-нің бөлу схемасы бойынша қысқаша техникалық сипаттама және ұсыныстарды, ҒЗК-нің жұмыс істеу және пайдалану ерекшеліктерін, негізгі тактикалық-техникалық және пайдалану сипаттамаларын алуды қамтамасыз ететін ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының жұмыс істеуінің негізгі техникалық шешімдері мен қағидаттарының негіздемесін;

      3) ҒЗК-нің ықтимал нұсқаларын, туындаған техникалық және технологиялық проблемалар мен мәселелерді шешу жолдарын пысықтауды, тұтастай ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының алдын ала энергетикалық, массалық және габариттік сипаттамаларын пысықтауды, ҒМЗ-ны ұшыруға дайындаудың және ұшырудың технологиясы, сенімділікті қамтамасыз ету, қауіпсіздікті қамтамасыз ету, эксперименттік және өндірістік базаның мүмкіндіктері, ҒЗК-нің техникалық-экономикалық көрсеткіштері, рұқсатсыз іске қосудан қорғау тұрғысынан ҒЗК-ні құрастырудың оңтайлы (ең үздік) нұсқасын таңдаудың негіздемесін, сондай-ақ ҒЗК-нің және олардың бұйымдарын пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі негізгі схемалық-конструктивтік және ұйымдастырушылық-техникалық шешімдерді пысықтауды;

      4) ТТТ-ны орындаудың толықтығын (мүмкіндіктерін) талдауды, ҒЗК жобасының іске асырылуын бағалауды, сондай-ақ ҒЗК-ге ТТТ-ның жобасы бойынша ұсыныстарды;

      5) құрылатын ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының техникалық деңгейінің ғылым мен техниканың озық жетістіктеріне сәйкестігін талдауды, ҒЗК-ні негізгі техникалық және пайдалану сипаттамалары және техникалық-экономикалық көрсеткіштері бойынша әлемдік ғарыш нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті бағалаумен үздік қолданыстағы және әзірленетін аналогтармен салыстыруды;

      6) ҒЗК-нің бұйымдарын өндірудің қажетті технологиялық, өндірістік және ұйымдастырушылық-техникалық шарттарын алдын ала пысықтауды және айқындауды;

      7) ҒЗК-нің сенімділігінің нақты қол жеткізуге болатын деңгейінің негіздемесін, ҒЗК-нің сенімділігінің осындай деңгейіне қол жеткізу және растау үшін қажетті жұмыстар мен іс-шаралар тізбесінің алдын ала негіздемесін, осы жұмыстар мен іс-шараларға қойылатын талаптарды, ҒЗК-нің және олардың негізгі бұйымдарының сенімділігін қамтамасыз етудің ұйымдастырушылық-техникалық қағидаттарын және оларды іске асыру тәртібін қамтитын сенімділікті қамтамасыз етудің алдын ала бағдарламасын;

      8) ҒЗК-нің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін, өндірісті технологиялық қамтамасыз етуге және дайындауға, күрделі құрылысқа арналған шығындарды алдын ала бағалауды, ҒЗК-ні құрудың алдын ала бас кестесін негіздеуді, сондай-ақ орындаушылардың тізбесін;

      9) ТТТ-да айқындаған ішкі және сыртқы әсер етуші факторларға байланысты құрамдас бөліктердің, негізгі жүйелердің, агрегаттардың (аспаптардың) болжамды істен шығуы пайда болған жағдайда, тұтастай ҒЗК-нің ықтимал авариялық жағдайларын айқындау мақсатында схемалық және конструктивтік шешімдерді алдын ала талдауды;

      10) ҒЗК-нің пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз етудің алдын ала бағдарламасын (экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуді қоса алғанда);

      11) ҒЗК-нің рұқсатсыз қолданудан қорғалуын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды жүргізудің алдын ала бағдарламасын;

      12) ҒЗК-нің нақты бұйымдарын және тұтастай ҒЗК-ні құруды қамтамасыз ету үшін эскиздік жобалау кезінде орындалуы тиіс ғылыми зерттеулердің (оның ішінде технологиялық проблемалар мен мәселелер бойынша) тізбесі және осы зерттеулерді орындаушылардың құрамы бойынша ұсыныстарды;

      13) алдын ала директивалық технологиялық құжаттарды;

      14) эскиздік жобаны әзірлеу кезінде және ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құрудың басқа да кезеңдерінде, оның ішінде оларды жерүсті өңдеу үшін, орындалатын есептеу-теориялық және эксперименттік жұмыстардың, макеттеу, математикалық және жартылай натуралық модельдеу жөніндегі жұмыстардың тізбесі мен көлемін;

      15) қоршаған ортаға әсерді бағалауды, ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құру, өндіру және пайдалану кезінде, оның ішінде авариялық жағдайлар туындаған кезде де, қоршаған ортаны қорғау мәселелерін пысықтауды;

      16) олардың экологиялық қауіпсіздігін ескере отырып, ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құруды қамтамасыз ету мақсатында жабдықтардың, стендтердің, құрылыстар мен сынақ базаларының тізбесін көрсете отырып, оның ішінде құру, жаңғырту, сатып алу немесе жалға алу қажеттерді, өндірістік және эксперименттік (сынақ) базалардың мүмкіндіктерін және қажетті қуаттарын бағалауды;

      17) қолданыстағы және әзірленетін бұйымдарды біріздендіру, стандарттау және пайдалану мүмкіндіктерін алдын ала талдауды;

      18) эскиздік жобалары әзірленген бұйымдардың тізбесін;

      19) ҒЗК-ні пайдалану перспективаларын талдауды (оның ішінде әзірлеуші ұйымдар және бас ҒЗИ-лер ұсынған басқа мақсаттар мен міндеттер үшін), ҒЗК-нің бұйымдарын жетілдіру және кейінгі әзірлемелерде қолдану мүмкіндігін айқындауды;

      20) ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын өндіру, сынау және пайдалану процесінде метрологиялық және эргономикалық қамтамасыз етуді алдын ала пысықтау нәтижелерін;

      21) ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының ҰС-ны бастау үшін қажетті сенімділік деңгейін төмендетпей, ҒЗК-ні құруға арналған шығыстарды қысқарту мақсатында, ҒЗК-нің бұйымдарын эксперименттік өңдеу процесінде физикалық сынақтарды математикалық сынақтармен (модельдеумен) ауыстыру мүмкіндіктерін алдын ала пысықтауды.

      Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу процесінде мыналар жүргізіледі:

      22) басқарушы ақпараттық-есептеу кешенін, ұшуды басқару (оның ішінде автоматтандырылған) және ҒМЗ-ны ұшыруға деректерді дайындау құралдарын (ұшу тапсырмасын), жасаушы ұйымдарда және пайдаланушы ұйымдарда тасымалдағыш зымырандарды сынау және мақсаты бойынша қолдануға дайындығын бақылау жүйелерін математикалық және ақпараттық қамтамасыз ету мәселелерін алдын ала пысықтау;

      23) алдын ала баллистикалық негіздеу (ғарыш аппаратының шығарылу дәлдігін, орбита параметрлерін немесе ұшу траекторияларын, ғарыш аппараттарының қону полигондарын және бөлінетін бөліктердің құлау аудандарын);

      24) өтпелі жоспарлаудың алдын ала жұмыс құжаттарын әзірлеу (ҒЗК-ні құрудың алдын ала бас кестесін (жоспар-кестесін), ҒЗК-нің бұйымдарын құрудың алдын ала кестелерін немесе жоспар-кестелерін, ҒЗК-ні (ҒЗК-нің бұйымдарын) құруды қамтамасыз ету үшін жерүсті объектілерін, стендтерді, құрылыстарды күрделі салудың, құрудың (реконструкциялаудың, қосымша жабдықтаудың) алдын ала жоспарларын);

      25) технологиялық қамтамасыз етуді және өндіруді дайындауды қоса алғанда, ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құрудың сметалық құнының алдын ала калькуляциясын әзірлеу;

      26) бұйымды бөлудің және құрастырудың технологиялылығын қамтамасыз етудегі конструкторлық-технологиялық шешімдердің нұсқаларын талдауды және осы кезең үшін оңтайлыны таңдауды, сондай-ақ материалтану, технология, метрология және оларды шешу жолдары бойынша проблемалық мәселелерді анықтауды қамтитын технологиялық қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстар.

      Олардың құрамдас бөліктеріне, негізгі жүйелеріне, агрегаттарына (аспаптарына) және ТТ берілген басқа да ҒЗК-нің бұйымдарына алғыжобалар (техникалық ұсыныстар) ҒЗК-ге алғыжобаның (техникалық ұсыныстың) құрамдас бөліктері болып табылады. Олар алдын-ала СҚБ-ны, ТТ-ның талаптарының орындалуын талдауды, алдын-ала техникалық-экономикалық көрсеткіштерді, ТТ-ның басқа талаптары бойынша материалдарды қамтиды.

      34. ҒЗК-нің бұйымдарына алғыжобаларды (техникалық ұсыныстарды) бас әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеудің жоспар-кестесінде көзделген мерзімдерде ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйымның қарауына тиісті алғыжобаларды (техникалық ұсыныстарды) ұсынады және ҒЗК-ге алғыжоба (техникалық ұсыныс) бекітілгенге дейін оның алдында оларды қорғауды жүргізеді.

      ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) оны әзірлегеннен кейін бір айдан кешіктірмей тапсырыс берушіге, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, тапсырыс беруші шартта (келісімшартта) немесе ТТТ-да (ТТ-да) көрсеткен басқа да ұйымдарға қарауға және келісуге ұсынады.

      Тапсырыс берушінің және (немесе) конкурстық комиссияның, бас әзірлеуші ұйымның (ҒЗК-нің бұйымдары бөлігінде) шешімі бойынша алғыжоба (техникалық ұсыныс) немесе оның жекелеген бөліктері ғарыш қызметімен айналысатын басқа ұйымдарға қорытынды беру үшін қарауға жіберілуі мүмкін.

      Өтпелі жоспарлаудың алдын ала жұмыс құжаттары алғыжобамен (техникалық ұсыныспен) бір мезгілде жіберіледі.

      35. Келісуді жүргізетін ұйымдардың алғыжобаға (техникалық ұсынысқа) қорытындылары (техникалық мәселелер, мемлекеттік экологиялық сараптама, ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын біріздендіру және стандарттау жөніндегі қорытындыларды қоса алғанда) тапсырыс берушіге, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына, конкурстық комиссияға және тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, сондай-ақ олардың шешімі бойынша басқа ұйымдарға оларға қатысты бөлігінде ұсынылады.

      Қорытындыларды дайындау процесінде тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-лері алғыжобаға (техникалық ұсынысқа) ТТТ-ның немесе ҒЗК-ге ТТТ-ның орындалуына талдау, ұсынылатын техникалық шешімдерді және ҒЗК-нің негізгі сипаттамаларын ең жақсы аналогтармен алдын ала салыстыру және бағалау жүргізеді, нысаналы пайдалану мәселелерін пысықтайды және ҒЗК-ні қолданудың күтілетін тиімділігіне алдын ала баға және тиімділік пен құн критерийлері бойынша ҒЗК-ге алдын ала баға, сондай-ақ олардың әлемдік ғарыш нарығындағы бәсекеге қабілеттілігіне алдын ала баға береді. Көрсетілген жұмыстардың алынған нәтижелері бас ҒЗИ-лердің қорытындыларына енгізіледі.

      Бұдан басқа, бас ҒЗИ-лердің қорытындыларында осы Қағидалардың, алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу бойынша ТТТ-да (ТТ-да) көрсетілген нормативтік техникалық құжаттаманың алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу және ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдардың ҒЗК-ге ТТТ-ның жобасы бойынша ұсыныстарының негізділік дәрежесі бойынша талаптарының орындалуын бағалау, алғыжобаның (техникалық ұсыныстың) әрбір бөлімін қарау нәтижелері, ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар ұсынатын ТТТ-ға нақтылаулар мен толықтыруларды ескере отырып, ҒЗК-ні немесе олардың бұйымдарын ТТТ-да белгіленген сипаттамалармен жасау жөніндегі жұмыстарды жалғастырудың орындылығы мен мүмкіндігі туралы қорытындылар келтіріледі.

      Технология және материалтану бағыттары бойынша бас ҒЗИ-лердің қорытындылары түсіндірме жазбаның технологиялық бөлігінде баяндалған технология және материалтану мәселелерін пысықтаудың техникалық деңгейін, толықтығы мен жеткіліктілігін бағалауды, өнімнің технологиялылығын және технологиялық көрсеткіштердің базалық мәндерін ескере отырып, ұсынылатын конструкторлық-технологиялық шешімдердің технологиялық іске асырылуын алдын ала бағалауды, метрологиялық қамтамасыз етуді алдын ала бағалауды қамтиды.

      36. Егер алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу конкурстық негізде бірнеше ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымдарына тапсырылған болса, онда қорытынды шығару үшін ғарыштық ақпаратты (өнімді) тұтынушылардың (тапсырыс берушілердің) қатысуымен ҒЗК-нің тапсырыс берушісінің шешімімен бекітілетін тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-нің қатысуымен конкурстық сараптама комиссиясы құрылады.

      Конкурстық сараптама комиссиясы, сондай-ақ оның жұмыс тәртібі мен мерзімдері ҒЗК-ні құру мәселелері бойынша шешім қабылдайтын ұйымның шешімімен айқындалады.

      Конкурстық сараптама комиссиясы ұсынылған алғыжобаларды (техникалық ұсыныстарды) және оларға қорытындыларды қарағаннан кейін мыналарды айқындайды:

      1) одан әрі әзірлеу үшін ұсынылатын алғыжобаны (техникалық ұсынысты);

      2) одан әрі әзірлеу кезінде алғыжобаға (техникалық ұсынысқа) өзгерістер мен толықтырулар енгізу қажеттілігін.

      37. Конкурстық сараптама комиссиясының қорытындысы комиссияны өз шешімімен (егер ол болған болса) тағайындаған тапсырыс берушіге, сараптама жүргізетін ұйымдарға (тұтастай немесе оларға қатысты бөлігінде), алғыжобалардың (техникалық ұсыныстардың) бас әзірлеушілеріне ұсынылады.

      38. ҒЗК-ге алғыжоба (техникалық ұсыныс) оны ҒЗК-ге алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым ұсынғаннан кейін үш айдан аспайтын мерзімде тапсырыс берушінің қарауына жатады. Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) қарау сараптамалық қорытындылар, оның ішінде тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-лерінің, конкурстық сараптама комиссиясының қорытындылары (егер конкурс өткізілген болса) болған кезде ғана жүзеге асырылады. Қарау нәтижелері бойынша тапсырыс беруші алғыжобаға (техникалық ұсынысқа) қорытынды береді.

      Оң қорытындылар ҒЗК-ге ТТТ-ны (ТТ-ны) түпкілікті әзірлеу (нақтылау) және ҒЗК-ні (ҒЗК-нің бұйымдарын) құру жөніндегі жұмыстарды одан әрі жүргізу туралы белгіленген тәртіппен шешім қабылдау үшін негіз болып табылады.

      39. Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) бас әзірлеуші ұйым бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп тапсырыс берушінің алғыжобаға (техникалық ұсынысқа) қорытындысын алғаннан кейін екі айдан кешіктірмей, қажет болған жағдайда ҒЗК-ге алғыжобаға (техникалық ұсынысқа), оның ішінде өтпелі жоспарлаудың алдын ала жұмыс құжаттарына өзгерістер (толықтырулар) енгізеді.

      Пысықталған алғыжобаны (техникалық ұсынысты) қарау және ол бойынша қорытынды беру алғыжоба (техникалық ұсыныс) бойынша жасалған тәртіппен жүзеге асырылады.

      40. Алғыжобаны (техникалық ұсынысты) қарау нәтижелері бойынша әзірленген немесе нақтыланған ҒЗК-ге ТТТ-ның (ТТ-ның) жобасы ол келіп түскеннен бастап бір ай мерзімде ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымымен келісіледі.

      Келісілген ҒЗК-ге (ҒЗК-нің бұйымдарына) ТТТ-ны, ТТ-ны ҒЗК-ге тапсырыс беруші бекітеді және жұмыстарды одан әрі жүргізу туралы шешім қабылданғаннан бастап үш айдан кешіктірмей ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына береді.

      Тапсырыс беруші бекіткен ТТТ ҒЗК-ні құруға қатысатын барлық ұйымдармен орындалады және ТКЖ-ні одан әрі жүргізуге шарт (келісімшарт) жасасу үшін техникалық негіз болып табылады.

      Эскиздік жобалау процесінде ТТТ қажет болған жағдайда оны келіскен және бекіткен ұйымдардың бірлескен шешімі бойынша түзетіледі.

**2-тарау. Эскиздік жобаны әзірлеу және қарау тәртібі**

      41. "Эскиздік жоба" кезеңіндегі жұмыстардың мақсаты:

      1) тұтастай ҒЗК-ні, олардың жекелеген құрамдас бөліктерін, жүйелерін, агрегаттарын (аспаптарын), өлшем және бақылау құралдарын, оқу-жаттығу құралдарын және ТТТ-ны (ТТ-ны) орындауды қамтамасыз етудегі ҒЗК-нің басқа да бұйымдарын құру жөніндегі негізгі сипаттамаларды, техникалық және технологиялық шешімдерді кешенді (теориялық және эксперименттік) негіздеу, сондай-ақ ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін негіздеу;

      2) жобалау және тұтастай ҒЗК-ге және олардың бұйымдарына жұмыс конструкторлық және технологиялық құжаттаманы шығару мақсатында, өндіруді дайындау, жерүсті ғарыш инфрақұрылымының қажетті объектілері мен құрылыстарын салу үшін бастапқы деректерді әзірлеу және бірлесе орындаушы ұйымдармен келісу болып табылады.

      42. ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын эскиздік жобалауды ҒЗК-ні және ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-ге бекітілген ТТТ, ҒЗК-нің бұйымдарына ТТ бойынша тапсырыс берушімен жасалған шартта (келісімшартта) айқындалған мерзімдерде және эскиздік жобаны әзірлеу жоспар-кестесіне сәйкес жүргізеді.

      ҒЗК-ге эскиздік жобаны әзірлеудің жоспар-кестесін ҒЗК-ні құрудың алдын ала бас кестесі (жоспар-кестесі) және "Алғыжоба (Техникалық ұсыныс)" кезеңінде жүргізілген жұмыстардың нәтижелері негізінде, тапсырыс берушімен келісімшарт (шарт) жасалғаннан кейін екі айдан кешіктірмей, бас бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы дайындайды. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы жоспар-кестені бас бірлесе орындаушы ұйымдармен келіседі және әзірлеу аяқталғаннан бастап бір ай мерзімде тапсырыс берушіге бекітуге ұсынады.

      Бұл ретте ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бас бірлесе орындаушы ұйымдардың ҒЗК-нің бұйымдарына эскиздік жобаларды әзірлеудің тиісті жоспар-кестелерін әзірлеу қажеттілігін, оларды әзірлеу, келісу және бекітуге ұсыну мерзімдерін айқындайды. Бұл жоспар-кестелер ҒЗК-нің бас әзірлеушісімен келісілгеннен кейін ҒЗК-ге эскиздік жобаны әзірлеудің жоспар-кестесін бекітумен бір мезгілде олардың құрамдас бөліктері (қосымшалары) ретінде бекітіледі.

      43. Тапсырыс беруші берген ТТТ-ның негізінде ҒЗК-нің және ҒЗК-нің бұйымдарының бас әзірлеуші ұйымдары ҒЗК-ге ТТТ-ны алғаннан кейін екі айдан аспайтын мерзімде бірлесе орындаушы ұйымдарға олармен, тапсырыс берушімен (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымымен) келісілген ҒЗК-нің негізгі бұйымдарын, монтаждау-технологиялық құжаттаманы әзірлеуге және ҒЗК-нің жаңадан құрылатын басқа да бұйымдарына ТТ-ны, сондай-ақ алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу кезінде қажеттілігі анықталған эскиздік жобалау кезінде ғылыми (теориялық және эксперименттік) зерттеулер жүргізуге арналған ТТ-ны береді. Ғылыми зерттеулер жүргізуге ТТ тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен келісуге жатады.

      ТТ-да ҒЗК-нің бұйымдарының эскиздік жобаларының мазмұнына қойылатын талаптар келтіріледі.

      Бірлесе орындаушы ұйымдар ТТ-ны жобасын алғаннан бастап он бес жұмыс күнінен аспайтын мерзімде қарайды және ТТ-ны берген ұйымдарға ТТ-ны келісу, немесе осы келіспеушіліктерді негіздей отырып келіспеушіліктердің болуы туралы жазбаша хабарлайды.

      Бас әзірлеуші ұйымдар ТТ берген ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар көрсетілген ТТ бекітілгеннен кейін бір айдан кешіктірмей осы тармақтың бірінші және екінші бөлігінде көрсетілген тәртіппен өздерінің бірлесе орындаушыларына ҒЗК-нің көрсетілген бұйымдарына кіретін бұйымдарды әзірлеуге ТТ-ны береді.

      Бас әзірлеуші ұйымдар тапсырыс берушімен (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымымен) келісуге жататын ТТ-лардың тізбесін жасайды және тапсырыс берушімен келіседі.

      Эскиздік жобалау процесінде ТТ оған қол қойған ұйымдардың бірлескен шешімі бойынша түзетілуі мүмкін.

      Мүдделі ұйымдардың бірлескен шешімі бойынша ТТ-ның талаптарын дамыту және нақтылау үшін, келісілген мерзімде келісетін, бекітетін және беретін бастапқы деректерді (ТТ-ға толықтыруларды) әзірлеуге жол беріледі.

      44. Эскиздік жобалаудағы ғылыми-теориялық және эксперименттік зерттеулер эскиздік жобалар шығарылғанға дейін аяқталады және олардың нәтижелері эскиздік жобаларға енгізіледі.

      ҒЗК-нің нақты бұйымдарын және тұтастай ҒЗК-ні эскиздік жобалау кезіндегі ғылыми зерттеулердің нәтижелері мыналарды қамтиды:

      1) ұшу схемасын, пайдалы жүктемелерді (пайдалы жүкті), ҒЗК-нің бұйымдарының жұмыс істеуінің оңтайлы жағдайларын (режимдерін) таңдау бойынша ұсыныстарды;

      2) ҒЗК-нің бұйымдарының және конструкциялық материалдардың оңтайлы сипаттамаларын таңдау бойынша ұсыныстарды;

      3) ҒЗК-нің бұйымдарын жерүсті өңдеу үшін қолданыстағы эксперименттік және сынақ базаларын пайдалану мен дайындау және жаңаларын құру жөніндегі ұсынымдарды;

      4) ҒЗК-ні, оған кіретін объектілерді, бұйымдар мен құрылыстарды ықтимал біріздендіру жөніндегі ұсынымдарды;

      5) жерүсті өңдеу мен ҰС-ны жүргізу бағдарламаларының жобалары мен әдістері бойынша ұсынымдарды;

      6) ҒЗК-нің, олардың құрамдас бөліктерінің, жүйелерінің, агрегаттарының (аспаптарының), бағдарламалық бұйымдарының сенімділігін қамтамасыз ету және бақылау әдістемелерін (үлгілік әдістемелер негізінде) әзірлеуді;

      7) ҒЗК-нің РЭҚ-ын жиілікпен қамтамасыз ету және оларды халықаралық-құқықтық қорғау жөніндегі ұсынымдарды;

      8) ҒЗК-ні, олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерін пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі ұсынымдар және осы қауіпсіздікті айқындау және бақылау әдістемелерін;

      9) ҒЗК-нің рұқсатсыз іске қосудан қорғалуын тексеру мен бағалау бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі ұсынымдарды;

      10) жаңадан әзірленетін (жаңғыртылатын, пысықталатын) ҒЗК-ні (олардың бұйымдарын) құру, өндіру, пайдалану (тасымалдауды және сақтауды қоса алғанда) процесінде, оның ішінде авариялық жағдайлар туындаған кезде қоршаған ортаны қорғау шаралары жөніндегі ұсынымдарды;

      11) ҒЗК-нің бұйымдарын өңдеу, пайдалану және кәдеге жарату кезінде қоршаған ортаға әсерді және экологиялық тәуекелді бағалау әдістемесін қоса алғанда, аумақтарды экологиялық мониторингілеу әдіснамасын әзірлеуді;

      12) ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын өндіру және сынау процесінде метрологиялық қамтамасыз ету жөніндегі, оның ішінде автоматтандырылған құралдарды қоса алғанда, өлшем және бақылау әдістері мен құралдары бойынша ұсынымдарды;

      13) арнайы сынақтар жүргізу жөніндегі ұсынымдарды;

      14) ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін эргономикалық қамтамасыз ету жөніндегі ұсынымдарды;

      15) конструкциялардың, материалтанудың және бұйымдар технологиясының дамуы мен біріздендірілуін кешенді болжауды, сондай-ақ жаңа материалдар мен жабдықтар өндіру үшін өнеркәсіптік базалар құру мерзімдерін болжауды;

      16) ҒЗК-ні құру барысында алынған ноу-хау мен ғылыми-техникалық жетістіктерді экономиканың басқа салаларына енгізу жөніндегі ұсынымдарды;

      17) ғарыш қызметтерін әлемдік нарыққа шығару жөніндегі ұсынымдарды;

      18) жаңа технологиялық процестер мен шешімдер бойынша ұсынымдарды, бұйымдардың перспективалық элементтерінің үлгілерін жасай отырып арнайы технологиялық жабдықтарды және жарақтандыру құралдарын құруды, өңдеуді және оңдауды;

      19) ҒЗК-нің бұйымдарын жасау үшін өндірістік базаны құру немесе жетілдіру, оны қосымша жабдықтармен және аппаратурамен жарақтандыру жөніндегі ұсынымдарды.

      Ғылыми зерттеулердің нәтижелері осы зерттеулерге ТТ-ны берген ұйымдармен және осы ТТ-ны келіскен тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен келісілетін есептермен ресімделеді.

      45. ҒЗК-ге (немесе тапсырыс берушінің ТТТ-сы бойынша құрылатын ҒЗК-нің жекелеген құрамдас бөліктеріне) эскиздік жоба мыналарды қамтиды:

      1) тізбелері алғыжобаны (техникалық ұсынысты) әзірлеу кезінде айқындалған және қажет болған жағдайда осы кезеңде толықтырылған есептік-теориялық, эксперименттік және басқа да жұмыстардың нәтижелері бойынша ҒЗК-ге ТТТ-да (ТТ-да) белгіленген негізгі сипаттамаларын орындаудың негіздемесін;

      2) нұсқаларды салыстырмалы бағалауды (оның ішінде олардың технологиялылығын ескере отырып) және құрамдас бөліктердің, жүйелердің, агрегаттардың (аспаптардың) құрамы мен параметрлерін негіздеуді және оларды кешенді схемада байланыстыруды;

      3) ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының таңдалған нұсқасының техникалық сипаттамасын, ТТТ-ға сәйкес ҒЗК-ні және ТТ-ға сәйкес оның бұйымдарын құру бойынша қабылданған техникалық шешімдердің, конструкцияның таңдалған материалдарының, жабындардың және қабылданған отын компоненттерінің негіздемесін;

      4) жұмыс істеу, пайдалану ерекшеліктерін, сақтау мерзімдері мен шарттарын, тасымалдау шарттарын, регламенттік тексерулер (техникалық қызмет көрсету) жөніндегі негізгі деректерді, сондай-ақ ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету, пайдаланудан шығару және кәдеге жарату жөніндегі схемалық-конструктивтік және ұйымдастырушылық-техникалық шешімдерді;

      5) қоршаған ортаға әсерді бағалауды, ҒЗК-ні (олардың бұйымдарын) құру, өндіру, пайдалану (тасымалдау және сақтау) процесінде, оның ішінде авариялық жағдайлар туындаған кезде қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды;

      6) өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздікті қоса алғанда, ҒЗК-нің ПҚҚБ-ны;

      7) ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін эргономикалық қамтамасыз ету бағдарламасын;

      8) қорғалатын мәліметтер тізбесін іске асыру жөніндегі іс-шаралардың негіздемесін, оларды қорғаудың әдістерін және құралдарын;

      9) ҒЗК-нің пайдалану қауіпсіздігін айқындау және бақылау және олардың рұқсатсыз қолданудан қорғалуын тексеру әдістемелерінің тізбесін;

      10) есептеу-теориялық және (немесе) эксперименттік жұмыстардың нәтижелері негізінде ҒЗК-нің (олардың бұйымдарының) сенімділігіне қойылатын талаптардың орындалуын бағалауды, ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің, жүйелерінің, негізгі агрегаттарының (аспаптарының), бағдарламалық қамтамасыз етуінің сенімділігін нормалауды, сондай-ақ авариялық жағдайларды анықтау құралдарының құрамын негіздеуді;

      11) полигондық өлшем құралдарының құрамын және оларға қойылатын талаптарды негіздеуді;

      12) ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін, бұйымдардың өндірісін технологиялық қамтамасыз етуге және дайындауға, күрделі құрылысқа арналған шығындарды нақтыланған бағалауды, ҒЗК-ні құрудың нақтыланған бас кестесі мен орындаушылардың кооперациясын негіздеуді;

      13) ішкі және сыртқы әсер ететін факторларға байланысты ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің, жүйелерінің, негізгі агрегаттарының (аспаптарының) болжамды істен шығуы пайда болған жағдайда, тұтастай ҒЗК-нің авариялық жағдайларын айқындау мақсатында схемалық және конструктивтік шешімдерді кешенді талдау нәтижелерін, бұйымдарды, олардың ықтимал істен шығулары мен авариялық жағдайлардан ықтимал шығу жолдарын көрсете отырып авариялық жағдайлардың тізбесін, сондай-ақ ҒЗК-нің бұйымдарының сыни элементтерінің тізбесі және сыни технологиялық процестер мен операциялардың тізбелері бойынша ұсыныстарды;

      14) ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерінің нақтыланған бөлу схемаларын;

      15) жерүсті сынақтарын және ҰС-ны жүргізу әдістемелерінің және олардың нәтижелерін бағалау әдістемелерінің, оның ішінде расталатын сипаттамалардың сәйкестігін бағалау әдістемелерінің тізбесін;

      16) ҒЗК-нің негізгі бұйымдарын біріздендірудің және стандарттаудың қажетті деңгейін қамтамасыз ету жөніндегі талаптардың орындалуы туралы деректерді;

      17) пайдалану құжаттамасының тізбесін;

      18) арнайы сынақтардың тізбесін;

      19) қажетті эксперименттік, сынақ және өндірістік базалардың нақтыланған құрамын, сипаттамаларын, қуатын және олар тиесілі ұйымдарды көрсете отырып, олардың жеткіліктілігінің негіздемесін, сондай-ақ олардың қысқаша техникалық сипаттамаларымен және нысаналы мақсатымен жаңадан құрылатын (сатып алынатын) эксперименттік, есептеу, өлшем және өндірістік құралдардың тізбесін;

      20) ТТТ-ға (ТТ-ға) сәйкес осы ҒЗК үшін құрылатын оқу-жаттығу құралдарының, өлшем және бақылау құралдарының құрамын;

      21) ҒЗК-нің негізгі бұйымдары және тұтастай ҒЗК үшін жалпы түрдегі сызбаларды, теориялық және габариттік сызбаларды, схемаларды, олардың сипаттамасын;

      22) жерүсті эксперименттік өңдеу және ҰС кезеңдерінде ақпараттың жинақталуына қарай ТТТ-да және ТТ-да белгіленген сенімділікке қойылатын талаптарды қамтамасыз ету және растау мақсатында ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын құрудың кейінгі кезеңдерінде жүргізілетін жұмыстар мен іс-шаралардың тізбесін қамтитын СҚБ-ны. Бұл ретте СҚБ-ға осы кезеңдер үшін ТТТ-да, ТТ-да белгіленген олардың сенімділігіне қойылатын талаптарды растау үшін ҒЗК-нің негізгі бұйымдарының жерүсті өңдеу және ҰС кезеңдерінде талап етілетін санын көрсете отырып, математикалық және жартылай натуралық модельдеу, макеттеу және эксперименттік өңдеу, математикалық қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстар, сондай-ақ тұтастай ҒЗК-нің және ҒЗК-нің бұйымдарының сенімділігін қамтамасыз ету және бақылау әдістемелерінің тізбесі кіреді.

      Эксперименттік өңдеуді негіздеу кезінде мына мәселелер қарауға жатады:

      ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының жекелеген сипаттамаларын тексеру мен растаудың тәжірибелік-теориялық әдісін пайдалану туралы, ЭӨКБ-ге сынақ түрлеріне бөлінген (жылулық, жылувакуумдық, беріктік, дірілберіктік, акустикалық, аэрогазодинамикалық, динамикалық, пневмогидравликалық, жетілдіру, ресурстық, климаттық, механикалық, электрлік және басқа да сынақ түрлері) АС-ны және КС-ны енгізу туралы;

      шекті (экстремалды) режимдерде (оның ішінде барлық сыни элементтерді) сынақтар, сақталушылық сынақтар, жекелеген бұйымдардың басқа ҒЗК-нің құрамында ҰС-ны (егер мұндай сынақтар қажет болса) жүргізу туралы, сондай-ақ ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын эксперименттік өңдеу жүргізу кезінде сыртқы және ішкі жүктемелердің бірмезгілдік әсерін барынша имитациялауды қамтамасыз ету, математикалық қамтамасыз етуді өңдеу үшін әдістер мен құралдардың жеткіліктілігін негіздеу мәселелері;

      23) конструкцияны технологиялық пысықтаудың және технологиялық зерттеулердің, ҒЗК-нің бұйымдарын құру жөніндегі негізгі технологиялық шешімдерді әзірлеу және негіздеу нәтижелерін, өндірісті кейіннен дайындау үшін қажетті бастапқы деректерді, сондай-ақ дайындамалар алудың, өңдеудің, құрастырудың, монтаждаудың және сынаудың негізгі әдістеріне маршруттық технологиялық процесті қамтитын директивалық технологиялық құжаттарды;

      24) арнайы технологиялық жарақтандыру тізбесін;

      25) өндірісті ұйымдастыру ерекшелігі бойынша нұсқауларды;

      26) директивалық еңбексыйымдылықты;

      27) бұйымдардың негізгі параметрлерінің құрамын, негізгі параметрлерді өлшеу дәлдігін, бақылау жүйесін құрудың таңдалған нұсқасын көрсете отырып, өндіру, сынау және пайдалану процесінде метрологиялық қамтамасыз ету іс-шараларының негіздемесін;

      28) құрылатын ҒЗК-нің (олардың бұйымдарының) техникалық деңгейінің ғылым мен техниканың озық жетістіктеріне сәйкестігін салыстырмалы талдау мен бағалауды және ҒЗК-ні жетілдіру перспективалары мен зымыран және ғарыш техникасын одан әрі дамыту міндеттерін шешу кезінде оларды пайдалану мүмкіндіктерін бағалауды;

      29) әлемдік ғарыш нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті бағалауды, коммерциялық негіздегі жобалар үшін нақтыланған бизнес-жоспарды, ел экономикасының басқа салаларында енгізу үшін алынған жетістіктердің тізбесін.

      ҒЗК-нің эскиздік жобасын әзірлеу процесінде ТТ-ға және осы Қағидалардың 45-тармағындағы бастапқы деректерге сәйкес әзірлеуші ұйымдарда және сынақ базаларында басқарушы ақпараттық-есептеу кешенін, тасымалдағыш зымырандарды және ғарыш аппараттарын (және олардың бұйымдарын) мақсаты бойынша қолдануға даярлауды сынау мен бақылауды басқару жүйелерін (оның ішінде автоматтандырылған), ғарыш аппараттарының ұшуын басқарудың автоматтандырылған жүйелерін математикалық, бағдарламалық және ақпараттық қамтамасыз ету бойынша жұмыстар жүргізіледі.

      Бұл жұмыстарға мыналар жатады:

      30) бағдарламалық модульдердің тізбесін, оларды іске асыру үшін жад ресурсын және өнімділік резервін, кіріс және шығыс деректерін, жұмыс істеу алгоритмдерін, тестілер жиынтығын нақтылау және (немесе) әзірлеу жөніндегі жұмыстар;

      31) баллистикалық негіздеуді нақтылау (ғарыш аппаратының шығарылу дәлдігін, орбита параметрлерін немесе ұшу траекториясын, ғарыш аппараттарының қону полигондарын және бөлінетін бөліктердің құлау аудандарын);

      32) өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарының нақтыланған жобаларын әзірлеу, оларды келісу және бекіту;

      33) жобаның іске асырылуын кешенді талдаудың бағалауын (нәтижелерін) нақтылау;

      34) технологиялық қамтамасыз етуді және өндіруді дайындауды қоса алғанда ҒЗК-нің бұйымдарының сметалық құнының калькуляциясының жобаларын әзірлеу, оларды келісу және бекіту;

      35) істен шығулардың түрлерін, салдарын, қиындығын талдау жөніндегі жұмыстар;

      36) пайдаланудан шығарылғаннан кейін оны кәдеге жарату мүмкіндіктерін бағалау мақсатында құрылатын ҒЗК-нің конструкторлық-технологиялық шешімдерін негіздеу жөніндегі жұмыстар.

      Көрсетілген жұмыстардың негізгі нәтижелері эскиздік жобаларға енгізіледі.

      Өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарының жобалары эскиздік жобамен бір мезгілде жіберіледі.

      ҒЗК-ні және ҒЗК-нің негізгі бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-нің бұйымдарына тапсырыс берушінің индекстерін беру үшін ҒЗК-нің, олардың бұйымдарының, жүйелерінің, агрегаттарының бөлу схемаларын әзірлейді және тапсырыс берушіге (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымына) ұсынады. Тапсырыс беруші ҒЗК-нің бұйымдарына индекстерді алғаннан бастап екі ай мерзімде береді. ҒЗК-нің бұйымдарының бөлу схемалары да осы бұйымды әзірлеуге ТТ берген ұйыммен келісуге жатады.

      ҒЗК-ге эскиздік жобаның құрамдас бөліктері олардың бұйымдарына, жүйелеріне және негізгі агрегаттарына (аспаптарына), монтажға, сондай-ақ "Алғыжоба (техникалық ұсыныс)" кезеңінде айқындалған және оларға ТТ берілген ҒЗК-нің басқа да бұйымдарына эскиздік жобалар болып табылады. Олар СҚБ-ны, есептеу-теориялық және эксперименттік жұмыстардың нәтижелері бойынша ТТ-ны орындаудың негіздемесін, техникалық-экономикалық көрсеткіштерді және ТТ-ның басқа талаптары бойынша материалдарды қамтиды. Осы тармақтың талаптарын өткізіп жіберу немесе ҒЗК-нің көрсетілген бұйымдарына жаңа талаптарды қосу ТТ-да ескертіледі немесе ТТ-ны берген ұйымның, тапсырыс берушінің бағыт бойынша бас ҒЗИ-нің және ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымның шешімімен ресімделеді. Эскиздік жобалар шығарылған ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-нің және тапсырыс берушінің және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының нұсқауы (шешімі) бойынша басқа да ұйымдардың қатысуымен ТТ-ны берген бас әзірлеушінің алдында өздерінің эскиздік жобаларын қорғауды жүргізеді.

      46. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы және құрамдас бөліктерді, жүйелерді, негізгі агрегаттарды (аспаптарды) бас әзірлеуші ұйымдар эскиздік жобаны әзірлеу жоспар-кестесінде көзделген мерзімдерде ҒЗК-нің қызмет көрсету құралдарын жобалау үшін бастапқы деректерді береді.

      47. ҒЗК-ге эскиздік жобаны ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы эскиздік жобалар шығарылған ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдармен бірлесіп тапсырыс берушіге, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не эскиздік жобаны әзірлеу жоспар-кестесінде көзделген мерзімдерде қарауға және қорытындылауға ұсынады.

      Эскиздік жобаның өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы және мемлекеттік экологиялық сараптамасы Қазақстан Республикасының Экология кодексіне және "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес жүргізіледі.

      ҒЗК-ге және ҒЗК-нің бұйымдарына эскиздік жобалардың материалдары сараптама жүргізу және технологиялық қамтамасыз ету бойынша, оның ішінде өндірістегі және монтаждау кезіндегі конструкцияның технологиялылығы туралы, тиісінше стандарттау және біріздендіру деңгейі туралы қорытынды беру үшін шартта (келісімшартта) немесе ТТТ-да (ТТ-да) айқындалған мамандандырылған технологиялық, метрологиялық, монтаждау ұйымдарына, оларға қатысты бөлігінде стандарттау жөніндегі ұйымдарға жіберіледі.

      ҒЗК-ге эскиздік жоба тапсырыс берушінің қарауына және тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не сараптамаға ҒЗК-нің бұйымдарына, жүйелеріне және негізгі агрегаттарына (аспаптарына) және ҒЗК-нің басқа да бұйымдарына эскиздік жобаларды қоса алғанда толық құрамда ұсынылады. Тапсырыс берушінің бағыт бойынша бас ҒЗИ-не, осы тармақта көрсетілген басқа да ұйымдарға жобалар оларға қатысты бөлігінде ұсынылады.

      48. Эскиздік жобаға бас ҒЗИ-дің қорытындылары тапсырыс берушіге, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына, сондай-ақ тапсырыс берушінің және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының шешімі бойынша басқа ұйымдарға – оларға қатысты бөлігінде, шартта белгіленген мерзімдерде ұсынылады.

      ҒЗК-ге эскиздік жобаның құрамдас бөліктеріне қорытындылар эскиздік жобаның құрамдас бөлігінің бас әзірлеуші ұйымына да ұсынылады.

      Тапсырыс берушінің технология және материалтану бағыттары бойынша бас ҒЗИ-лерінің қорытындылары техникалық деңгейді, технология, материалтану және өндірісті дайындау мәселелерін пысықтаудың толықтығы мен жеткіліктілігін бағалауды (оның ішінде директивалық технологиялық құжаттаманы), бұйымдардың технологиялылығын және қабылданған конструкторлық-технологиялық шешімдердің технологиялық іске асырылуын бағалауды, материалдық, еңбек, құндық және ресурстардың басқа түрлері бойынша бұйымдардың іске асырылуын, метрологиялық қамтамасыз ету деңгейін, бұйымның технологиялылығын, жарамдылығы мен жөндеуге жарамдылығын бақылауды бағалауды, сондай-ақ экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және жұмысшылардың денсаулығын сақтау жөніндегі іс-шаралардың жеткіліктілігін бағалауды қамтиды. Сондай-ақ технология және материалтану саласындағы жетістіктерді ел экономикасының басқа салаларына енгізу бойынша ұсыныстар беріледі.

      49. ҒЗК-ге эскиздік жоба ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы ұсынғаннан кейін үш айдан аспайтын мерзімде оған қорытынды беру мақсатында тапсырыс берушімен қаралуға жатады.

      Тапсырыс беруші осы Қағидалардың 47-тармағында көрсетілген қорытындылары болған жағдайда эскиздік жобаны қарайды.

      Эскиздік жобаны қарау кезінде туындаған келіспеушіліктер бойынша шешімдерді тапсырыс беруші және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бірлесіп қабылдайды.

      Тапсырыс берушінің қорытындысы ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына және (көшірмеде) тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не жіберіледі. Тапсырыс беруші өз қорытындысында ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының тапсырыс берушінің қорытындыларын көбейтуге және бірлесе орындаушы ұйымдардың атына оларға қатысты бөлігінде тарату құқығын ескереді.

      50. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы тапсырыс берушінің эскиздік жобаға қорытындысын алғаннан кейін екі айдан аспайтын мерзімде эскиздік жобаға жасалған қорытындыларда белгіленген ескертулерді жою жөніндегі іс-шаралардың жиынтық жоспарын жасайды және бас бірлесе орындаушы ұйымдармен және тапсырыс берушімен келіседі, осы Қағидалардың 45-тармағында айтылған өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарын түпкілікті ресімдейді және келіскеннен кейін оларды бекіту үшін тапсырыс берушіге ұсынады.

      Эскиздік жобалар шығарылған ҒЗК-нің бұйымдарын бас әзірлеуші ұйымдар бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп эскиздік жобаға тапсырыс берушінің қорытындысын алғаннан кейін бір айдан аспайтын мерзімде көрсетілген ескертулерді жою жөніндегі іс-шаралар жоспарын жасайды, оларды ТТ-ны берген ұйыммен келіседі, өтпелі жоспарлаудың тиісті құжаттарын нақтылауды жүргізеді және оларды іс-шаралардың жиынтық жоспарын жасау және ҒЗК-ге өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарын нақтылау үшін ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына ұсынады.

      Өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарын ресімдеу, келісу және бекіту процесінде ҒЗК-нің негізгі бұйымдарын сериялық өндіруді (егер ол орын алатын болса), сондай-ақ осы бұйымдарды жасау үшін қажетті жиынтықтаушы бұйымдар мен материалдарды шығаруды жүзеге асыратын ұйымдарды айқындайды. Өтпелі жоспарлауда жұмыс құжаттарымен осы ұйымдарда белгілі бір мөлшерде ҰС-ға арналған тәжірибелік бұйымдар шығару қарастырылған. Тапсырыс беруші мен ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының бірлескен шешімі бойынша осы тәжірибелік бұйымдарды шығару сериялық өндіруге қою үшін бұйымдардың (бас үлгінің) алғашқы партиясын (сериясын) жасау ретінде есептелуі мүмкін.

      51. Эскиздік жобаны қарау нәтижелері бойынша тапсырыс беруші немесе оның нұсқауы бойынша ұйым "Ғарыш қызметі саласындағы аяқталған жобалар бойынша нәтижелерді қабылдау қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық ғарыш агенттігі төрағасының міндетін атқарушының 2012 жылғы 3 сәуірдегі № 40-НҚ бұйрығына (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 7612 болып тіркелген) (бұдан әрі – Нәтижелерді қабылдау қағидалары) сәйкес ҒЗК-ге эскиздік жобаны әзірлеу жөніндегі жұмыстарды қабылдауды ұйымдастырады және жүргізеді.

**3-тарау. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына және макеттерге жұмыс құжаттамасын әзірлеу тәртібі**

      52. "ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына және макеттерге жұмыс құжаттамасын әзірлеу" кезеңіндегі жұмыстардың мақсаты:

      1) ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын және макеттерді жасау және сынау үшін конструкторлық құжаттаманың толық жиынтығын әзірлеу (оның ішінде ҒЗК-ні ЭӨКБ, ҒЗК-нің бұйымдарын ЭӨКБ және қажет болған жағдайда конструкторлық-технологиялық макеттерге құжаттама, ТШ және эскиздік жобаны әзірлеу кезінде жасалған осы құжаттаманың тізбесіне сәйкес пайдалану құжаттамасы);

      2) тапсырыс берушінің (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымының) осы кезеңдерді (немесе келісу мерзімдерін) көрсете отырып, ҒЗК-ні құрудың келесі кезеңдерінде келісуге жататын құжаттардың нақты номенклатурасын (оның ішінде ТШ, бұйымдардың сыни элементтері мен сыни технологиялық процестерінің тізбесі, сынақ бағдарламалары, ҒЗК-нің бұйымдарын эксперименттік өңдеу бойынша есептер) айқындайтын құжаттама тізбесін бекітуі;

      3) тәжірибелік үлгілерді жасау үшін технологиялық құжаттаманы әзірлеу;

      4) бағдарламалық құжаттаманы әзірлеу болып табылады.

      53. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасауға арналған конструкторлық құжаттама жинақтылығы бойынша 2.102-2013 МЕМСТ "Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Конструкторлық құжаттардың түрлері мен жинақтылығы" талаптарына сәйкес келеді, технологиялылығы жасаушы ұйыммен пысықталған (немесе келісілген).

      Конструкторлық құжаттаманың технологиялылығын пысықтау нәтижелерін жасаушы ұйым қорытындымен (актімен) немесе ұйымда қолданылатын басқа құжатпен ресімдейді және тәжірибелік өндіруге дайындық актісіне қоса береді.

      54. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына конструкторлық құжаттаманы әзірлеу шарттары:

      1) ТТТ-да, ТТ-да белгіленген талаптардың, оның ішінде бұйымдардың тиімділігін, сенімділігін, біріздендіру деңгейін, пайдалану қауіпсіздігін және жұмыс ресурстарын қамтамасыз етуге, сондай-ақ рұқсатсыз қолданудан қорғалуына қойылатын талаптардың орындалуын қамтамасыз ететін схемалық-конструкторлық және технологиялық шешімдерді пайдалану;

      2) оларды өңдеуді, жасау сапасы мен мақсаты бойынша қолдануға дайындықты күшейтілген бақылауды одан әрі ұйымдастыру үшін бұйымдардың сыни элементтері мен сыни технологиялық процестерінің тізбесін құра отырып, ықтимал авариялық жағдайлардың тізбесін нақтылай отырып ҒЗК-нің авариялық жағдайларына және қоршаған ортаның ластануына әкеп соғатын жүйелердің, агрегаттардың (аспаптардың) ықтимал істен шығуы мен бұзылуларына талдау жүргізу, авариялық жағдайлардан шығу циклограммаларын (оның ішінде пайдаланушы персоналдың авариялық жағдайларда іс-қимылы жөніндегі нұсқаулықтарды) әзірлеу;

      3) жерүсті жағдайларында, оның ішінде имитациялық модельдеу негізінде тәжірибелік-теориялық әдісті де пайдалана отырып, өңдеу жөніндегі жұмыстардың негізгі көлемін орындау туралы талаптарды қосу;

      4) өндіру және құрастыру мен монтаждау жұмыстарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету кезінде технологиялылықты қамтамасыз ету және прогрессивті технологияны қолдану;

      5) ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын өндіру, ҰС-ға дайындау және мақсатты қолдану кезінде бақылаудың, өлшемнің және техникалық диагностиканың тиімді (оның ішінде автоматтандырылған) әдістері мен құралдарын, сондай-ақ тиімді құралдармен және әдістермен монтаждаудың үнемді әдістерін қолдануды қамтамасыз ету;

      6) пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі талаптарды сақтау;

      7) эргономика және техникалық эстетика талаптарын сақтау болып табылады.

      55. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына ТШ 2.114-95 МЕМСТ "Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Техникалық шарттарға" сәйкес әзірленеді және егер бұйымдарды бір ұйым екіншісіне жеткізетін болса, сапаға, сенімділікке және кіріс бақылауына қойылатын талаптарды қамтиды.

      Сыни элементтері және сыни технологиялық процестері бар тәжірибелік бұйымдарға арналған ТШ-да қажет болған жағдайда әзірлеу кезінде айқындалатын, сапалы жасау мен монтаждауды, кіріс бақылауының көлемін, сыни элементтердің және бұйым мен құрастырмалардың сыни технологиялық процестерінің жұмыс қабілеттілігін (немесе жасаудың технологиялық процестерін) қосымша диагностикалық және бұзбайтын бақылауды қамтамасыз ететін технологиялық процестерге арнайы талаптар белгіленеді.

      56. ТТ берілген ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар осы бұйымдардың СҚБ-ның және басқа да құжаттамалардың талаптары негізінде өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында айқындалған мерзімдерде ҒЗК-нің көрсетілген бұйымдарының ЭӨКБ-сын жасайды, оларды ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйыммен келіседі және оларды ТТ берген ұйымдарға келісуге және тұтастай ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-сын жасау үшін ұсынады. Осы ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін, жүйелерін, негізгі агрегаттарын (аспаптарын) ЭӨКБ-сы тапсырыс берушімен, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымымен және тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен келісуге жатады.

      ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы бірлесе орындаушы ұйымдардың (әзірлеушілер мен жасаушылардың) қатысуымен ҒЗК-нің СҚБ-ның, ҒЗК-нің ПҚҚБ-ның, ҒЗК-нің бұйымдарын ЭӨКБ-ның және басқа да конструкторлық құжаттаманың талаптары негізінде өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында белгіленген мерзімде ҒЗК-нің ЭӨКБ-сын әзірлейді. ҒЗК-нің ЭӨКБ-сы тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен, тапсырыс берушінің нұсқауы бойынша басқа ұйымдармен шартта (келісімшартта) белгіленген мерзімдерде, бірақ алынған сәттен бастап екі айдан кешіктірілмей келісілуі тиіс, содан кейін ҒЗК-нің ЭӨКБ-сын тапсырыс беруші бір ай мерзімде бекітеді.

      ЭӨКБ-лер осы ЭӨКБ-лер бойынша жұмыстарды жүргізуге қатысатын ұйымдарға бекітілгеннен кейін күнтізбелік он бес күннен кешіктірілмей жіберіледі.

      ҒЗК-нің ЭӨКБ-ның құрамында бекітілгенге дейін ҒЗК-нің бұйымдарын осы бұйымдардың ЭӨКБ-сы бойынша эксперименттік өңдеуге жол беріледі.

      Осы ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің, жүйелерінің ЭӨКБ-сы осы бұйымдарға ТТ-ны келіскен тапсырыс берушінің ұйымдарымен келісуге жатады.

      Технологиялық процестерді эксперименттік өңдеу бағдарламасын ЭӨКБ-ның құрамында жеке бөліммен (кітаппен) шығаруға жол беріледі, ол технология және материалтану бағыттары бойынша бас ҒЗИ-мен және қажет болған жағдайда тәжірибелік бұйымдарды жасаушылармен келісіледі.

      57. ҒЗК-нің (құрамдас бөлігінің) ЭӨКБ-сы мыналарды қамтиды:

      1) АС-дан, КС-дан және ҰС-дан өткізілетін бұйымдардың (оның ішінде құрамында сыни элементтері бар барлық бұйымдардың) тізбесін және құрамын;

      2) сынақтардың мақсаттары мен міндеттерін, АС-ны, КС-ны және ҰС-ны жүргізу кезінде оларды орындау тәртібін және реттілігін;

      3) конструкторлық-технологиялық және басқа да макеттер мен тәжірибелік үлгілерде конструкторлық және технологиялық құжаттама жиынтықтарын өңдеудің тәртібін және көлемін;

      4) технологиялық процестердің дәлдігі мен тұрақтылығын, тиісті технологиялық жүйелер мен ҒЗК-нің бұйымдарының сенімділігін қамтамасыз ету мақсатында сипаттамалары мен режимдері эксперименталды түрде расталған немесе нақтыланған жаңа технологиялық процестерді (оның ішінде жаңа физикалық және химиялық принциптерді, бұйымдарды жасау және бақылау әдістерін, сондай-ақ сыни технологиялық процестер мен операцияларды қолдануға негізделген) өңдеудің тәртібін және көлемін;

      5) АС-ның және КС-ның түрлерін (жылулық, жылувакуумдық, оттық (қозғалтқыш қондырғылары үшін), электрлік, беріктік, дірілберіктік, акустикалық, динамикалық, пневмогидравликалық, ресурстық, механикалық, климаттық сынақтар), сенімділікке қойылатын талаптардың орындалуын ескере отырып, сынақ түрлері мен кезеңдері бойынша бөлінген бұйымдар санын, және сынақтар санын;

      6) әзірлеуші ұйымдар айқындаған электрлік әрекет ететін және басқа да макеттердегі әртүрлі әсер етуші факторларды бір мезгілде имитациялау кезінде түйіндескен (шектескен) агрегаттардың (аспаптардың) және жүйелердің өзара жұмыс істеуін өңдеудің тәртібін және көлемін;

      7) экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін, оның ішінде авариялық жағдайларды жою үшін қолданылатын техникалық құралдарды өңдеудің тәртібін;

      8) негізгі пайдалану талаптарын өңдеудің және растаудың, сондай-ақ жұмыстарды кезеңдер бойынша бөле отырып, пайдалану құжаттамасын өңдеудің тәртібін және көлемін;

      9) бұйымдардың жұмыс істеуі үшін қажетті математикалық және ақпараттық қамтамасыз етуді (алгоритмдерді, бағдарламаларды), оның ішінде борттық есептеу машиналарының, ұшу кезіндегі, сондай-ақ жасаушы ұйымдарда және пайдаланушы ұйымдарда тасымалдағыш зымырандардың, ғарыш аппараттарының ұшуын, сынақтарын және дайындауды бақылауын басқарудың автоматтандырылған жүйелерін өңдеудің тәртібін және көлемін;

      10) бұйымдардың бақыланатын параметрлерінің құрамын және жол берілетін ауытқуларын нақтылауды қоса алғанда ҒЗК-нің және олардың бұйымдарын метрологиялық қамтамасыз етудің, сондай-ақ өлшемдерді орындау әдістемелерін метрологиялық аттестаттаудың іс-шараларын іске асыру тәртібін;

      11) сынақтарды жүргізу және нәтижелерін бағалау бағдарламаларының, әдістемелерінің тізбесін;

      12) сынақ және өлшем құралдарының (стендтердің, жабдықтардың, өлшем жүйелерінің) тізбелерін, олардың дәлдігі бойынша негізгі талаптарды және ақпаратты өңдеу құралдарының тізбесін, сондай-ақ сынақтар мен өлшемдерге қатысатын персоналдың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қойылатын талаптарды;

      13) жерүсті өңдеу кезінде бұйымдардың жұмыс істеуінің нақты жағдайларын барынша имитациялауды қамтамасыз ету жөніндегі және жұмыс істеудің шекті жол берілетін (экстремалды) режимдерінде бұйымдарға сынақ жүргізу жөніндегі талаптарды;

      14) сынақ объектілерін, жабдықтарды, құжаттаманы, өлшем құралдарын жеткізу тәртібін;

      15) АС мен КС және олардың түрлері бойынша есептілікті;

      16) арнайы сынақтарға (оның ішінде ұзақ жұмыс істейтін бұйымдар үшін ресурстық немесе кезеңдік ресурстық сынақтар, ұзақ сақтаумен сынақтар) арналған арнайы бағдарламалардың тізбесін.

      ҒЗК-ні (құрамдас бөлігін) ЭӨКБ-де көзделген сынақтар көлемін орындай отырып жерүсті өңдеу (сынақтар) ҒЗК-нің ҰС басталғанға дейін оң нәтижелермен аяқталады.

      Қабылдау сынақтарынан өткізілетін үлгілер алдын ала сынақтардан өткізіледі.

      58. ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де) анықталған сынақ түрлеріне әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-нің бұйымдарын сынаудың жеке бағдарламаларын әзірлейді.

      Егер сынақтар басқа ұйымдардың сынақ базасында жүргізілсе, онда аталған бағдарламалар осы ұйымдармен келісіледі.

      Жаңа технологиялық процестерді өңдеу үшін жасаушы ұйымдар мен әзірлеуші ұйымдар жеке сынақ бағдарламаларын әзірлейді.

      Олардың КС-ны жүргізуге арналған құрамдас бөліктерді, негізгі жүйелерді, агрегаттарды (аспаптарды) сынау бағдарламалары ТТ-ны берген ұйыммен, осы сынақтарға қатысатын ұйымдармен және қажет болған жағдайда бас әзірлеушінің шешімі бойынша немесе тапсырыс берушімен бірлескен шешім бойынша (сынақтар көлемі және әсер етуші факторларды имитациялаудың толықтығы бөлігінде) тиісті ұйымдармен келісілуі тиіс.

      Сынақ бағдарламалары сынақтан өткен және тозудың әртүрлі түрлеріне ұшыраған бұйымдарды ақаулау туралы талаптарды, сондай-ақ осы жұмыстың тәртібін және орындау көлемін қамтиды. Ақаулау нәтижелері сынақтар бойынша есептерде келтіріледі.

      ЭӨКБ-де көзделген технологиялық процесті өңдеуді аяқтау бұйымды әзірлеуші ұйыммен және жасаушы ұйыммен келісіледі.

      59. Пайдалану құжаттамасын әзірлеу пайдалану құжаттамасының тізбелері бойынша өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында белгіленген мерзімдерде жүргізіледі.

**4-тарау. ҒЗК-ні (ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын) жасау тәртібі және оларды жерүсті өңдеу**

**1-параграф. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарының сапасы мен сенімділігін қамтамасыз ету жөніндегі жалпы ережелер**

      60. ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын жерүсті өңдеу кезінде сынақтардың, жеткізудіің және есептілік жүргізудің мынадай тәртібі жүзеге асырылады:

      1) ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын ҒЗК-нің ЭӨКБ-де және ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де көзделген көлемде сынақтан өткізу осы Қағидалардың 58-тармағына сәйкес тиісті сынақ бағдарламалары бойынша жүргізіледі;

      2) неғұрлым ірі құрылымды бұйымдар құрамында (тұтастай ҒЗК-ге дейін) жерүсті өңдеуге арналған құрамдас бөлікті, жүйені, агрегатты (аспапты) жеткізу нәтижелері тиісті есеппен (актімен) ресімделген жоспарланған алдыңғы сынақтар сәтті аяқталғаннан кейін жүзеге асырылады;

      3) ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де) көзделген ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарының барлық АС-ның аяқтау нәтижелері бойынша ҒЗК-нің осы тәжірибелік бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар АС аяқталғаннан кейін бір ай мерзімде есептер шығарады;

      4) ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де) көзделген құрамдас бөліктердің, негізгі жүйелердің, агрегаттардың (аспаптардың) барлық КС-ны аяқтау нәтижелері бойынша осы ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар КС-лар аяқталғаннан кейін бір ай мерзімде осы Қағидалардың 58-тармағында көрсетілген бағдарламаларды келіскен бірлесе орындаушы ұйымдармен келісілетін есептер шығарады. Есептерді аталған ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымның және сынақтарға қатысқан ұйымдардың басшылары бекітеді.

      Неғұрлым ірі құрылымды бұйымның құрамындағы бұйымды сынақтан өткізу құрамдас бөліктерге есептерді келіскеннен және бекіткеннен кейін жүргізіледі.

      61. Жерүсті өңдеуге арналған ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасау жұмыс конструкторлық құжаттамасы бойынша, оның ішінде осы бұйымдарға ТШ-лар және тиісті технологиялық құжаттама бойынша жүзеге асырылады.

      62. Жасаушы ұйымдарда тәжірибелік өндірісті дайындау және мамандандырылған монтаждау ұйымдарының монтаждау объектісіндегі монтаждау жұмыстарына дайындық тәжірибелік өндірісті дайындау жоспарлары және монтаждау жұмыстарына дайындық жоспарлары бойынша жүргізіледі.

      Ұйымдар бұл жоспарларды өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында белгіленген мерзімдерде әзірлейді. Жоспарларды жасаушы ұйымдардың басшылары бекітеді.

      Жоспарлар мыналарды көздейді:

      1) жасаушының ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарына конструкторлық құжаттаманы (оның ішінде ТШ-ны) өңдеуін, сондай-ақ конструкторлық құжаттаманың технологиялылығына талдау жасауды;

      2) жиынтықтаушы бұйымдар мен материалдарды кіріс бақылауы жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеуді қоса алғанда, ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасауға, жасаушы ұйымда сынауға, монтаждау объектісінде бұйымдарды монтаждауға және дайындау (монтаждау) сапасын бақылауға арналған жұмыс технологиялық құжаттамасын әзірлеуді (директивалық технологиялық құжаттаманы ескере отырып);

      3) бұйымдарды конструкторлық-технологиялық өңдеу үшін материалдық бөлікті жасауды;

      4) әзірлеуші ұйымдармен бірлесіп сыни технологиялық процестер мен операциялардың тізбесін жасауды;

      5) әзірлеуші ұйым айқындаған конструкторлық-технологиялық және басқа да макеттерді жасауды;

      6) орындаушылардың, бақылаушылардың, лауазымды адамдардың қолдары қойылған технологиялық процесс операциясының, операциялық бақылаудың орындалуы туралы белгісі бар технологиялық паспорттар ресімделетін ҒЗК-нің бұйымдарының тізбесін жасауды;

      7) шарттар (келісімшарттар) жасасуды, оның ішінде конструкторлық және технологиялық құжаттамада көзделген жиынтықтаушы бұйымдарды (агрегаттарды, аспаптарды, ЭРБ-ні, жиынтықтаушы элементтерді), материалдарды, арнайы бақылау-тексеру жабдықтарын (аппаратураны) және өлшем құралдарын жеткізуге, сондай-ақ монтаждау жұмыстарын жүргізуге шарттарды;

      8) қажетті технологиялық, өндірістік және сынақ жабдықтарын дайындауды;

      9) өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды;

      10) ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасауды және монтаждау объектісінде монтаждау жұмыстарын қамтамасыз етуді және оларды бақылауды жүргізу үшін қажетті нұсқаулықтар мен әдістемелер әзірлеуді;

      11) оларда бұйымдарды түйістіру, сондай-ақ механикалық, пневматикалық, гидравликалық, электрлік және радиоэлектрондық жүйелердің жұмыс істеуі мен параметрлерін тексеру жүзеге асырылуы мүмкін технологиялық стендтерді құруды;

      12) қажетті технологиялық жарақтарды, өлшем құралдарын және бақылау-сынақ аппаратурасын жобалауды, жасауды және сатып алуды;

      13) өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды;

      14) бұйымдардың ақаусыз жасалуын қамтамасыз ету және материалдық ынталандыру жөніндегі іс-шараларды;

      15) технологиялық тәртіпті бақылау және сақтау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді;

      16) жұмыс істейтіндердің денсаулығын қорғау және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды.

      Тәжірибелік өндірістің ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасауға дайындығы актімен (немесе басқа құжатпен) ресімделеді.

      Технологиялық процестерге арналған құжаттаманы қоса алғанда, технологиялық құжаттаманы әзірлеу кезінде технологиялық процестердің ажырамас бөлігі ретінде техникалық бақылау жүйесін (бақылау объектілерін, бақыланатын операциялардың тізбесін және олардың орындалу реттілігін, осы операцияларды техникалық жарақтандыруды, бақылауды механикаландыру және автоматтандыру режимдерін, әдістерін, құралдарын және жүйенің басқа компоненттерін) әзірлеу (айқындау) қажет.

      Технологиялық стендтерді құру қажеттілігін конструкторлық құжаттаманың талаптары негізінде және бұйымдарды жасау сапасын тиімді бақылауды қамтамасыз ету шарттарына сүйене отырып жасаушы ұйымдар айқындайды.

      Сынақ (монтаж) объектісінде монтаждау жұмыстарына дайындық жоспарлары сынаушы, пайдаланушы ұйыммен де келісіледі.

      63. Жиынтықтаушы бұйымдардың (агрегаттардың, аспаптардың, ЭРБ-нің, жиынтықтаушы элементтердің) және материалдардың барлық номенклатурасы әзірленген конструкторлық құжаттамаға және кіріс бақылауына арналған нұсқаулықтарға сәйкес тәртіппен және көлемде кіріс бақылауынан өткізіледі.

      Кооперация бойынша жеткізілетін ЭРБ-нің, жиынтықтаушы элементтердің, агрегаттардың (аспаптардың) кіріс бақылауы жөніндегі нұсқаулықты жасаушы ұйымдар осы бұйымдарды әзірлеуші ұйымдармен бірлесіп әзірлейді және тұтынушы ұйымдармен келіседі.

      Бұйымдардың кіріс бақылауы жөніндегі нұсқаулықта жасаушы ұйымда және тұтынушы ұйымда бақылау әдістері мен құралдарының бірегейлігі көзделеді. Тұтынушы ұйымда көрсетілген әдістер мен құралдар ерекшеленген кезде олардың қолданымдығы жеткізушімен, әзірлеуші ұйыммен келісіледі.

      Сатып алынатын ЭРБ-нің, жиынтықтаушы элементтердің және материалдардың кіріс бақылауы жөніндегі нұсқаулықты тұтынушы ұйымдар әзірлейді. Бұдан басқа, нұсқаулықтар жасаушы (әзірлеуші) ұйымдармен мына жағдайларда келісуге жатады:

      1) кіріс бақылауында қолданылатын аппаратура мен стендтер өз схемасы бойынша жасаушы ұйымдардың қабылдау бақылауында қолданылатын ұқсас бұйымдардан ерекшеленсе;

      2) кіріс бақылауындағы сынақтардың параметрлері, нормалары, режимдері мен әдістері ТШ-да көрсетілген сынақтардың параметрлерінен, нормаларынан, режимдерінен және әдістерінен ерекшеленсе.

      Нұсқаулықтар абоненттік есепке қойылады. Нұсқаулықтағы өзгерістер нұсқаулықтар келісілген барлық ұйымдармен келісіледі.

      Сатып алынатын ЭРБ-нің, жиынтықтаушы элементтердің, материалдардың кіріс бақылауы жөніндегі нұсқаулықтардың тізбесін тұтынушы ұйымдар әзірлейді және тапсырыс берушімен (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымымен) келіседі.

      64. Егер ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарының бір үлгісі дәйекті түрде АС-дан, КС-дан өтсе және ҒЗК-нің ҰС-ға қатысу үшін одан әрі жеткізуге жататын болса, оның ҰС-ға дайындығы АС-ның және КС-ның нәтижелері бойынша айқындалады.

      Көрсетілген үлгінің неғұрлым ірі құрылымды үлгісінің құрамына кіретін ҒЗК бұйымдары сол үлгіні жиынтықтау үшін жеткізу алдында осы Қағидалардың талаптарына сәйкес алдын ала сынақтардан өтеді.

      65. ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар мен дайындаушы ұйымдар тұтастай ҒЗК-ге дейінгі неғұрлым ірі құрылымды ҒЗК бұйымдарының АС-ға және КС-ға қатысады, өткізілген сынақтардың нәтижелері бойынша өз бұйымдарын пысықтауды жедел жүргізеді және ҰС басталғанға дейін осы пысықтаулардың тиімділігін тиісті қорытынды есептерге енгізілген есептеу-теориялық және (немесе) эксперименттік жұмыстардың нәтижелерімен растайды.

      66. ҒЗК-нің бұйымдарын барлық әзірлеуші ұйымдар өндіру және жерүсті өңдеу процесінде ҒЗК бұйымдарын жасаушы ұйымдарда авторлық қадағалауды жүзеге асырады.

      Әзірлеуші ұйымдар мен жасаушы ұйымдар әзірленген конструкторлық құжаттамаға түзетулер енгізу мақсатында бұйымдарды жасау және сынау нәтижелерін талдайды және статистикалық деректерді жалпылайды.

      67. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар мен жасаушы ұйымдар болашақта бұйымдар сериялы жасалатын жасаушы ұйымдардың өкілдеріне өндірістегі бұйымдардың технологиялылығына талдау жүргізу және тиісті қорытындылар (актілер) беру үшін тәжірибелік өндіріс технологиясымен және конструкторлық құжаттамамен танысуға мүмкіндік береді.

      Болашақта ҒЗК-нің бұйымдары сериялы түрде жасалатын жасаушы ұйым:

      1) директивалық технологиялық құжаттаманы пысықтайды;

      2) жаңа технологиялық процестерді өңдеуге қатысады (келісім бойынша);

      3) бұйымды әзірлеушімен бұйымның өндірістік технологиялылығын және оның сериялық жарамдылығын қамтамасыз ету жөніндегі өз ұсыныстарын (ұйымда бар игерілген технологиялық процестерді, технологиялық жабдықтарды, жарақтарды, аспаптарды, бақылау және сынау құралдарын пайдалануды ескере отырып), сондай-ақ ұйымда қолданылатын стандарттар мен басқа да техникалық құжаттарды қолдануды келіседі;

      4) қажет болған жағдайда технологиялық жабдықты жобалауға (пысықтауға) арналған ТТ-ны әзірлеуді қоса алғанда, өндірістік және сынақ базаларын дайындау және оларды техникалық қайта жарақтандыру жөніндегі жұмыстарды жүргізеді.

      68. КС-ға және ҰС-ға арналған жасалған және қабылданған тәжірибелік бұйымдарды пысықтау өзгерістер туралы хабарламалар бойынша түзетілген конструкторлық құжаттама және тиісті технологиялық құжаттама бойынша жүргізіледі. Өзгерістер туралы хабарламалар әзірлеуші ұйыммен келісіледі.

      Пысықталуы ҒЗК-нің басқа да бұйымдарын пысықтауға, немесе ТТ-ның немесе пайдалану құжаттамасында айтылған шарттардың өзгеруіне әкеп соғатын тәжірибелік бұйымдарға құжаттаманың өзгерістері туралы хабарламалар ТТ-ны берген ұйыммен және тапсырыс берушімен (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымымен) қосымша келісіледі.

      69. Жасаушы ұйымдар ҒЗК-нің бұйымдарын жасау кезінде әзірлеушімен келісілген жасаушы ұйымның нормативтік құжаттамасына сәйкес конструкторлық және технологиялық құжаттамадағы қателіктердің есебін жүргізеді.

      Жасаушы ұйымдар мен әзірлеуші ұйымдар оларға қатысты бөлігінде құжаттамадағы қателіктердің себептеріне талдау жүргізеді, оның нәтижелері бойынша осы себептерді жою жөнінде шаралар қабылдайды және өңдеудің келесі кезеңдері үшін бұйымдарды жеткізуге дейін көрсетілген шаралардың орындалуын бақылауды жүзеге асырады. Талдау нәтижелері мен қабылданған шараларды жыл сайынғы есептерде келтіреді.

      70. ҒЗК-нің бұйымдарының конструкторлық құжаттамасының өзгерістерін бақылау үшін түпнұсқаларды ұстаушы болып табылмайтын жасаушы ұйымдарда конструкторлық құжаттаманың толық жиынтығының бір есепке алынған бақылау данасы болады. Өзгерістер конструкторлық құжаттаманың толық жиынтығының екі бақылау данасына (немесе түпнұсқаға, егер жасаушы ұйым оның ұстаушысы болып табылса) бір мезгілде енгізіледі.

      71. ҒЗК-нің бұйымдарында сызбалардан және ТШ-дан ауытқулар болмайды. Ерекшелік ретінде, сапа мен сенімділікті төмендетпейтін, сондай-ақ бұйымдардың белгіленген параметрлеріне әсер етпейтін ауытқуларға жол беріледі. Жасаушы ұйым бұл ауытқуларды жасаушы ұйымның басшысы бекітетін рұқсат карточкаларымен ресімдейді.

      Осы мезгілде рұқсат карточкасында қабылданған ауытқудың негіздемелері, оның бұйымның сапасы мен сенімділігіне ықпалының жоқтығы туралы, бұйымды мақсаты бойынша одан әрі пайдалануға жіберу туралы қорытындыны қоса алғанда, сондай-ақ ауытқу себептерінің қайталануын болдырмау жөніндегі іс-шаралар келтіріледі.

      Жасаушы ұйымдар жол берілген ауытқулардың тізімдемелерін жасайды, олардың көшірмелері (олардың жекелеген үзінділері) әзірлеушімен келісім бойынша бұйымдардың формулярларына (паспорттарына) енгізіледі. Тізімдемеге (одан үзінді көшірмеге) ұйымның басшысы (бас инженері), басшының сапа жөніндегі орынбасары қол қояды. Жол берілген ауытқулардың тізімдемелерінің түпнұсқалары бұйымдарды пайдалану аяқталғанға дейін жасаушы ұйымдарда сақталады.

      72. ТШ-да (салалық стандартта (ССТ), мемлекеттік стандартта (МЕМСТ)) айтылған талаптардан ауытқулар, сатып алынатын жиынтықтаушы бұйымдардың (агрегаттардың, аспаптардың, ЭРБ-ның, жиынтықтаушы элементтердің) бұзылулары мен істен шығулары, кіріс бақылауында, оларды жасау және мақсаты бойынша қолдану процесінде материалдардың ақаулары анықталған кезде бұл бұйымдар, материалдар ақаулы деп танылады және оларға рекламациялық актілер жасалады. Ұйымдар ақау себептерін зерттеу жүргізуді және жою жөніндегі шараларды іске асыруды қамтамасыз етеді.

      Жиынтықтаушы бұйымдар мен материалдар партиясының іріктеу кіріс бақылауын жүргізу процесінде істен шығулар, бұзылулар, ақаулар және ТШ-да (ССТ-да, МЕМСТ-да) белгіленген нормалардан ауытқулар анықталған кезде бүкіл партия жаппай бақылауға алынады немесе жаппай бақылау техникалық тұрғыдан мүмкін болмаған немесе экономикалық тұрғыдан тиімсіз болған кезде ақаулы деп танылады. Жаппай бақылау кезінде істен шығулар, бұзылулар, ақаулар мен ауытқулар қайта анықталған кезде барлық партия ақаулы деп танылады.

      Тұтынушы ұйым ТТ бойынша әзірленген ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарында ТШ-да немесе басқа конструкторлық құжаттамада айтылған талаптардан ауытқуларды, істен шығулар мен бұзылуларды анықтаған жағдайда, ұйым бұзылу туралы хабарламалар мен зерттеу актілерін жасайды. ҒЗК-нің бұйымдарының бұзылулар себептерін зерттеудің және пысықтаудың немесе жөндеу жүргізудің тәртібі мен мерзімдері ҒЗК-нің бұйымын әзірлеуші мен жасаушының, ТТ-ны берген ұйымның, тұтынушы ұйымның бірлескен шешімімен айқындалады.

      73. Тәжірибелік бұйымдарды өндіру кезінде материалдарды, жиынтықтаушы бұйымдарды есепке алу, сақтау және өндіріске беру, сондай-ақ типін бекіту немесе метрологиялық аттестаттау мақсатында өлшем құралдарын сынау және сынақ, технологиялық және бақылау-тексеру жабдықтарын аттестаттау ұйымдастырылады.

      74. ТТ-ны берген әзірлеуші ұйымдар бірлесе орындаушы ұйымдардың бұйымды жерүсті өңдеуді жүргізуінің толықтығы мен жеткіліктілігін, СҚБ-да, ПҚҚБ-да, ЭӨКБ-да, өтпелі жоспарлаудың жұмыс құжаттарында көзделген жұмыстарды орындауын, олардың бұйымдарды сынақтарға жеткізу тәртібін сақтауын бақылауды жүзеге асырады.

      75. Әзірлеуші ұйымдар пайдаланушы ұйымға (ғарыш айлағына) ҒЗК-нің (оның бұйымдарының) ҰС-ны дайындау, жүргізу және сынақтардың нәтижелерін бағалау үшін қажетті конструкторлық (оның ішінде математикалық қамтамасыз ету бойынша), пайдалану және технологиялық құжаттаманы бұйымдарды ғарыш айлағына (монтаждау объектісіне) жеткізуден кемінде екі ай бұрын жібереді. Пайдаланушы ұйым жоғарыда көрсетілген құжаттаманы алғаннан кейін оған тәжірибелік бұйымның ҰС-ға қатысушы данасына қатысты өзгерістер енгізу ҒЗК-ге (ҒЗК-нің құрамдас бөлігіне) тапсырыс берушінің рұқсатымен жүзеге асырылады.

**2-параграф. Автономды сынақтар және жұмыс құжаттамасын түзету**

      76. АС-ның мақсаты:

      1) әртүрлі әсер етуші факторларды бір мезгілде имитациялай отырып, ҒЗК-нің жекелеген тәжірибелік бұйымдарын нақты жағдайларға жақын жағдайларда (оның ішінде шекті жол берілетін экстремалды режимдерде) өңдеу және жұмыс істеуін тексеру;

      2) сенімсіз бұйымдарды және сыни элементтердің, ЭРБ-нің және жиынтықтаушы элементтердің жол берілмейтін режимдері мен жұмыс жағдайларын анықтау және жою;

      3) жұмыс қабілеттілігінің шегін (қорларын) айқындау, сынақ нәтижелері бойынша ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдары сипаттамаларының ТТ талаптарына сәйкестігін бағалау;

      4) конструкторлық құжаттаманы түзету және оған "О" литерін беру (тек КС-дан өткізілетін бұйымдарға конструкторлық құжаттаманы "О" литерін бере отырып түзету осы сынақтардың нәтижелері бойынша жүргізіледі);

      5) жаңа технологиялық процестерді өңдеу болып табылады.

      77. ТТ берілген барлық жаңадан құрылатын, жаңғыртылатын, пысықталатын бұйымдар, сондай-ақ жұмыс істеу шарттары өзгертілген және бекітілген ТТ-ға толықтырулар берілген кірме бұйымдар АС-дан өткізіледі.

      АС-ға жұмыс конструкторлық және технологиялық құжаттама бойынша дайындалған бұйымдар жіберіледі.

      78. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын жасау және АС процесінде әзірлеуші ұйымдар:

      1) әзірлеушілер айқындаған конструкторлық-технологиялық және қолданыстағы макеттерде, сондай-ақ ҰС үшін бұйымдар жасалғанға (жеткізілгенге, егер бұл ТТТ-мен, ТТ-мен айқындалса) дейін өңдеуге арналған ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарында конструкторлық (оның ішінде пайдалану) құжаттаманы тексереді (өңдейді);

      2) қажет болған жағдайда директивалық технологиялық құжаттамаға түзету жүргізеді;

      3) жасаушы ұйымның қатысуымен макеттеу, жасау және АС-ны жүргізу нәтижелері бойынша конструкторлық құжаттамаға түзету жүргізеді, түзетуден және тексеруден кейін оған "О" литерін береді. Әзірлеуші ұйым литердің берілгені туралы мүдделі ұйымдарға хабарлайды;

      4) ЭРБ-ны және жиынтықтаушы элементтерді оларға ТШ-да айтылмаған режимдер мен шарттарда қолдануға қосымша (қажет болған жағдайда) келіседі.

      Жасаушы ұйымдар әзірлеуші ұйымдармен бірлесіп Технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің стандарттарына сәйкес литер бере отырып, технологиялық құжаттамаға тиісті түзету жүргізеді.

      Жасаушы ұйымдар осы Қағидалардың 50-тармағына сәйкес сериялық (жеке) өндіріс (одан әрі сериялық және жеке өндірісте жасалатын бұйымдар үшін) технологиясының алдын ала пысықтауын жүзеге асырады және технологиялық құжаттаманы өңдейді.

      79. АС-ның кезінде ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын өңдеудің жеткіліктілігі КС-ға көшу үшін негіз болып табылатын, осы Қағидалардың 60-тармағына сәйкес есепті шығара отырып, ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК бұйымдарының ЭӨКБ-де) айқындалған көлемдерде осы кезеңде таңдалған түпкілікті орындаудағы және штаттық жиынтықтаудағы осы бұйымдарды сынаудың оң нәтижелерімен расталады.

      Осы кезеңде өңдеудің жеткіліктілігі сондай-ақ ресурстық сынақтармен расталатын бұйымдардың тізбесі ҒЗК-нің ЭӨКБ-мен (ҒЗК бұйымдарының ЭӨКБ-мен) айқындалады.

**3-параграф. Кешенді сынақтар және жұмыс құжаттамасын түзету**

      80. КС-ның мақсаты:

      1) ҒЗК-нің бұйымдарын бірлесіп өңдеу және әртүрлі әсер етуші факторларды бір мезгілде имитациялай отырып, олардың нақты жағдайларға жақын жағдайларда өзара жұмыс істеуін (оның ішінде шекті жол берілетін (экстремалды) режимдерде) тексеру; борттық және жерүсті есептеу машиналарына арналған бағдарламаларды және алгоритмдерді өңдеу, түйіндесетін (шектесетін) жүйелердің, агрегаттардың (аспаптардың) түйісулеріндегі конструкторлық және өндірістік ақауларды анықтау және жою;

      2) жасау технологиясының өңделуін, бұйымдардың (оның ішінде сыни элементтердің) сапасын бақылаудың жеткіліктілігі мен тиімділігін, сынақ жабдықтары мен өлшем құралдарын таңдаудың жеткіліктілігі мен дұрыстығын тексеру және сериялық жасау технологиясын одан әрі өңдеу (бұдан әрі сериялық жасалатын бұйымдар үшін);

      3) конструкторлық (оның ішінде пайдалану) және технологиялық құжаттаманы одан әрі өңдеу;

      4) осы сынақтарды жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуді ескере отырып, жерүсті жағдайларында техникалық тұрғыдан жүзеге асыруға болатын авариялық жағдайларды имитациялау кезінде бұйымдардың жұмыс қабілеттілігін тексеру;

      5) ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарының сипаттамаларының ТТТ-ға, ТТ-ға және ТШ-ға (олар болған кезде) сәйкестігін алдын ала бағалау, оның ішінде ТТТ-да, ТТ-да белгіленген тәртіппен және СҚБ-да айқындалған көлемде сенімділікке қойылатын талаптарды орындау, сондай-ақ бұйымдардың (ресурстық сынақтар арнайы бағдарламалар бойынша жүргізілетін бұйымдардан басқа) белгіленген жұмыс ресурстарын қамтамасыз етуді алдын ала бағалау;

      6) конструкторлық және технологиялық құжаттама жиынтығының толықтығын және өңделу дәрежесін тексеру;

      7) ҰС бағдарламасына сәйкес оларды ҒЗК-нің құрамында сынау үшін ҒЗК-нің бұйымдарының техникалық дайындығын айқындау болып табылады.

      81. КС-ға "О" литері бар конструкторлық құжаттама (АС жоспарланбаған бұйымдарды қоспағанда) және тиісті технологиялық құжаттама бойынша жасалған (пысықталған), ТШ-да және тиісті сынақ бағдарламаларында көзделген көлемде сынақтан өткен ҒЗК-нің бұйымдары жіберіледі.

      82. КС-ның процесінде ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы:

      1) КС-ның нәтижелері бойынша конструкторлық құжаттаманы және борттық және жерүсті есептеу машиналарын материалдық қамтамасыз етуді түзетуді жүргізеді. Жасаушы ұйымдар технологиялық құжаттаманы өңдеуді және тиісті түзетуді жүргізеді;

      2) АС-сы жоспарланбаған бұйымдардың конструкторлық құжаттамасына "О" литерін береді;

      3) пайдалану құжаттамасын өңдеуді жүргізеді және қосымша пайдалану құжаттамасын шығарады (қажет болған жағдайда);

      4) конструкторлық құжаттаманы келісу және қорытынды беру үшін ұсынады;

      5) авариялық жағдайлардың тізбесін және олардан шығу тәртібін пысықтайды (нақтылайды);

      6) ҰС-ны жүргізу және нәтижелерін бағалау әдістемелерін, оның ішінде ҒЗК-нің және оның бұйымдарының сипаттамаларының ТТТ-ның, ТТ-ның талаптарына сәйкестігін бағалаудың, әзірлейді.

      83. ҒЗК-нің тәжірибелік бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар осы бұйымдарды ЭӨКБ-ге сәйкес жасау және эксперименттік өңдеу нәтижелері бойынша ҒЗК-нің бұйымдарының ҰС-ға дайындығы туралы қорытынды есептер шығарады.

      84. ҒЗК-нің (оның бұйымдарының) ҰС-ға дайындығы туралы қорытынды есеп мыналарды қамтиды:

      1) ҒЗК-нің және оның бұйымдарының СҚБ-да, ҒЗК-нің, оның құрамдас бөліктері мен жүйелерінің ПҚҚБ-да, ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де) көзделген жұмыстардың жалпыланған нәтижелері мен орындалуын бағалауды;

      2) құрамдас бөліктердің, жүйелердің, негізгі агрегаттардың (аспаптардың) негізгі техникалық (тактикалық-техникалық) және пайдалану сипаттамаларының эксперименттік өңдеу нәтижелері бойынша нақтыланған мәндерін және осы мәндердің ТТТ-ға, ТТ-ға сәйкестігін алдын ала бағалауды;

      3) борттық есептеу машиналарының математикалық және ақпараттық қамтамасыз етуін (алгоритмдерін, бағдарламаларын), сондай-ақ жасаушы ұйымдарда және пайдаланушы ұйымдарда ұшуды, сынауды және бұйымдардың дайындалуын бақылауды басқарудың автоматтандырылған жүйелерін өңдеудің толықтығы мен жеткіліктілігін алдын ала бағалауды;

      4) эксперименттік өңдеу процесінде, ҒЗК-нің бұйымдарын жасау және алдын ала сынау кезінде орын алған істен шығулардың, бұзылулардың, ауытқулардың, сондай-ақ жалпыланған деректерді, істен шығулардың, бұзылулардың, ауытқулардың себептерін жою бойынша қабылданған шараларды көрсете отырып осы шаралардың тиімділігі мен жеткіліктілігін бағалаумен рекламациялық актілердің тізбесін;

      5) эскиздік жобада келтірілген схемалық және конструктивтік шешімдерден ауытқулардың сипаттамасын және себептерін;

      6) АС-ның, КС-ның және алдын ала сынақтардың нәтижелері бойынша бұйымдардың негізгі конструкторлық пысықтауларының тізбесін, осы пысықтаулардың тиімділігі мен жеткіліктілігін бағалауды, сондай-ақ бұйымдарды эксперименттік өңдеу нәтижелері бойынша өңдеудің және құжаттаманы түзетудің толықтығын бағалауды;

      7) ҒЗК-нің бұйымының жұмыс ресурсына қойылатын талаптардың орындалуын бағалауды (ресурстық сынақтар арнайы бағдарлама бойынша жүргізілетін ұзақ жұмыс істейтін бұйымдар үшін алдын ала бағалауды) қоса алғанда, сынақтардың нәтижелері бойынша ТТТ-да, ТТ-да белгіленген ҒЗК-нің және ҒЗК-нің бұйымдарының сенімділігіне қойылатын талаптардың орындалуын алдын ала бағалауды;

      8) өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету шараларының жеткіліктілігі мен негізділігін бағалауды қоса алғанда, ҒЗК-ні, олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерін сынау және пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі материалдарды кешенді талдауды;

      9) өңделмеген (тексерілмеген) техникалық сипаттамалардың, жүргізілмеген конструкторлық пысықтаулардың (егер бар болса) тізбесін, өңдеудің (тексеру) қабылданған тәртібін және мерзімдерін;

      10) сынақтардың нәтижелері бойынша ЭРБ-ні (оның ішінде, егер олар қолданылған болса шетелде өндірілгендерді) және жиынтықтаушы элементтерді қолданудың дұрыстығын бағалауды, сондай-ақ олардың жұмыс режимдерінің оларға ТШ-да айтылған режимдерге сәйкестігін;

      11) ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын (оның ішінде өлшем құралдарын және тексеру аппаратурасын, бақылау әдістерін) стандарттау мен біріздендірудің нақты деңгейін бағалауды;

      12) эксперименттік өңдеу кезінде пайдалану құжаттамасын әзірлеу мен өңдеудің толықтығы мен жеткіліктілігін бағалауды;

      13) конструкциялар мен жабындардың материалдарын қолданудың дұрыстығын сынау нәтижелері бойынша бағалауды;

      14) технологиялық, оның ішінде сыни, процестердің өңделуін және ҒЗК-нің бұйымдарының технологиялылығын бағалауды, оның ішінде бұйымдардың сыни элементтерін дайындау сапасын бақылауды;

      15) эскиздік жобада, ҒЗК-нің ЭӨКБ-де (ҒЗК-нің бұйымдарының ЭӨКБ-де) және тәжірибелік өндірісті дайындау жоспарларында айқындалған өндіріс және сынақтар процесінде метрологиялық қамтамасыз ету іс-шараларының жеткіліктілігі мен толықтығын бағалауды;

      16) тізбесі осы Қағидалардың 45-тармағында айқындалған авариялық жағдайлардан шығу жөніндегі шаралардың өңделуін бағалауды;

      17) ҒЗК-ні, олардың құрамдас бөліктерін, жүйелерін, агрегаттарын (аспаптарын) эксперименттік өңдеудің жеткіліктілігі мен толықтығы және олардың ҰС-ға техникалық дайындығы туралы қорытындыны.

      ҒЗК-нің ҰС-сы басталғаннан кейін аяқталатын бұйымдарды сынау, сондай-ақ бұйымдарды келесі (біріншіден кейінгі) іске қосуды қамтамасыз ету үшін қосымша эксперименттік жұмыстардың нәтижелері бойынша әзірлеуші ұйымдар қорытынды есептер шығарумен бірдей тәртіпте қорытынды есептерге толықтырулар шығарады.

      85. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы ҰС басталғанға дейін кемінде бір ай бұрын мемлекеттік тапсырыс берушіге (тапсырыс берушіге), тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, тапсырыс берушінің шешімі бойынша басқа ұйымдарға олар ҒЗК-нің және олардың негізгі бұйымдарының ҰС-ға дайындығы туралы қорытындылар беру үшін ҒЗК-нің ҰС-ға дайындығы туралы қорытынды есепті ұсынады.

      ҒЗК-нің бұйымдарының ҰС-ға дайындығы туралы қорытынды есептерді ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-нің жүйелерінің, агрегаттарының, құрамдас бөліктерінің ҰС-ға дайындығы туралы жеке қорытындылар беру үшін тапсырыс берушіге, оларға қатысты бөлігінде бағыттар бойынша бас ҒЗИ-ге, ТТ-ны берген ҒЗК-нің және/немесе ҒЗК-нің бұйымының бас әзірлеуші ұйымына, тапсырыс берушінің және ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының бірлескен шешімі бойынша басқа ұйымдарға ҰС басталғанға дейін кемінде екі ай бұрын ұсынады.

      ҒЗК-нің жүйелерінің, агрегаттарының, құрамдас бөліктерінің ҰС-ға дайындығы туралы жеке қорытындыларды ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, сондай-ақ тапсырыс берушінің шешімі бойынша басқа ұйымдарға есепке алу және (немесе) ҒЗК-нің ҰС-ға дайындығы туралы бас ҒЗИ-дің қорытындысына енгізу үшін ұсынады.

      86. ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының ҰС-ға дайындығы туралы қорытындыларда баяндалған ескертулер бойынша, ҒЗК-нің ҰС-ны бастау туралы шешім қабылданғанға дейін көрсетілген ескертулерді жою бойынша қабылданған шаралар туралы тапсырыс берушіні және қорытынды берген ұйымдарды хабардар етеді.

**5-тарау. Жобалау, салу және монтаждау тәртібі**

      87. ҒЗК-нің объектілерін жобалау, салу және пайдалануға беру "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" Қазақстан Республикасы Заңының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

      88. ҒЗК-нің құрылысына жобалық (жобалау-сметалық) құжаттаманы әзірлеуді ҒЗК-ні құруға тапсырыс берушімен жасалған келісімшарт (шарт) негізінде бас жобалаушы жүзеге асырады.

      89. Жобалауға арналған тапсырманы (техникалық тапсырманы) тапсырыс беруші бекітеді.

      90. Жобалау (жобалау-сметалық) құжаттамасы тапсырыс беруші бекіткен жобалау алдындағы құжаттамаға (техникалық-экономикалық негіздемеге) сәйкес әзірленеді.

      91. Жобалауға арналған тапсырмаға (техникалық тапсырмаға) және өзге де бастапқы деректерге сәйкес әзірленген және келісілген жобалау алдындағы және жобалау құжаттамасы объектілерді салуға арналған техникалық-экономикалық негіздеменің немесе жобалау-сметалық құжаттаманың ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысы негізінде тапсырыс берушімен бекітуге жатады.

      92. Құрылыс-монтаж және іске қосу-жөндеу жұмыстарын ҒЗК-ні құруға тапсырыс берушімен шарт (келісімшарт) бойынша бас мердігер жүзеге асырады.

**6-тарау. Ұшу сынақтарын жүргізу тәртібі**

**1-параграф. Ұшу сынақтарын ұйымдастыру және жүргізу тәртібі**

      93. ҰС келесі мақсаттарда жүргізіледі:

      1) ТТТ-да (ТТ-да) белгіленген ҒЗК-нің (олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерінің) сипаттамаларын (оның ішінде олардың шекті жол берілетін мәндерін) қолдану және пайдалану жағдайларына барынша жақын жағдайларда және нақты жұмыс істеу жағдайларында жан-жақты тексеру және растау;

      2) пайдалану құжаттамасын өңдеу және ҒЗК-нің бұйымдарын және тұтастай ҒЗК-ні эксперименттік өңдеудің жеткіліктілігі мен тиімділігін тексеру, ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының жерүсті жағдайында жүзеге асыру мүмкін болмайтын өңдеуін жүргізу;

      3) ҒЗК-ні пайдалануға қабылдау мүмкіндігін айқындау.

      94. ҰС ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының қабылдау сынақтары болып табылады. ҰС-ға жалпы басшылықты тапсырыс беруші тағайындайтын қабылдау комиссиясы (тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы) жүзеге асырады.

      Тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы өз шешімімен комиссия құрамынан ҒЗК-нің техникалық және пайдалану сипаттамаларына (сенімділігін қоса алғанда) бағалау жүргізуді және пайдалану құжаттамасын пысықтауды қамтамасыз ететін жекелеген бөліктердің, жүйелердің және негізгі агрегаттардың (аспаптардың) сынақ басшыларын тағайындайды.

      95. ҒЗК-нің ҰС бағдарламасы ұшу-конструкторлық және есептік сынақтарды өткізуді немесе оларды қосарлауды көздейді. Әрбір нақты ҒЗК үшін ҰС-ны жүргізу тәртібін тапсырыс беруші мен ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы мүдделі министрліктермен (ведомстволармен), тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен және қажет болған жағдайда ғарыш өнімін (қызметтерін) тұтынушылармен келісілген бірлескен шешіммен айқындайды.

      ҒЗК-нің ҰС бағдарламасы ол бойынша ҰС жүргізілетін және "Ұшу тапсырмасына" және (немесе) "Іске қосу міндеттеріне" енгізілетін әрбір іске қосу міндеттерін айқындайтын негізгі құжат болып табылады. ҰС бағдарламасының орнына басқа құжаттарды шығаруға жол берілмейді.

      96. ҒЗК-нің ҰС бағдарламасын ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы ҰС басталғанға дейін кемінде екі ай бұрын әзірлейді, оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымдарымен және бірлесе орындаушы ұйымдармен бірлесіп пайдаланушы ұйыммен, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-мен, азаматтық қорғау саласындағы уәкілетті органмен келіседі. Бағдарламаны тапсырыс беруші бекітеді.

      ҒЗК-нің бекітілген ҰС бағдарламасына енгізілетін өзгерістерді немесе нақтылауларды әзірлеу, келісу және бекіту тәртібі бағдарламаның өзіне арналған тәртіппен бірдей болады.

      Бағдарламаның өзгерістерін немесе нақтылауларын әзірлеумен бір мезгілде ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы мүдделі бірлесе орындаушы ұйымдармен бағдарламаның өзгерістерін келісу жүргізгенге дейін осы өзгерістерді немесе нақтылауларды енгізу қажеттігін негіздей отырып, техникалық құжат (есеп, анықтама) шығарады.

      97. ҒЗК-нің ҰС бағдарламасы мыналарды қамтиды:

      1) сынақтардың мақсаттары мен міндеттерін, сынақтарға қойылатын талаптарды және оларды орындау тәртібін;

      2) сынақ объектілерінің тізбесін, құрамын және мақсатын;

      3) ТТТ-ның, ТТ-ның талаптарын растау тәртібін және реттілігін;

      4) ҒЗК-нің және олардың негізгі бұйымдарының техникалық жай-күйінің бақыланбалылық деңгейін (егер бұл деңгей ТТТ-да, ТТ-да берілсе) бағалау жөніндегі жұмыстардың тәртібін;

      5) ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының ҰС процесіндегі сипаттамаларын айқындау және бағалау бағдарламалары мен әдістемелерінің, сондай-ақ осы сынақтарды дайындау мен жүргізудің бағдарламалары мен әдістемелерінің тізбесін;

      6) телеметриялық ақпаратты және сыртқы траекториялық өлшемдерді толық өңдеу тәртібін;

      7) сынақтардың түрлерін (ұшу-конструкторлық және есептік), олардың міндеттері мен мазмұнын, іске қосу саны мен тәртібін қоса алғанда, объектілерді сынақ түрлері бойынша бөлуді;

      8) ҒЗК-нің жекелеген бұйымдарына, оның ішінде басқа ҒЗК-ні іске қосу кезінде сыналатын бұйымдарға ҰС-ны жүргізудің жеке бағдарламаларының тізбесін;

      9) ғарыш айлағы қызметтерінің күштері мен құралдарының құрамын;

      10) пайдалану жүйесін, пайдалану сипаттамаларын және пайдалану құжаттамасын тексеру және өңдеу тәртібін;

      11) эксперименттік өңдеу нәтижелерін ескере отырып, ТТТ-да, ТТ-да белгіленген сенімділікке (ҒЗК-нің, олардың құрамдас бөліктері мен жүйелерін пайдалану қауіпсіздігіне) қойылатын талаптарды растау тәртібін;

      12) ТТТ-да, ТТ-да белгіленген және конструкторлық құжаттамамен айқындалған өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздікке қойылатын талаптарды растау тәртібін;

      13) бұйымдарды, жабдықтарды және қажетті құжаттаманы жеткізу, сондай-ақ ҰС-ны материалдық-техникалық қамтамасыз ету тәртібін;

      14) старттық және техникалық кешендерде бұйымдарды дайындау тәртібін;

      15) құлау аудандарында ҒМЗ-ның бөлінетін бөліктерін кәдеге жарату тәртібін;

      16) ҚР СТ ГОСТ Р 51143-2010 "Зымырандық-ғарыштық кешендердің старттық және техникалық кешендері. Сынауға және қабылдауға қойылатын жалпы талаптар" (бұдан әрі – ҚР СТ ГОСТ Р 51143-2010) және басқа да нормативтік құжаттаманың талаптарын ескере отырып, сынақтар бойынша есептіліктің нысаны мен тәртібін;

      17) мерзімінің ұзақтығына немесе ғарыш айлағында арнайы құралдардың болмауына байланысты арнайы бағдарламалар бойынша өткізілетін сынақтар тізбесін.

      ҒЗК-нің ҰС бағдарламасында қажет болған жағдайда: тасымалдағыш зымыранды, ғарыш аппаратын ҒЗК-нің жекелеген құрамдас бөліктерімен бірлесіп өңдеу тәртібі мен көлемі, көрсетілген өңдеулерді жүргізудің бағдарламалары мен әдістемелерінің тізбесі, сондай-ақ ҰС процесінде тексеруге жататын ҒЗК-нің талаптары мен сипаттамаларының шекті мәндерінің тізбесі көрсетіледі.

      ҰС-ның негізгі міндеттері:

      18) ҒЗК-нің бұйымдарын және тұтастай ҒЗК-ні эксперименттік өңдеудің жеткіліктілігі мен тиімділігін тексеру;

      19) ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының жерүсті жағдайында жүзеге асырылуы мүмкін емес өңдеуін жүргізу, және ҒЗК-нің бұйымдарының тиісті конструкторлық құжаттамасын өңдеу;

      20) пайдалану құжаттамасын пайдалану жағдайларында және жұмыс істеудің нақты жағдайларында тексеру және өңдеу болып табылады.

      Есептік сынақтардың негізгі міндеттері:

      21) ҒЗК-ні пайдалануға қабылдау және (немесе) ҒЗК-нің нысаналы міндеттерді шешу мүмкіндігін айқындау;

      22) ҒЗК-нің бұйымдарын сериялық өндіруге қою бойынша ұсынымдар әзірлеу (егер сериялық жасау көзделсе) болып табылады.

      ҰС бағдарламасы қоршаған ортаны қорғау, оның ішінде төтенше жағдайлар туындаған кезде, іс-шараларын қамтиды.

      98. ҰС басталғанға дейін мыналар аяқталады:

      1) ғимараттар мен құрылыстар салу, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету құралдарын қоса алғанда объектілерді және жерүсті жабдықтары жүйелерін монтаждау мен оңдау және оларды пайдалануға беру;

      2) өнеркәсіп ұйымдарының қажетті конструкторлық, технологиялық және пайдалану құжаттамасын (тапсырыс берушімен келісілген тізбелер бойынша), оның ішінде ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының ҰС-ны баллистикалық, математикалық, астрономиялық-геодезиялық және метеорологиялық қамтамасыз ету жөніндегі құжаттаманы ғарыш айлағына жеткізуі;

      3) "Рұқсаттар және хабарламалар туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес радиоэлектрондық құралды және (немесе) жоғары жиілікті құрылғыны пайдалануға, сондай-ақ Қазақстан Республикасының радиожиілік спектрін пайдалануға рұқсат алу;

      4) өнеркәсіп ұйымдарының пайдаланушы ұйымдармен бірлесіп ҒЗК-нің бұйымдарын жеткізуі, монтаждауы, оңдауы және тексеруі;

      5) өнеркәсіп ұйымдарының пайдаланушы ұйымдармен және ғарыш айлағымен бірлесіп техникалық және старттық кешендерінде тексеру және іске қосу алдындағы жұмыстардың технологияларын өңдеуі, сондай-ақ олардың Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау талаптарын сақтай отырып, ҒЗК-нің бұйымдарына тексеру АС-ны және КС-ны жүргізуі.

      99. ҰС-ға дайындық аяқталғаннан кейін өнеркәсіптің және (немесе) ғарыш айлағының пайдаланушы ұйымдары бас әзірлеушілермен бірлесіп ҒЗК-нің ҰС-ға дайындығы туралы акт жасайды. Актіні пайдаланушы ұйымның басшысы бекітеді және тапсырыс берушінің ҰС-ны жүргізу жөніндегі комиссиясына ұсынады.

      100. ҒЗК-нің ҰС-ны бастау туралы шешімді тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы эксперименттік өңдеу нәтижелерін, ҰС-ға дайындық қорытындыларын, агрегаттардың (аспаптардың), жүйелердің, құрамдас бөліктердің және тұтастай ҒЗК-нің ҰС-ға дайындығы туралы жазбаша нысанда ұсынылған баяндаманы, тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының өкілдері мен мүше ұйымдарының баяндамаларын, ҒЗК-нің ҰС-ға дайындығы туралы актіні қарау негізінде, сондай ақ пайдаланушы ұйымдардың басшыларының ғарыш айлағының ҰС-ға дайындығы туралы баяндамаларын және тапсырыс берушінің, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-нің ҒЗК-нің ҰС-ға техникалық дайындығы туралы қорытындыларын қарау негізінде қабылдайды.

      101. ҰС-ға "О" литері (немесе одан жоғары литері) бар және эксперименттік өңдеудің алдыңғы кезеңдеріндегі сынақтардың нәтижелері бойынша түзетілген конструкторлық және технологиялық құжаттама бойынша дайындалған бұйымдар жіберіледі.

      Әрбір тасымалдағыш зымыранды, ғарыш аппаратын ғарыш айлағына жіберер алдында конструкторлық құжаттаманың талаптарына сәйкес борттық есептеу машиналарының бағдарламаларына және алгоритмдеріне енгізілген немесе пайдаланылатын параметрлер мен сипаттамаларды айқындайды (бақылайды). Формулярларда және паспорттарда осы параметрлер мен сипаттамалардың нақты мәндерінің бағдарламаларға (алгоритмдерге) енгізілген мәндерге сәйкестігі туралы қорытынды беріледі.

      102. ҒЗК-нің құрамында ҰС-ға арналған құрамдас бөлікті, жүйені, агрегатты (аспапты) жеткізуге нәтижелері тиісті есеппен ресімделген жоспарланған алдыңғы сынақтар аяқталғаннан кейін (анықталған ескертулерді жою жұмыстарын аяқтауды қоса алғанда) рұқсат етіледі.

      103. ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының әрбір ҰС-ға (іске қосуға) дайындауды және осы сынақтарды жүргізуді пайдаланушы ұйым ғарыш айлағымен, өнеркәсіп ұйымдарының және тапсырыс беруші ұйымдардың өкілдерімен бірлесіп жүзеге асырады.

      ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын ҰС-ға дайындау кезінде арнайы журналдарда технологиялық операциялардың орындалуы туралы жазбалар жасалады, оларға өнеркәсіп ұйымдары мен пайдаланушы ұйымның орындаушылары мен бақылаушылары әр операция бойынша қол қояды. Келесі операцияны орындауға көшуге алдыңғы операцияны орындауды және бақылауды жүзеге асырған тұлғалардың қолдары болған жағдайда ғана жол беріледі.

      Іске қосуларды арнайы даярлықтан өткен және сынақтар тапсырған дайындау мен іске қосу есептобы жүзеге асырады. Дайындау мен іске қосу есептобының құрамына ҒЗК-нің және олардың негізгі бұйымдарының бас әзірлеуші ұйымдарының мамандары кіреді.

      104. Ғарыш айлағында ҒЗК-нің бұйымдарын ҰС-ға дайындауға байланысты техникалық шешімдерді Нәтижелерді қабылдау қағидаларына сәйкес тапсырыс берушінің ҰС-ны жүргізу жөніндегі қабылдау комиссиясы қарайды.

      Қабылданған техникалық шешімге сәйкес жұмыстар бұйымды әзірлеуші әзірлеген, бұйымды әзірлеуге ТТ-ны берген ұйыммен (қажет болған жағдайда бұйымды жасаушымен де) келісілген арнайы тапсырма бойынша жүргізіледі.

      ҒЗК-нің бұйымын әзірлеуші ұйым арнайы тапсырма бойынша жұмыстар жүргізілгеннен кейін, қажет болған жағдайда 2.503-2013 МЕМСТ "Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Өзгерістер енгізу қағидалары" талаптарына сәйкес конструкторлық құжаттамаға тиісті өзгерістер енгізеді. Арнайы тапсырмалар бойынша жүргізілген барлық жұмыстардың нәтижелері бойынша арнайы тапсырмалар сияқты тәртіппен келісілетін және бекітілетін акті жасалады.

      Арнайы тапсырмалар бойынша пысықтаулар мен жұмыстарды өнеркәсіп ұйымдары (кейіннен пайдалануға беруге жататын бұйымдардың үлгілері үшін – жасаушы ұйымдар) жүзеге асырады.

      105. Әрбір іске қосу үшін "ҒЗК-нің сынақтарының әдістемелік жоспарына" сәйкес "Ұшу тапсырмасы" және (немесе) "Іске қосу міндеттері" жасалады.

      Бұл құжаттарды тапсырыс берушінің қатысуымен ҰС бағдарламасы негізінде ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы әзірлейді және ҰС-ны жүргізу жөніндегі тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы бекітеді.

      106. ҒЗК-нің есептік сынақтарында ҒЗК-нің, олардың бұйымдарының, жүйелерінің, агрегаттарының (аспаптарының) схемасына және конструкциясына эксперименттік өңдеу және алдыңғы ҰС процесінде расталған бұйымдардың сипаттамаларының, параметрлерінің, жұмыс режимдерінің және жұмыс істеу жағдайларының өзгеруіне әкеп соғатын жетілдірулер мен өзгерістер енгізуге жол берілмейді.

      Егер ҒЗК-нің ҰС бағдарламасында осы Қағидалардың 95, 97-тармақтарына сәйкес ұшу-конструкторлық және есептік сынақтарын қосарлау көзделсе, онда бағдарламада содан бастап өзгерістер мен жетілдірулер енгізуге жол берілмейтін іске қосу нөмірі көрсетіледі.

      107. Әрбір іске қосу бойынша ғарыш айлағының қызметтері және пайдаланушы ұйымдар әзірлеуші ұйымдардың және ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін (бұйымдарын) жасаушы ұйымдардың өкілдерімен бірлесіп тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы белгілеген мерзімде, бірақ іске қосудан кейін үш жұмыс күнінен кешіктірмей, тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясына іске қосу қорытындыларын алдын ала талдау нәтижелерін баяндайды және бір ай мерзімде іске қосу нәтижелері туралы техникалық есеп жасап, оны мүдделі ұйымдарға жібереді.

      Әрбір іске қосудың нәтижелерін талдауды ғарыш айлағының қызметтері пайдаланушы ұйымдармен, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымымен бірлесіп және ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеушілердің, тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-нің қатысуымен жүргізеді.

      108. Бұйымдардың ұшудағы авариялары мен істен шығу себептерін немесе ТТТ-да, ТТ-да айтылған және осы Қағидалардың 106, 107-тармақтарына сәйкес есептерде келтірілген техникалық немесе тактикалық-техникалық сипаттамаларға әсер ететін талаптардың орындалмау себептерін зерттеу жұмыстары, сондай-ақ оларды жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және іске асыру жұмыстары ҒЗК-нің бұйымын бас әзірлеуші ұйым бірлесе орындаушы ұйымдармен (қажет болған жағдайда) бірлесіп әзірлеген, ТТ-ны берген ұйыммен және тапсырыс берушімен (немесе оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымымен) келісілген арнайы бағдарламалар бойынша жүргізіледі.

      Арнайы бағдарлама бұйымдардың авариялары мен істен шығуларын (бұзылуларын) жан-жақты талдауды және жүргізілген бұйымдарды пысықтаулардың және авариялардың немесе істен шығулардың анықталған себептерінің қайталануын болдырмайтын іс-шаралардың тиімділігі мен жеткіліктілігін қажетті есептік-теориялық және (немесе) эксперименттік тексерулерді көздейді. Бұл жұмыстарға тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-і тартылады. Көрсетілген жұмыстардың нәтижелері бойынша тиісті техникалық есептер шығарылады.

      109. Іске қосу нәтижелеріне қарамастан, ұйымдар өздері әзірлеген және жасаған бұйымдар бойынша, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы тұтастай, келесі іске қосуға дейін алдыңғы іске қосудың (іске қосуға дайындықтың және ұшудың) деректеріне талдау жүргізеді. Бұл ретте әрбір анықталған істен шығу, бұзылу немесе параметрлердің рұқсат етілген шегінде болу жағдайлары тіркеледі және олардың себептерін жою жөніндегі іс-шаралар әзірленеді. Анықталған істен шығуларды, бұзылуларды жою бойынша қабылданған шараларды талдау және іске асыру нәтижелері бойынша ұйымдар есептер шығарады.

      Апаттық іске қосудан, бұйымдардың ұшуда істен шығуы немесе ТТТ-да, ТТ-да айтылған және бұйымдардың техникалық немесе тактикалық-техникалық сипаттамаларына әсер ететін талаптардың орындалмауы орын алған іске қосудан кейін, келесі іске қосу тек авариялардың немесе істен шығудың себептерін жойғаннан, тиімділік пен жеткіліктілікті растау үшін қажетті есептік және эксперименттік жұмыстарды орындағаннан, ұшуда авария мен істен шығудың себептерінің қайталануын болдырмау үшін қабылданған шаралардан немесе осы іс-шараларды іске асырғаннан кейін ғана жүзеге асырылады.

      Авариялық іске қосудан кейін ҰС-ны жалғастыру туралы шешімді тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы ҰС шеңберінде кезекті іске қосуға дайындық жұмыстары басталғанға дейін кемінде екі ай бұрын қабылдайды.

      ҒЗК-нің бұйымдарын әзірлеуші ұйымдар және жасаушы ұйымдар бас ҒЗИ-ге, тапсырыс берушіге (оның нұсқауы бойынша тапсырыс берушінің ұйымына) ҰС-ны жалғастыру туралы шешім қабылдау үшін қажетті материалдарды уақтылы ұсынады.

**2-параграф. Ұшу сынақтарын аяқтау тәртібі**

      110. ҒЗК-нің (олардың бұйымдарының, жүйелерінің, агрегаттарының және аспаптарының) ҰС-ны аяқтау және ҒЗК-ні пайдалануға қабылдау мүмкіндігі туралы шешімді тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы ҒЗК-нің сипаттамаларының тапсырыс берушінің ТТТ-ның (ТТ-ның) талаптарына сәйкестігін, ҰС-ның бағдарламасын орындаудың толықтығын бағалау негізінде, сондай-ақ пайдалану құжаттамасының толықтығын, жеткіліктілігін және сапасын тексеруді және оның ҒЗК-ні одан әрі пайдалануға жарамдылық дәрежесін ескере отырып қабылдайды.

      ҒЗК-нің және олардың бұйымдарының сипаттамаларының ТТТ-ның (ТТ-ның) талаптарына сәйкестігін бағалау есептік-теориялық бағалаудың, эксперименттік өңдеудің, ҰС-ның (ұшу-конструкторлық және есептік сынақтардың) кезінде іске қосуға дайындықтың және іске қосудың (ұшудың) және арнайы сынақтардың нәтижелері бойынша жүргізіледі.

      111. ҒЗК-нің ҰС аяқталғаннан кейін тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы бір ай мерзімде ҒЗК-нің ҰС бағдарламасының орындалуын, ҒЗК-нің сипаттамаларының ТТТ-да (ТТ-да) белгіленгендерге сәйкестігін, пайдалану құжаттамасын тексерудің жеткіліктілігін бағалаумен және ҒЗК-ні пайдалануға қабылдау мүмкіндігі туралы, сондай-ақ сериялық өндірісті (егер ол көзделген болса) бастау мүмкіндігі туралы қорытындымен осы сынақтардың нәтижелері туралы акті жасайды.

      Актіге тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының төрағасы мен мүшелері қол қояды және тапсырыс берушіге, ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымына ұсынады.

      Тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының актісіне ҒЗК-нің ҰС-ның бағдарламасын орындау нәтижелері баяндалған техникалық есеп және жою мерзімдері мен кезеңдері көрсетілген оларды жою бойынша (егер бұл кемшіліктер орын алса) ұсынымдар мен ұсыныстармен ҰС процесінде анықталған және жойылмаған кемшіліктердің тізбесі қоса беріледі.

      Тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының актісіне қосымшалар тапсырыс берушінің бас ҒЗИ-не, сондай-ақ бас әзірлеуші ұйымдарға және ҰС-ға қатысатын басқа да ұйымдарға жіберіледі.

**3-бөлім. Қазақстан Республикасының аумағында ғарыш зымыран кешендерін пайдалану (қолдану) тәртібі**

**7-тарау. ҒЗК-ні қабылдау және пайдалануға беру тәртібі**

      112. ҒЗК-ні және олардың бұйымдарын пайдалануға қабылдау ҰС-ның нәтижелері бойынша айқындалады.

      Тапсырыс берушінің объектілерінде пайдалануға беруге ҒЗК, олардың құрамдас бөліктері мен негізгі бұйымдары, сондай-ақ құрылысы (жасау) аяқталғаннан кейін жерүсті немесе өзге де инфрақұрылым объектілері, сондай-ақ, егер оларды мақсаты бойынша одан әрі пайдалану туралы шешім қабылданса тәжірибелік ҒЗК-нің құрамдас бөліктері жатады.

      113. ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін, жерүсті немесе өзге де инфрақұрылым объектілерін пайдалануға берудің тізбесі мен кезектілігі өтпелі жоспарлау құжаттарында айқындалған және оларды салуға және/немесе реконструкциялауға арналған құжаттамада белгіленген.

      114. Пайдалануға берілетін ҒЗК-нің құрамдас бөлігінің барлық жүйелері мен агрегаттары конструкторлық құжаттаманың талаптарына сәйкес, толық жиынтықталған, ТТТ-да (ТТ-да) немесе шартта белгіленген кепілдік мерзімдеріне ие болады.

      ҒЗК-нің құрамына кіретін және ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің негізгі жабдықтарын және инфрақұрылым объектілерін пайдалануға беру жұмысында пайдаланылатын жылжымалы агрегаттар негізгі жабдықты пайдалануға беру жөніндегі жалпы жұмыстар басталғанға дейін жеткізіледі және пайдалануға беріледі.

      Жылжымалы агрегаттар, егер бұл пайдалану құжаттамасында айқындалса, жасаушы ұйым мамандарының қатысуымен пайдаланушы ұйымның күштері мен құралдарымен пайдалануға беріледі. Жұмыстардың нәтижелері агрегатты пайдалануға беру және оның жұмысына рұқсат беру актісімен ресімделеді, оның негізінде пайдаланушы ұйымның басшысы агрегаттың жұмысына рұқсат беру және оны тиісті лауазымды адамға бекіту туралы бұйрық шығарады.

      Агрегат формулярында тиісті жазбалар жасалады.

      115. Жасаушы ұйымдар (жеткізушілер) жұмыстарға тапсырыс берушімен шартта айқындалған мерзімдерде, бірақ жұмыстар басталғанға дейін кемінде екі ай бұрын пайдаланушы ұйымға шартқа (келісімшартқа) қоса берілген тізбелерге сәйкес барлық қажетті жабдықтар мен құжаттаманы толық көлемде (шарт бойынша) жеткізеді.

      116. Технологиясы конструкторлық құжаттамада көзделмеген жұмыстарды орындау тәртібі мен реттілігі тапсырыс берушімен келісім бойынша бұйымды әзірлеуші ұйым әзірлейтін және жұмыстардың техникалық басшысы мен пайдаланушы ұйым басшысының орынбасары бекіткен техникалық шешімдерде айқындалады.

      117. ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін пайдалануға беру жұмыстарының көлемі мен орындау тәртібін регламенттейтін негізгі техникалық құжаттар:

      1) құрылыс ғимараттарына және техникалық жүйелерге арналған жұмыс құжаттамасы;

      2) конструкторлық және пайдалану құжаттамасы;

      3) АС-ны және КС-ны жүргізу бағдарламалары мен әдістемелері.

      ҒЗК-нің құрамдас бөлігін бас әзірлеуші ұйым тапсырыс берушімен ҒЗК-нің нақты құрамдас бөлігі бойынша құжаттардың құрамын, жиынтықтардың санын және тарату есебін келіседі және оларды тапсырыс берушімен шартта айқындалған мерзімдерде, бірақ ҒЗК-нің құрамдас бөлігін пайдалануға беру жөніндегі жұмыстар басталғанға дейін кемінде екі ай бұрын пайдаланушы ұйымға жеткізеді.

      ҒЗК-нің құрамдас бөлігін пайдалануға беру жөніндегі жұмыстарды орындаудың нақты көлемі шартпен (келісімшартпен) айқындалады.

      118. Ұйымдастырушылық және техникалық басшылықты қамтамасыз ету үшін ҒЗК-нің құрамдас бөлігіндегі жұмыстарға қатысатын әрбір ұйым жұмыстардың техникалық басшысын тағайындайды.

      ҒЗК-нің құрамдас бөлігін пайдалануға беру бойынша жалпы техникалық басшылықты ҒЗК-нің құрамдас бөлігін бас әзірлеуші ұйымнан тағайындалатын жұмыстардың техникалық басшысы жүзеге асырады.

      Пайдаланушы ұйымның және өнеркәсіптен жұмыстарды орындаушылардың жұмыстарына жалпы басшылық жасауды және үйлестіруді жұмыстардың техникалық басшысымен бірге пайдаланушы ұйымның басшысы жүзеге асырады.

      119. Құрылысы аяқталған немесе реконструкциялаудан өткен ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін пайдалануға беру кезінде мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі:

      1) жүйелердің АС-сы;

      2) КС-ның кезінде тексерілмейтін қосалқы мақсаттағы құрылыстарды және жүйелерді пайдалануға қабылдау;

      3) КС-ны жүргізу үшін жүйелердің дайындығын тексеру және қабылдау;

      4) құрамдас бөліктің КС-сы;

      5) тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының құрамдас бөлікті пайдалануға қабылдауы.

      120. АС-ға жататын жүйелердің тізбесін тапсырыс берушінің келісімі бойынша құрамдас бөліктің бас әзірлеуші ұйымы белгілейді. АС-ның бағдарламалары мен әдістемелерін жүйелерді әзірлеуші ұйымдар әзірлейді және оларды құрамдас бөлікті бас әзірлеуші ұйыммен келіседі. Бұл тізбе шартқа (келісімшартқа) қоса беріледі.

      121. Жүйелердің АС-сы сипаттамалардың конструкторлық (оның ішінде пайдалану) құжаттаманың талаптарына сәйкестігін және КС-ға немесе құрамдас бөліктің КС-на қатыспайтын жүйелерді пайдалануға қабылдауға дайындығын тексеру мақсатында жүргізіледі. АС-ға конструкторлық құжаттамаға сәйкес оларға кіретін бұйымдармен толық жиынтықталған жүйелер жіберіледі.

      122. Жүйелердің АС-ны пайдаланушы ұйым ұйымдастырады және құрамына сынақтарға қатысатын ұйымдардың өкілдері кіретін комиссиялар жүргізеді. АС-ны жүргізу жөніндегі комиссиялар ҚР СТ ГОСТ Р 51143-2010 ережелерінің негізінде құрылады.

      123. Жүйелерді АС-ның бағдарламаларына сәйкес материалдық-техникалық қамтамасыз етуді шарттық негізде бас мердігер ұйым; арнайы құрылғылармен, жарақтармен, қосалқы бөлшектермен, құралдармен және керек-жарақтармен (бұдан әрі – ҚҚК) – пайдалану құжаттамасының талаптарына немесе АС-ның бағдарламаларына сәйкес жүйелерді дайындаушы ұйымдар; шығыс материалдарымен – пайдаланушы ұйым жүзеге асырады.

      АС-дан өтетін жүйелерді электр энергиясымен, сығылған газдармен, сұйықтықтармен, зымыран отынының компоненттерімен қамтамасыз етуді пайдаланушы ұйым жүзеге асырады.

      124. АС-ның көлемі, тәртібі мен реттілігі пайдалану құжаттамасымен, бағдарламалармен, әдістемелермен айқындалады.

      125. АС-ның нәтижелері бойынша комиссия жүйенің КС-ға дайындығы туралы немесе, егер жүйе КС-ға қатыспаса, пайдалануға қабылдау туралы қорытынды дайындайды. Жүйені АС-ның нәтижелері бойынша акт (есеп) шығарады, ол әрбір жүйе бойынша жасалады және жұмыстардың техникалық басшысымен және бас мердігер ұйымның басшысымен келісілгеннен кейін пайдаланушы ұйымның басшысымен бекітіледі. АС аяқталғаннан кейін он бес күн мерзімде пайдаланушы ұйымға жүйелерді АС-ның ресімделген журналдары, формулярлар, монтаждық сызбалар жиынтығы және жүйелерді пайдалану кезінде қажетті басқа да құжаттар беріледі. АС-ны жүргізу туралы мәліметтер формулярға енгізіледі және пайдаланушы ұйым басшысының орынбасарының қолымен куәландырылады.

      126. ҒЗК-нің құрамдас бөліктерінің КС-сы құрамдас бөлік жүйелерінің бірлесіп жұмыс істеуінің дұрыстығын тексеру және оны тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының пайдалануға қабылдауға дайындығын айқындау мақсатында жүйелердің дайындығына қарай жүргізіледі.

      КС-ның негізгі міндеттері:

      1) ҒЗК-нің құрамдас бөлігінің құрылыс ғимараттарына және техникалық жүйелерге арналған құжаттамамен, технологиялық жабдыққа арналған пайдалану құжаттамасымен жиынтықталуын тексеру;

      2) технологиялық жабдықтармен, техникалық жүйелермен және ҚҚК-мен жиынтықталуын, олардың құжаттама талаптарына сәйкестігін тексеру;

      3) құрылыстар мен коммуникациялардың дайындығын тексеру;

      4) жылжымалы агрегаттардың стационарлық жүйелермен түйісуін және өзара әрекеттесуін тексеру;

      5) технологиялық жабдықтар мен техникалық жүйелердің КС-ға арналған бағдарламаларда, әдістемелерде және пайдалану құжаттамасында айқындалған барлық режимдерде жұмыс қабілеттілігін және бірлесіп жұмыс істеуін тексеру;

      6) құрылыстардың тіршілікке жарамдылық жағдайларын және пайдалану құжаттамасында көзделген жұмыстарды орындау қауіпсіздігін қамтамасыз етуді тексеру;

      7) штаттық жылжымалы агрегаттардың барлық түрлерінің объектішілік жолдармен және кірме жолдармен жүріп өту мүмкіндігін тексеру;

      8) жүйелердің, құрылыстардың және тұтастай құрамдас бөліктің оларды пайдалануға қабылдауға дайындығын бағалау;

      9) ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін рұқсатсыз іске қосудан немесе пайдаланудан қорғаудың сенімділігін бағалау болып табылады.

      127. КС-ны пайдаланушы ұйым ұйымдастырады және бас әзірлеуші ұйымдардың, бас мердігердің, монтаждау және баптау ұйымдарының, жүйелерді жасаушы ұйымдардың, күрделі құрылысты техникалық қадағалау инспекциясының, техникалық қадағалау инспекциясының, өрт, экологиялық және санитариялық-эпидемиологиялық қадағалаудың өкілдерін тарта отырып жүргізеді.

      КС-ны ұйымдастыруға және жүргізуге басшылықты пайдаланушы ұйымның басшысы жүзеге асырады.

      128. КС-ны тапсырыс берушінің шешімімен құрылған комиссия жүргізеді. КС-ға қатысатын ұйымдардың құрамы КС-ның бағдарламасында айқындалады және оларға қатысуға шарттар жасасу кезінде ескеріледі.

      Комиссия төрағасы (КС-ның басшысы) пайдаланушы ұйымнан тағайындалады, оның орынбасары (жұмыстардың техникалық басшысы) – құрамдас бөлікті бас әзірлеуші ұйымның өкілі. КС-ны тікелей жүргізетін есептоп құрамы пайдаланушы ұйым басшысының бұйрығымен тағайындалады.

      КС ҒЗК-нің құрамдас бөлігін бас әзірлеуші ұйымның КС бағдарламасымен және әдістемелерімен айқындалған көлемде және реттілікпен жүргізіледі.

      129. КС-ны материалдық-техникалық қамтамасыз етуді тапсырыс беруші ұйымдастырады және пайдаланушы ұйым жүзеге асырады.

      130. Комиссия КС-ның нәтижелерін актімен ресімдейді, онда құрамдас бөліктің пайдалануға қабылдауға дайындығы туралы қорытынды береді. Актіні тапсырыс беруші және құрамдас бөлікті бас әзірлеуші ұйымның басшысы бір ай мерзімде бекітеді.

      КС-ны жүргізу туралы мәліметтер құрамдас бөліктің формулярына енгізіледі және пайдаланушы ұйым басшысының орынбасарының қолымен куәландырылады.

      КС процесінде анықталған барлық ескертулер және оларды жоюдың ұсынылатын мерзімдері комиссия актісіне қосымшада баяндалады.

      131. ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін пайдалануға қабылдауды тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы жүзеге асырады.

      132. Пайдаланушы ұйым мен бас мердігер тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясына мынадай құжаттарды ұсынады:

      1) құрамдас бөліктің және оған кіретін жүйелердің формулярлары;

      2) жүйелердің АС-ны жүргізу туралы, қосалқы мақсаттағы құрылыстарды, КС-ның кезінде тексерілмейтін жылжымалы агрегаттар мен жүйелерді пайдалануға қабылдау туралы бекітілген актілер;

      3) КС-ның актісі және КС-ны жүргізу кезінде комиссия анықтаған кемшіліктерді жою туралы пайдаланушы ұйымның анықтамасы;

      4) объектішілік жолдар мен коммуникацияларды пайдалануға қабылдау актілері;

      5) АС-ның журналдары немесе маршруттық паспорттар;

      6) АС-ны және КС-ны жүргізу бағдарламалары және әдістемелері;

      7) құрамдас бөлікті әзірлеуге және жобалауға қатысқан ұйымдардың тізбесі;

      8) жер учаскелерін бөлу туралы құжаттар;

      9) геодезиялық жұмыстарды жүргізу туралы құжаттар;

      10) бөлінетін бөліктердің құлау аудандарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы құжаттар (қажет болған жағдайда);

      11) құрылыс алаңының геологиясы мен гидрологиясы туралы, топырақты сынау және су деңгейін талдау нәтижелері туралы құжаттар;

      12) арнайы су пайдалануға арналған құжаттар;

      13) қоршаған ортаны ластайтын заттарды шығаруға, төгуге, көмуге, орналастыруға рұқсат беру туралы құжаттар;

      14) құрамдас бөліктің электр энергиясымен, сумен, газбен, сығылған ауамен және басқа осындай ресурстармен қамтамасыз етілуі туралы анықтама;

      15) ҒЗК-нің РЭҚ-ын пайдалану кезінде жиіліктерді (жиілік жолақтарын) пайдалануға рұқсат;

      16) құпиялылық режимінің талаптарын (егер мұндай талаптар ҒЗК-нің ТТТ-да қойылса) орындауды қамтамасыз ету мәселелері бойынша анықтама.

      ҒЗК-нің құрамдас бөлігі пайдалануға қабылданғаннан кейін барлық аталған құжаттама пайдаланушы ұйымда сақталады.

      133. Тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясы құрамдас бөлікте орындалған жұмыстардың толықтығы мен сапасын, ҒЗК-нің нақты сипаттамаларының және оның құнының жобалық мәндерге сәйкестігін, жұмыстың барлық кезеңдерінде анықталған кемшіліктерді жоюды және құрамдас бөліктің пайдалануға дайындығын тексереді және бағалайды.

      ҒЗК-нің құрамдас бөлігін пайдалануға қабылдау тапсырыс берушінің қабылдау комиссиясының актісімен ресімделеді.

**8-тарау. ҒЗК-ні пайдалану (қолдану) тәртібі (тәжірибелік пайдалану, штаттық пайдалану)**

      134. ҒЗК-ні пайдалануды (қолдануды) иелігінде, пайдалануында, қарамағында осы кешендер бар ұйымдар, не олармен жасалған шарттар (келісімшарттар) негізінде олардың құзыретіне сәйкес және ғарыш кеңістігін пайдалану саласында ғарыш қызметін жүзеге асыруға лицензиясы бар басқа да заңды және жеке тұлғалар жүзеге асырады.

      135. ҒЗК-де барлық жұмыстар олардың тиесілігіне қарамастан қатаң түрде пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкес жүргізіледі.

      136. ҒЗК-ні пайдалану (қолдану) кезіндегі ұйымдардың өзара әрекеттесуі шарттық негізде жұмыстың қандай да бір түрін орындау (қызметтер көрсету) бойынша өзара қызметтер көрсетуден және олар бойынша өзара есеп айырысудан тұрады.

      137. ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін пайдаланудың (қолданудың) негізгі түрлері мыналар:

      тәжірибелік пайдалану;

      штаттық пайдалану.

      138. ҒЗК-ні тәжірибелік пайдалану нақты пайдалану жағдайларын ескере отырып ҒЗК-нің пайдалану жүйесін жетілдіру, осы жағдайларда тұтастай ҒЗК-нің және олардың құрамдас бөліктерінің техникалық сипаттамаларын бақылау мақсатында жүзеге асырылады.

      139. ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін тәжірибелік пайдалану ҒЗК берілгеннен және пайдаланушы бөлімшелерге бекітілгеннен кейін, ҒЗК-ні штаттық пайдалануға қабылданғанға дейін жүзеге асырылады. Тәжірибелік пайдалану туралы шешімді тапсырыс беруші қабылдайды. ҒЗК-ні және олардың құрамдас бөліктерін тәжірибелік пайдалану тапсырыс берушінің ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымымен жасалған шарты бойынша жүргізіледі.

      140. ҒЗК-ні тәжірибелік пайдалану ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымымен бірлесіп ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы әзірлейтін және ҒЗК-нің тапсырыс берушісі бекітетін Тәжірибелік пайдалану жөніндегі ережеге сәйкес жүргізіледі.

      141. ҒЗК-ні (ҒЗК-нің құрамдас бөліктерін) тәжірибелік пайдалану жөніндегі барлық іс-шаралар мен жұмыстарды ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының техникалық жетекшілігімен пайдаланушы ұйымның есептоптары жүргізеді. ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымы сондай-ақ жұмысқа қатысатын ұйымдармен өзара әрекеттесудің барлық мәселелерін шешеді.

      142. Тәжірибелік пайдаланудағы бұйымдардың конструктивтік және өндірістік сипаттағы істен шығулары мен бұзылуларын жоюды ҒЗК-нің бұйымын бас әзірлеуші ұйым кепілдік мерзімі кезеңінде – өтеусіз және кепілдік мерзімі өткеннен кейін – шарттар бойынша ұйымдастырады.

      143 Тәжірибелік пайдалануды аяқтау және ҒЗК-ні штаттық пайдалануға қабылдау тапсырыс беруші мен ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының бірлескен шешімі негізінде жүзеге асырылады.

      144. ҒЗК-ні штаттық пайдалануды пайдалану құжаттамасына сәйкес пайдаланушы ұйымдардың бөлімшелері жүзеге асырады.

      145. Пайдаланушы ұйымның есептобын дайындау ҒЗК-нің бас әзірлеуші ұйымының техникалық жетекшілігімен пайдалану орнында немесе шарттық негізде өнеркәсіп ұйымдарында жүргізіледі.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК