

**Сатып алынатын қызметтердің Техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)**

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Жамбыл облысының Төтенше жағдайлар департаменті" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің Мемлекеттік қазынашылық комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17746404-2
Конкурстың атауы:	«Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Жамбыл облысының Төтенше жағдайлар департаменті» ММ үшін ашық конкурс тәсілімен қызметті мемлекеттік сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 87931320-OK1
Лоттың атауы	Қаржылық лизинг бойынша қызмет көрсетулер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы:	773919.200.000000
Қызметтің атауы:	Қаржылық лизинг бойынша қызмет көрсетулер
Өлшем бірлігі:	Бір қызмет
Саны (көлемі):	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы:	3672112111.11
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома:	3672112111.11
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс:	
Қызмет көрсету мерзімі	қызметтерді көрсету мерзімі техникалық ерекшелікке сәйкес
Аванстық төлем мөлшері:	0

Кепілдік мерзімі (айлармен)	24
--------------------------------	----

Талап етілетін сипаттамалардың, параметрлердің және өзге де бастапқы деректердің сипаттамасы	Негізгі және арнайы өрт автотехникасын сатып алуға қаржы лизингі қызметтеріне техникалық ерекшелік 002 «Аумақтық органның және ведомстволық бағынысты мемлекеттік мекемелердің күрделі шығыстары» бағдарламасы бойынша. Ерекшелігі: 159 «Басқа қызметтер мен жұмыстарға ақы төлеу» - лизинг бойынша қызметтер. Лизинг заттары: 1) КАМАЗ-43253 шассиіндегі АЦ-5-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігі - саны 11 бірлік, өндіруші - «КамазИнжиниринг» АҚ; 2) КАМАЗ-43118 шассиіндегі АЦ-6-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігі - саны 13 бірлік, өндіруші - «КамазИнжиниринг» АҚ; 3) Камаз-43118 базасында автосатысы бар өрт сөндіру автоцистернасы АЦЛ -3,0-70-30 - саны 1 бірлік, өндіруші - «Камаз-Инжиниринг» АҚ. Лизинг мерзімі: қаржы лизингі шарты жасалған күннен бастап 36 (отыз алты) айдан аспайды, бұл ретте лизинг мерзімі лизинг беруші лизинг алушыға лизинг заттарын уақытша иеленуге және пайдалануға берген күннен бастап кемінде 36 (отыз алты) айды құрайтын болады. Лизинг бойынша сыйақы мөлшерлемесі: жылдық 7% - дан аспайды. Лизинг бойынша бастапқы жарна (аванс): көзделмеген. Негізгі борышты төлеу кезеңділігі: 12 (он екі) айда 1 (бір) рет тең жылдық төлемдермен. Бұл ретте негізгі борыш бойынша алғашқы төлем 2027 жылғы 1 желтоқсанда белгіленеді. Негізгі борыштың әрбір кейінгі төлемдері тиісті жылдың желтоқсан айының 1 күні бойынша тең төлемдермен жүзеге асырылады, соңғысын қоспағанда негізгі борыш бойынша төлем, ол қаржы лизингі шарты жасалған күннен бастап 36 (отыз алты) ай өткен күні белгіленеді. Сыйақы төлеу кезеңділігі: жылдық төлемдермен 12 (он екі) айда 1 (бір) рет. Бұл ретте сыйақы бойынша алғашқы төлем 10 000 (он мың) теңге көлемінде 2026 жылғы 1 желтоқсанда белгіленеді. Әрбір келесі сыйақы төлемдері қаржы лизингі шарты жасалған күннен бастап 36 (отыз алты) ай өткен күні белгіленетін сыйақы бойынша соңғы төлемді қоспағанда, тиісті жылдың желтоқсан айының 1 күні бойынша төлемдермен жүзеге асырылады. Қызмет көрсетушіге қойылатын талаптар: "мемлекеттік сатып алу туралы"Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес жалпы біліктілік талаптарына сәйкестігі. Лизинг заттарын жеткізу және беру мерзімі мен орны: «ҚР ҚМ Жамбыл облысы бойынша Қазынашылық департаменті» ММ Мемлекеттік сатып алу туралы шарт тіркелген сәттен бастап 210 күнтізбелік күн ішінде. Жеткізу орны - Қазақстан Республикасы, Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Қаратау ш/а 42. Лизинг заттарының құны: 1) КАМАЗ-43253 шассиіндегі АЦ-5-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігі - бір бірлік үшін 123 200 000 (бір жүз жиырма үш миллион екі жүз мың) теңге ҚҚСсыз, кәдеге жарату алымымен, 1 355 200 000,00 (бір миллиард үш жүз елу бес миллион екі жүз мың) теңге ҚҚС-сыз 11 (он бір) бірлік үшін. 2) КАМАЗ-43118 шассиіндегі АЦ-6-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігі - бір бірлік үшін 125 000 000,00 (бір жүз жиырма бес миллион) теңге ҚҚС-сыз, кәдеге жарату алымымен, 13 (он үш) бірлік үшін ҚҚС-сыз 1 625 000 000,00 (бір миллиард алты жүз жиырма бес миллион) теңге. 3) Камаз-43118 базасында автосатысы бар өрт сөндіру автоцистернасы АЦЛ
--	--

	-3,0-70-30 – бір бірлік үшін 230 000 000,00 (екі жүз отыз миллион) теңге ҚҚС-сыз, кәдеге жарату алымымен, 1 (бір) бірлік үшін ҚҚС-сыз 230 000 000,00 (екі жүз отыз миллион) теңге. Сатып алуға бөлінген сома: ҚҚС-сыз және сыйақыны ескере отырып, 3 672 112 111 теңге 11 тиыннан (үш миллиард алты жүз жетпіс екі миллион жүз он екі мың жүз он бір тиын) артық емес. Қаржыландыруды өтеуге негізгі қарыз сомасы: ҚҚС-сыз 3 210 200 000,00 (үш миллиард екі жүз он миллион екі жүз мың) теңге. Өтеуге берілетін сыйақы сомасы: ҚҚСсыз 461 912 111 теңге 11 тиыннан (төрт жүз алпыс бір миллион тоғыз жүз он екі мың жүз он бір тиын) аспайды. Сатып алынатын қаржы лизингінің талаптарына қосымша талаптар: қаржы лизингі шартын, қаржы лизингіне беру үшін тауарды сатып алу-сату шартын, жергілікті атқарушы органмен және/немесе орталық атқарушы органмен жобаны қолдау туралы келісімді, лизинг берушінің талабы бойынша өзге келісімдерді, лизинг берушінің лизинг алушының кез келген банктік шоттарынан өзінің ақшалай міндеттемелерін өтеу үшін ақшаны алып қоюға келісін жасасу лизинг берушінің алдында, қажет болған жағдайда лизинг берушінің талабы бойынша қосымша қамтамасыз етуді (кепілдерді) ұсыну. Қызметтерге Тапсырыс беруші Қызметтерді Мемлекеттік сатып алу туралы шарттың қолданылу мерзімі ішінде сақтандыруды және лизинг заттарын жыл сайын тәуелсіз қайта бағалауды қамтамасыз етеді. Көрсетілетін қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шарттың (бұдан әрі - Шарт) орындалуын қамтамасыз ету шарттың жалпы сомасының 3% (үш пайызы) мөлшерінде шарт жасалған күннен бастап 15 (он бес) жұмыс күні ішінде, лизингтің барлық заттарын лизинг алушыға уақытша иеленуге және пайдалануға берген сәтке дейінгі мерзімге ұсынылуға тиіс. Лизинг заттарын сатушы жеткізу кезінде жеткізілетін өнімге (лизинг заттарына) кепілдікті Растауды және өндіруші зауыт берген лизинг заттарының тораптары мен агрегаттарына қызмет көрсетуді жеткізу сәтінен бастап кемінде 24 ай мерзімде ұсынады. Лизинг заттары жаңа (бұрын пайдаланылмаған) отандық өндірісте болуы тиіс. Лизинг заттарының пайдалы қызмет ету мерзімі жеткізілген сәттен бастап кемінде 10 жыл. КАМАЗ-43253 шассиіндегі АЦ-5-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігіне арналған техникалық ерекшелік Өрт сөндіру автоцистернасы – өрт сөндіру сорғысымен, сұйық өрт сөндіргіш заттарға арналған сыйымдылықтармен жабдықталған және өрт болған жерге жауынгерлік есеп құрамын және өрт-техникалық қару-жарақты жеткізуге арналған автомобиль. Өрт сөндіру автоцистернасы мынадай техникалық талаптарға сәйкес келуі тиіс: Өрт сөндіру автомобилінің техникалық сипаттамалары Өндірілген жылы, ерте емес 2026 Дөңгелек формуласы 4x2 Экологиялық класы, кемінде ЕВРО-5 Жүргізуші кабинасының компоновкасы қозғалтқыштың үстінде орналасқан Қозғалтқыш түрі дизельді Габариттік өлшемдері, артық емес, мм: Ұзындығы Ені Биіктігі 8500 2550 3350 Жауынгерлік есеп құрамының саны, жүргізушіні қоса алғанда, кемінде 7 1. Салонға қойылатын талаптар Жауынгерлік есеп кабинасы (ЖЕК) төрт орындық, екі есікті болуы тиіс (әрбір
--	--

	есік ЖЕК-тің бүйір жақтарында орналасуы тиіс). ЖЕК шассиінің негізгі кабинасымен біртұтас кеңістіктік конструкция құрауы тиіс, яғни ЖЕК-те орналасқан жеке құрамның жүргізуші кабинасындағы қызметкерлермен көзбен көру және ауызша байланыс жасау мүмкіндігі болуы тиіс. ЖЕК салонының ішкі жағында көбіктендірілген, экологиялық таза, өздігінен сөнетін, жылу оқшаулағыш материалдан жасалған және таза жылтыратылған алюминий фольгамен қапталған жылу оқшаулағыш қабат қарастырылуы тиіс. ЖЕК салонының ішкі беттері шаң тартпайтын, пайдалану кезінде қажалуға және күн сәулесінің әсерінен түсінің оңуына төзімді материалмен қапталуы тиіс. ЖЕК еденінің жабыны коррозияға төзімді, сырғанауға жол бермейтін материалдардан жасалуы тиіс. ЖЕК-тегі орындықтар жеке-жеке болуы және отырған адамның арқасының артында сығылған ауамен жұмыс істейтін тыныс алу аппаратын орналастыру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс (әрбір орындықта тыныс алу аппаратын жеке бекіту механизмі болуы тиіс). Орындық арқалығының конструкциясы аппаратты оның габариттік өлшемдеріне сәйкес толық орналастыруға мүмкіндік беретін қажетті тереңдікте болуы тиіс. Бұл ретте арқалықтың төменгі бөлігінде арнайы ұстап тұратын бекітпе, ал жоғарғы бөлігінде аппаратты тығыз ұстап тұруды қамтамасыз ететін фиксатор қарастырылуы тиіс. Орындық арқалығы тыныс алу аппаратын отырған күйде жылдам шешіп алуға және тағуға мүмкіндік беруі тиіс. ЖЕК 6 дана резервтік тыныс алу аппараты баллондарын бекітуге арналған құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Бекітпелер сенімді болуы, ал бекіту элементтерінің ішкі бөліктері амортизациялаушы қондырмалармен жабдықталуы тиіс. Бекітпелердің конструкциясы баллон корпусына үйкелуді және зақым келтіруді болдырмауы тиіс. Бекітпелерді орнату орны Тапсырыс берушімен келісіледі. Жауынгерлік есеп кабинасында жеке және топтық шамдарды (жиынтыққа кіретін 6 жеке және 2 топтық шам) ыңғайлы тасымалдауды және зарядтауды қамтамасыз ететін бекіту орындары немесе арнайы қуыстар қарастырылуы тиіс. Сондай-ақ жауынгерлік есеп кабинасы мобильді құрылғыларды зарядтауға арналған USB және Туре-С ажыратқыштарымен жабдықталуы тиіс. ЖЕК-те орналасқан әрбір жабдық пен жарақтың штаттық орны және сенімді бекітпесі болуы тиіс. Бастың үстінде Жүргізушінің орындығы жайлылық пен қауіпсіздікті қамтамасыз ететін пневматикалық аспамен жабдықталуы тиіс, сондай-ақ арқалықты, бел аймағын және бас тіреуішін жеке реттеу мүмкіндігі болуы тиіс. Орындықтардың астында өрт-техникалық қару-жараққа арналған жәшіктер орналастырылуы тиіс, бұл ретте орындықтар көтерілген кезде оларды бекіту мүмкіндігі қарастырылған қайырмалы конструкцияда болуы тиіс. ЖЕК-те өрт сөндірушілердің орындықтарының үстінде заттарды қозғалыс кезінде қауіпсіз орналастыруға мүмкіндік беретін, биіктікте орнатылған берік металл сөре болуы тиіс. ЖЕК салондағы температураны қоршаған ортаның температурасы минус 40 °С-тан төмен болмаған кезде кемінде плюс 15 °С деңгейінде ұстап тұруды қамтамасыз ететін жылытқышпен жабдықталуы тиіс. ЖЕК есіктері жеке құрамның ыңғайлы әрі жедел отыруын
--	---

	қамтамасыз ететін тұтқалармен жабдықталуы тиіс. Тұтқалар қорғаныш-сәндік жабынмен қапталуы және қолға крагамен еркін ұстауға мүмкіндік беретін өлшемдерге ие болуы тиіс. Есіктер сыртқы және ішкі басқару тұтқалары бар құлыптау құрылғыларымен, сондай-ақ оларды жабық және ашық күйде бекітетін құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Ішкі құлыптарда қозғалыс кезінде олардың кездейсоқ ашылу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғы болуы тиіс. ЖЕК есіктері кез келген аралық қалыпта орнатуға болатын түсірілетін немесе жылжымалы әйнектермен жабдықталуы тиіс. Өрт сөндіру автомобилінің әйнектері көлік құралдарына арнайы орнатуға арналған қауіпсіз шыны материалдардан жасалуы тиіс. ЖЕК салонға көтерілуге арналған, коррозияға ұшырамайтын, сырғанауға қарсы бедерлі рельефі бар металл сатылармен жабдықталуы тиіс. Жүргізуші кабинасы мен жауынгерлік есеп кабинасының әйнектері көміртекті болаттан жасалған, оңай алынатын торлармен қорғалуы тиіс (шыбықтарының қалыңдығы 4 ± 1 мм, саңылауы 80 мм-ден аспауы тиіс). 2. Өрт сөндіргіш заттарға арналған цистерналарға қойылатын талаптар: Суға арналған цистернаның сыйымдылығы кемінде 5 000 л болуы тиіс. Шасси рамасына өрт сөндіргіш затқа арналған цистернаны бекіту құрылғылары раманың бұрыштық тербелістері (бұралуы) кезінде оларға қосымша жүктемелердің берілу мүмкіндігін болдырмауы және резеңкеметалл демпферлермен жабдықталуы тиіс. Суға арналған цистерна және автономды жылыту жүйесінің құбыржолы тот баспайтын болаттан жасалуы және пайдалану мерзімі кемінде 10 жыл ішінде оларды коррозиядан қорғайтын жабынмен қапталуы тиіс. Құбыржол диаметрі кемінде 34 мм. Болатын тот баспайтын болаттан жасалуы тиіс. Құбыржол цистерна түбінің бүкіл ауданы бойынша орналасып, регистр түріндегі ирек пішінде орындалуы тиіс. Құбыржол тот баспайтын болаттан жасалуы тиіс. Құбыржолдың конструкциясы төмен температура жағдайында сұйықтықтың бүкіл көлемінің біркелкі жылытылуын қамтамасыз етуі тиіс. Цистернаның ішінде автомобиль қозғалысы кезінде сұйықтықтың тербелістерін бәсеңдетуді қамтамасыз ететін көлденең (бойлық) толқын бәсеңдеткіштер орналасуы тиіс. Толқын бәсеңдеткіштер цистернаны бір-бірімен жалғасатын, әрқайсысының көлемі 1 500 л-ден аспайтын бөліктерге бөлуі тиіс. Цистернаның ішкі элементтерінің орналасуы оның ішкі қуысын тексеруге және зақымдалған элементтерді ауыстыруға кедергі келтірмеуі тиіс. Тексеру және техникалық қызмет көрсету мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін цистерна ішкі диаметрі кемінде болатын люкпен жабдықталуы тиіс. Люк қондырманы айтарлықтай бөлшектемей-ақ цистернаның ішіне кіруді қамтамасыз ететіндей етіп орналасуы тиіс. Цистерна толтыру деңгейін және су шығынын бақылау құрылғысымен жабдықталуы тиіс. Деңгей көрсеткіші оператордың жұмыс орнынан анық визуалды бақылау мүмкіндігін қамтамасыз ететін қолжетімді жерде орнатылуы тиіс. Цистерна артық толтырылған кезде суды ағызуға арналған құрылғы су құю және автомобиль қозғалысы кезінде судың дөңгелектердің тежеу механизмдеріне және автомобильдің электр жабдықтарына түсуін болдырмайтын аймақта орналасуы тиіс.
--	---

	Көбіктүзгішке арналған бактың сыйымдылығы кемінде 300 л болуы тиіс. Көбік багы, құбыржолдар және көбіктүзгішті толтыру және беру жүйесінің арматурасы көбіктүзгішке қатысты коррозияға төзімді материалдан жасалуы тиіс. Бак толтыру кезінде көбіктүзгіштің көбіктенуін болдырмайтын құрылғымен жабдықталуы тиіс. Көбік багы ішкі қуысын тексеруге және тазалауға мүмкіндік беретін, диаметрі кемінде 0,25 м болатын қақпақпен немесе люкпен жабдықталуы тиіс. 3. Кузовқа қойылатын талаптар: Ауа қабылдағыш (шноркель) жоғары қарай шығарылып, кабина төбесінің деңгейінде орнатылуы тиіс, ауа қабылдау бағыты жоғарыға бағытталуы қажет. Бұл жолсыз жерлерде қозғалыс кезінде шаң мен кір аймағынан тыс жерден ауа қабылдауды қамтамасыз ету үшін қажет. Кузовтың конструкциясы өздігінен көтеретін қаңқалы болуы тиіс. Автомобильдің қондырмасы периметрі бойынша нүктелік жарықтандырумен, сондай-ақ бөлімдер ашылған кезде олардың ішін автоматты түрде жарықтандыру жүйесімен жабдықталуы тиіс. Автоцистерна борттарының сол және оң жақтарында су мен көбіктүзгіш деңгейінің жарықдиодты көрсеткіштерімен жабдықталуы тиіс. Индикация сыйымдылықтардың нақты толтырылу деңгейін көрсетуі және көлемнің 1/4 бөлігіне тең индикация қадамымен кемінде төрт жарықдиодты сегменттен тұруы тиіс. Бұл күндізгі және түнгі уақытта деңгейді анық визуалды бақылауды қамтамасыз етуі тиіс. Жеке құрамның қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында (өрт кезінде де, оқу-жаттығу барысында да қойылған міндеттерді орындау кезінде жарақат алу қаупін азайту үшін), сондай-ақ бөлімдерде орналасқан өрт-техникалық қару-жарақты (ӨТҚЖ) ыңғайлы шешіп алу үшін сатылар (басқыштар) орнатылуы тиіс. Өрт-техникалық қару-жарақты (ӨТҚЖ) ӨТҚЖ-ға арналған бөлімдерде орналастыру оны жедел пайдалануды, жабдықтың сенімді бекітілуін, сондай-ақ оны шешіп алу және орнату кезінде қолжетімділікті, ыңғайлылықты және қауіпсіздікті қамтамасыз етуі тиіс. ӨТҚЖ бөлімдері алюминий профильден жасалуы тиіс. ӨТҚЖ орналастыруға арналған бөлімдердің едені мен ішкі бүйір қабырғалары алюминий табақтармен қапталуы тиіс. ӨТҚЖ бөлімдерінің қаңқалары алюминий профильден жасалуы тиіс. ӨТҚЖ орналастыруға арналған бөлімдердің едені мен ішкі бүйір қабырғалары алюминий табақтармен қапталуы тиіс. ӨТҚЖ-ға арналған бөлімдер шаңнан қорғалған орындаудағы перделік есіктермен жабдықталуы тиіс. Есіктер барабанды орау жүйесімен, жабылуын және ашылуын қамтамасыз ететін, сондай-ақ олардың жай-күйін жүргізуші кабинасында көрсететін құлыптармен және автоцистерна қозғалысы кезінде есіктердің өздігінен ашылуын болдырмайтын бекіткіштермен жабдықталуы тиіс. Есіктердің ойықтары, люк қақпақтары және кузовтың басқа элементтері, сондай-ақ құбыржолдарды өткізуге арналған саңылаулар бөлімдерді атмосфералық жауын-шашыннан, шаңнан және кірден қорғайтын тығыздағыштармен жабдықталуы тиіс. Өрт-техникалық қару-жарақты орналастыруға арналған бөлімдердегі сөрелерде жиналған суды, көбіктүзгіш ерітіндісінің қалдықтарын және конденсатты ағызуға арналған тесіктер болуы тиіс. ӨТҚЖ орналастырылатын бөлімдерде
--	---

көрінетін жерде ӨТҚЖ тізімі көрсетілген тақтайшалар орнатылуы тиіс. Сору жеңдеріне арналған пеналдар мырышталған болаттан жасалуы тиіс. Кузов төбесінде қол баспалдақтарын орналастыру басқа жабдықтарды шешіп алмай-ақ, оларды оңай шешіп алуға мүмкіндік беруі тиіс. Баспалдақтарды бекіту конструкциясы 3 буынды баспалдақты, шабуылдау баспалдағын және баспалдақ-сырықты қондырманың төбесіне адамның көтерілуінсіз шешіп алуға және орнатуға арналған тез шешілетін механизммен жабдықталуы тиіс. Төбеде орналасқан жабдықтарға қол жеткізу үшін өрт сөндіру автомобилі кузовтың артқы қабырғасына орнатылған екі стационарлық (жылжымалы емес) баспалдақпен жабдықталуы тиіс. Жұмыс істеуге арналған төбедегі алаңдар мен ашық платформалар сырғанауға жол бермейтін жабынмен жабдықталуы тиіс. Қондырманың артқы бөлігінде өрт сөндіру сорғысына, бақылау аспаптарына және басқару жүйесінің элементтеріне арналған бөлім (сорғы бөлімінде) орналасуы тиіс. Сорғы бөлімі алюминий профильдерден жасалуы тиіс. Сорғы бөлімі радиобайланысты қайталауға арналған, радиостанцияға қосылған динамикпен жабдықталуы тиіс. Динамик дыбыс деңгейін реттегішпен жабдықталуы, ал оның қуаты жұмыс істеп тұрған сорғы кезінде радиобайланысты қажетті деңгейде естуді қамтамасыз етуі тиіс. Қосалқы дөңгелектің орналасуы автомобильдің жолсыз жерлерден өту қабілетінің параметрлерін бұзбауы тиіс. 4. Сорғы қондырғысына қойылатын талаптар: Автоцистернада электроника істен шығуы мүмкін болған жағдайда сорғыны шұғыл іске қосу функциясы қарастырылуы тиіс. Автомобильде суды және көбіктүзгіштің сулы ерітінділерін беруге арналған ортадан тепкіш екі сатылы өрт сөндіру сорғысы (бірінші саты – қалыпты қысымды, екінші саты – жоғары қысымды) орнатылуы тиіс. Автомобиль жоғары қысымды жеңі бар катушкамен және жеңді электрлік орау механизмі бар жоғары қысымды оқпан-бүріккішпен жабдықталуы тиіс. Бөгде шу мен дірілдің пайда болуын болдырмау үшін өрт сөндіру сорғысының жетегінің қосылыстары центрленіп, мұқият реттелуі тиіс. Автомобиль қозғалыс кезінде, кемінде 5-20 км/сағ жылдамдық диапазонында сорғыны пайдалану және өрт сөндіргіш заттарды беру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Сорғы қондырғысы өрт сөндіру автомобилінің артқы бөлігінде орналасқан оқшауланған сорғы бөлімінде орналастырылуы тиіс. Қысымды шығару патрубклары артқа қарай бағытталып, автомобильдің артқы бөлігінде орналасуы және жауынгерлік есептің жұмысын орындауына кедергі келтірмеуі тиіс. Сорғы қондырғысының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету және қоршаған орта температурасы минус 40 °С-тан төмен болмаған кезде оның коммуникацияларының қатып қалуына жол бермеу үшін сорғы бөлімінде қуаты кемінде 5 кВт, отын бағының сыйымдылығы кемінде 10 л болатын автономды жылытқыш қарастырылуы тиіс. Өрт сөндіру сорғысының орналасуы онымен жұмыс істеуге қолайлылықты, сондай-ақ оған техникалық қызмет көрсету мүмкіндігін және бөлшектеудің қарапайымдылығын қамтамасыз етуі тиіс. Өрт сөндіру сорғысының бекітпелерінде діріл мен шуды оқшаулайтын элементтер болуы тиіс. Сорғы қондырғысына қойылатын

	техникалық талаптар: сорғының 2700 айн/мин кезінде номиналды өнімділігі – кемінде 40 л/с; номиналды өнімділік кезіндегі сорғы қысымы – кемінде 100 м; жоғары қысымды сатының өнімділігі – кемінде 4 л/с; жоғары қысымды оқпаны бар катушканың ұзындығы – кемінде 90 м («60 м стационарлық катушка + бір-бірімен тез ажыратылатын қосылыстар арқылы жалғанатын 30 м тасымалды катушка» түріндегі конфигурацияға жол беріледі); сумен толтыру жүйесі – қалақшалы типті вакуумдық электр сорғы; басқару электрлік пульт арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Жоғары қысымды катушкамен жұмыс істеген кезде сорғы өрт сөндіргіш заттарды кемінде 90 метр биіктікке беруді қамтамасыз етуі тиіс. 5. Лафеттік оқпанға қойылатын талаптар: Лафеттік оқпан өрт сөндіру автомобилінің төбесіне орнатылуы тиіс. Бұл ретте лафеттік оқпанның компоновкасы өрт сөндіргіш заттарды беру кезінде автомобильдің арнайы жарық сигналдарының зақымдалу мүмкіндігін болдырмауы тиіс. Лафеттік оқпан тез ажыратылатын қосылыспен (ТАҚ) жабдықталуы және оны өрт сөндіру сорғысынан су беруге арналған шығу құбырына жылдам қосу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Автомобильдің төбесінде лафеттік оқпанды ажыратылған күйде тасымалдау қажет болған жағдайда оны бекітуге арналған құрылғылар қарастырылуы тиіс. Лафеттік оқпан өрт сөндіру сорғысынан, сондай-ақ тікелей сыртқы су көзінен (өрт гидрантынан) өрт сөндіргіш заттарды беру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Лафеттік оқпанға қойылатын техникалық талаптар: лафеттік қондырғының сорғының номиналды қысымы кезінде өнімділігі – кемінде 40 л/с; лафеттік оқпанның көлденең жазықтықтағы бұрылу бұрышы – 360°; тік жазықтықтағы бұрылу бұрышы – минус 15°-тан 75°-қа дейінгі диапазонда болуы тиіс. 6. Шығарынды газдарды бұру үшін өрт сөндіру автомобилі газ шығару жүйесінің шығу құбырына қосуға арналған тез ажыратылатын қосқышы бар, ұзындығы кемінде 4 м икемді жеңмен жабдықталуы тиіс. 7. Бояуы, түстік-графикалық схемасы, айырым белгілері, жазулары, металл тормен қорғалған арнайы жарық сигналдары (қызыл және көк түсті импульстік жарықдиодты шам) және автомобильдің дыбыстық сигналдары (ЖДСБҚ) СТ РК 1863-2020 талаптарына сәйкес орындалуы тиіс. Жарық-дыбыстық сигнал беру қондырғысы (ЖДСБҚ) автоцистернаның төбесіне кабинаның ерекшеліктерін ескере отырып, алдыңғы бөлігіне барынша жақын, оның алдынан барынша жақсы көрінуін және визуалды байқалуын қамтамасыз ететіндей етіп орнатылуы тиіс. Сигналдық дауыс зорайтқыш қондырғының қуаты кемінде 200 Вт болуы тиіс. Өрт сөндіру автомобилінің металл беттері бояудың белгіленген технологиясын сақтай отырып боялуы тиіс. Лак-бояу жабынының (ЛБЖ) қалыңдығы бүкіл беті бойынша біркелкі және кемінде 100 мкм болуы тиіс. Алдыңғы бампер мен доңғалақ аркаларының қаптамалары қара түсті «Раптор» бояуымен боялуы тиіс. Автоцистернаның алдыңғы торына кемінде 4 дана, артқы және бүйір жақтарына кемінде 2 данадан көк және қызыл түсті үзік-үзік жарық шығаратын жарықдиодты стробоскопиялық шамдар орнатылуы тиіс (орнату орны Тапсырыс берушімен келісілген болуы тиіс). Автоцистерна тұманға
--	--

	қарсы фаралармен, сондай-ақ автомобильдің алдыңғы бөлігінде орналасқан, кабинадағы алдыңғы оң жақ шеткі орыннан басқарылатын іздеу фарасымен жабдықталуы тиіс. Арнайы дыбыстық және жарық сигнализациясын басқару органдары жүргізушіге немесе бөлімше командиріне оларды шұғыл қосуға ыңғайлы аймақта орналасуы тиіс. 8. Өрт сөндіру автомобилінде қорғаныш жерге тұйықтауды қосу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Жерге тұйықтау құрылғысының түйіспелі беті электр өткізгіштігі жоғары коррозияға қарсы жабынмен қапталуы тиіс. Жерге тұйықтау қысқышы орналасқан орын өрт сөндіру автомобилінің конструкциясының барлық металл элементтерімен (өрт сөндіру қондырмасымен, су-көбік коммуникацияларымен және автомобильдің базалық шассиімен) электрлік тұрғыдан байланыстырылуы тиіс (түйісу орындарындағы өтпелі кедергіні 2 000 км-ден аспайтындай қамтамасыз ететін металдандыру маңдайшалары орнатылуы тиіс). Жерге тұйықтау қимасы кемінде 10 мм² оқшауланбаған мыс көпталшықты сымның көмегімен жүзеге асырылуы және ол жерге тұйықтау конструкцияларына бекітуге арналған арнайы құрылғымен жабдықталуы тиіс. 9. Автоцистернаның жүргізуші кабинасы мынадай қосымша жабдықтармен жабдықталуы тиіс: *цифрлық (DMR) мобильді УКВ диапазонындағы радиостанция – кемінде 1 жиынтық; **бейнетіркегіш – кемінде 1 жиынтық; ***айнала шолу жүйесі – кемінде 1 жиынтық. 10. Қосымша жабдықтарды (бейнетіркегіш, радиостанция, ЖДСБҚ) борттық электрмен қоректендіру қалқаны арқылы электрмен қоректендіру жүйесіне қосу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. 11. Өрт сөндіру автомобилін жеткізу жиынтығына төмендегі сүйемелдеу және пайдалану құжаттары кіруі тиіс: 1. Өрт сөндіру автомобилін қауіпсіздік қозғалысының аумақтық органдарында тіркеу үшін қажетті құжаттар Халыққа қызмет көрсету орталықтары (ХҚКО) сұрататын тізбеге сәйкес құжаттар, оның ішінде: 1) Көлік құралының паспорты (КҚП) – нотариаттық куәландырылған көшірмесі қоса берілген түпнұсқасы немесе тауар-көлік жүкқұжаты; 2) Кедендік декларация (КД) – түпнұсқасы (Кеден одағына кірмейтін өндіруші елдер үшін); 3) Көлік құралының қолданыстағы үлгісін мақұлдау құжаты немесе көлік құралының конструкциясының қауіпсіздігі туралы куәлік; 4) Қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, қайта өңдеуді, залалсыздандыруды, пайдалануды және (немесе) кәдеге жаратуды ұйымдастыру үшін төлемнің толық төленгенін растайтын құжат; 5) Инвойс (шот-фактура), сатып алу-сату шарты және ішкі істер органдарының талап етуі бойынша басқа да құжаттар. 6) Орнатылған арнайы жабдыққа сәйкестік сертификаты және көлік құралының конструкциясына өзгерістер енгізілгенін растайтын құжаттар. 2. Автомобильді пайдалану жөніндегі нұсқаулық, сервистік кітапша, формуляр. Сүйемелдеу және пайдалану құжаттары мемлекеттік немесе орыс тілдерінде рәсімделуі тиіс. 12. Шарттар: Әлеуетті өнім беруші электрондық конкурсқа жеткізуге ұсынылатын өрт сөндіру автомобилінің нақты моделін, шассиін, шығарылған елін және өндіруші зауытын көрсете отырып, техникалық ерекшелігін ұсынуы тиіс. Өрт сөндіру автоцистернасы Кеден одағының «Дөңгелекті көлік
--	--

	құралдарының қауіпсіздігі туралы» 018/2011 техникалық регламентінің талаптарына сәйкес болуы тиіс. Қабылдау кезінде жеткізілетін өнімнің Еуразиялық экономикалық одақтың «Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету және өрт сөндіру құралдарына қойылатын талаптар туралы» техникалық регламентінің (ТР ЕАЭО 043/2017) талаптарына сәйкестігі туралы декларацияны (куәландырылған көшірмесін) ұсыну қажет. Декларация сәйкестікті растау жөніндегі аккредиттелген органдармен берілуі тиіс. Климаттық жағдайларда сенімділігі мен тиімді жұмыс істеуі: қоршаған орта температурасы минус 40 °С-тан плюс 40 °С-қа дейін. Өнім беруші жеткізу кезінде ұсынылатын өрт сөндіру автоцистернасы мен жиынтықтаушы жабдыққа жеткізілген күннен бастап кемінде 24 ай мерзімге кепілдік берілгенін растайтын құжатты, оның ішінде автоцистернаға өндіруші зауыт берген кепілдік құжатын ұсынуы тиіс. ӨТҚЖ жиынтығы № Атауы Өлш. бір Саны 1. Су шығынын реттейтін әмбебап қол өрт оқпаны (дозаторлардың орналасу жағдайы 1,9-дан 8 л/с-қа дейін немесе 1,1-ден 10,5 л/с-қа дейін), әрбір оқпанға 2 жөндеу жиынтығымен, кемінде дана 4 2. СВП ауа-көбік оқпаны, кемінде дана 1 3. Өнімділігі кемінде 5–6 л/с болатын аралас өрт сөндіру қондырғысы, жұмыс қысымы 0,8 МПа, кемінде дана 2 4. Өнімділігі артық емес 1–2 л/с болатын аралас өрт сөндіру қондырғысы, жұмыс қысымы 0,8 МПа, кемінде 1 5. В-2-75-10 сору жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 6. В-1-125 сору жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 7. КШ-1-32-3 қышқыл-сілтіге төзімді жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 4 м, көбіктүзгішті соруға арналған, кемінде дана 1 8. d-50 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 6 9. d-65 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 4 10. d-80 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 8 11. d-80 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 12. РТ-70 үш жүрісті жеңдік тармақтағышы, кемінде дана 1 13. РТ-80 үш жүрісті жеңдік тармақтағышы, кемінде дана 1 14. СВ-125 сору жеңіне арналған тор, Ø10 полиамидті жіптен жасалған арқанымен, ұзындығы кемінде 12 м, кемінде дана 1 15. ВС-125 жеңдік су жинағышы, кемінде дана 1 16. Г-600 гидроэлеваторы, кемінде дана 1 17. ГП 65×50 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 18. ГП 80×50 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 19. ГП 80×65 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 20. Жең ұстағышы, кемінде дана 3 21. ЗРП 80 жең қысқышы, кемінде дана 3 22. Рукавты көпірше, кемінде дана 2 23. КП өрт сөндіру колонкасы, кемінде дана 1 24. Гидранттарды ашуға арналған торцтық кілт, кемінде дана 1 25. Гидрант қақпақтарын ашуға арналған ілмек, кемінде дана 1 26. Қысымды жеңдерді қосуға арналған кілт (80-50), кемінде дана 2 27. К-125 сору жеңдерін қосуға арналған кілт, кемінде дана. 2 28. Өрт оқпандарын жерге тұйықтау (қимасы 10 мм, ұзындығы кемінде 10 м иілгіш мыс сым, бір жағында жерге тұйықтау құрылымына, екінші
--	---

	жағында өрт оқпанына тікелей немесе арнайы сақина арқылы бекітуге арналған арнайы құрылғымен жабдықталған), кемінде дана 4 29. Диэлектрлік жиынтық (қолғаптар, диэлектрлік етіктер, өлшемі кемінде 75×75 см төсеніш), кемінде жинақ 1 30. Электр сымдарын кесуге арналған оқшауланған тұтқалары бар қайшы (1000 В дейінгі айнымалы және 1500 В дейінгі тұрақты ток кернеуіндегі электр қондырғыларындағы кабельдер мен сымдарды кесуге арналған; кесілетін сымдардың диаметрі кемінде 10 мм, болат сымның диаметрі кемінде 5 мм), кемінде дана 1 31. Өрт сөндірушінің жауынгерлік киімі дулығамен, дулыға астына киілетін бас киіммен, белдікпен, крагамен, етікпен жиынтықта, кемінде к-т 6 32. ТОК-800 жылу шағылыстыратын костюм, кемінде дана 3 33. Өрт сөндірушінің құтқару арқаны, ұзындығы кемінде 30 м, қаптамада, кемінде дана 1 34. ГДЗС буынының байланыстырғыш арқаны (иілгіш байланыстырушы тростың ұзындығы кемінде 5 м, трос диаметрі кемінде 2 мм), кемінде дана 1 35. ГДЗС буынының бағыттаушы тросы бар орам (металл, трос диаметрі 2 мм, орамдағы бағыттаушы тростың ұзындығы кемінде 70 м) дана 1 36. ЛПШ шабуыл сатысы, кемінде дана 1 37. Үш буынды өрт сатысы, кемінде дана 1 38. ЛП саты-таяқ, кемінде дана 1 39. Әмбебап механикаландырылмаған құрал («Хулиган» сынығы), кемінде дана 1 40. ЛПТ ауыр өрт сөндіру сырығы, кемінде дана 1 41. БПМ тұтас металл өрт багоры, кемінде дана 1 42. Жеңіл өрт сөндіру ілмегі, кемінде дана 1 43. Штыкты күрек, кемінде дана 1 44. Ағаш ұстасына арналған қол ара, кемінде дана 1 45. Ағаш ұстасының балтасы, кемінде дана 1 46. Фиберглас тұтқалы және қорғаныш резеңке манжеталары бар балға (салмағы кемінде 5 кг), кемінде дана 1 47. Жарық ағыны кемінде 750 люмен болатын жарықдиодты топтық электр шамы, зарядтау құрылғысымен жиынтықта, кемінде дана 2 48. Саптамалары бар шурупбұрауыш, 2 қосалқы аккумулятормен және зарядтау құрылғысымен, кемінде к-т 1 Өзге жиынтықтаушы бөлшектер 49. Авариялық тоқтау белгісі, кемінде дана 1 50. Автомобильге арналған медициналық дәрі қобдишасы, кемінде дана 1 51. Автомобильге техникалық қызмет көрсетуге арналған құрал-саймандар (өндіруші зауыттың тізімдемесін ескере отырып жинақталады), кемінде дана 1 52. ОП-2 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде дана 1 53. ОП-5 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде дана 2 54. Автомобильдің доңғалақтарының кері домалауына қарсы тіреуіш, кемінде дана 2 55. Қолмен басқарылатын гидравликалық домкрат (жүк көтергіштігі кемінде 10 т) дана 1 56. Қолмен басқарылатын гидравликалық домкрат, жүк көтергіштігі кемінде 20 тонна, кемінде дана 1 Ескерту: Өрт-техникалық қару-жарақ тізімдемесі өнім берушінің мөрімен расталуы тиіс. Шурупбұрауыштың техникалық сипаттамалары Шурупбұрауыш болттық немесе бұрандалы қосылыстармен бекітілген құрылыс конструкцияларын жедел бөлшектеуге арналған. Ол құрылыс конструкцияларын, қаптама элементтері мен шатыр жабындарын барынша аз зақым келтіре отырып шешіп алуға мүмкіндік береді. Шурупбұрауыш жеңіл және ықшам болуы тиіс, аккумуляторы оның тұтқасында орналасуы тиіс. Максimalды айналдыру моменті,
--	---

	кемінде 30 Нм Аккумулятор кернеуі, кемінде 12 В Максималды айналу жылдамдығы, кемінде 1500 айн/мин Аккумулятор сыйымдылығы, кемінде 2 А•сағ Жиынтықтағы аккумуляторлар саны, кемінде 2 дана Аккумулятор түрі Li-on Жұмыс аймағын жарықтандыру бар цифрлық (DMR) мобильді УКВ диапазонындағы радиостанцияның Жалпы сипаттамалары Жұмыс режимдері, кемінде DMR Tier III; аралас режим: аналогтық және цифрлық Жиілік диапазоны ОВЧ: 136-174 МГц Байланыс арналарының саны, кемінде 1024 Байланыс аймақтарының саны, кемінде 64 (әр аймақта 256 арнаға дейін) Жиілік торының қадамы 12,5 / 20 / 25 кГц Жұмыс кернеуі 13,6 В ± 15% Тұтынылатын ток, артық емес Күту режимі: 0,5 А; Қабылдау режимі: 2,0 А; Максималды қуаттағы тарату режимі: 12 А Жиіліктің тұрақтылығы, нашар емес 0,5 ppm Дисплейдің болуы Түсті ЖК-дисплей Пернетақтың болуы Алдыңғы панельде әріптік-сандық пернетақта және мәзірді навигациялау түймелері Ethernet портының болуы, кемінде 1 Радиостанцияның бағдарламалық жасақтамасы (радиостанция мәзірінің тілі) DMR Tier III транкингтік стандартын қолдайтын (орыс тіліндегі мәзірі) Таратқыш РЖ сигналының шығыс қуаты 1-45 Вт (жоғары) / 1-25 Вт (төмен) Жиіліктік модуляция 12,5 кГц кезінде 11K0F3E; 20 кГц кезінде 14K0F3E; 25 кГц кезінде 16K0F3E 4FSK цифрлық модуляциясы 12,5 кГц, тек деректер: 7K60FXD; 12,5 кГц, деректер және дауыс: 7K60FXW Кондуктивтік/эмиссиялық сәулелену, нашар емес -36 дБм ≤ 1 ГГц; -30 дБм > 1 ГГц Модуляцияны шектеу 12,5 кГц кезінде ±2,5 кГц; 20 кГц кезінде ±4,0 кГц; 25 кГц кезінде ±5,0 кГц Фон және шу, нашар емес 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ Көршілес арнадағы қуат, нашар емес 12,5 кГц кезінде 60 дБ; 20/25 кГц кезінде 70 дБ Дыбыстық сезімталдық, кемінде +1 ~ -3 дБ Аудиосигналдың бұрмалануы, артық емес 3% Цифрлық вокодер түрі AMBE+2™ Цифрлық хаттамалар ETSI-TS102 361-1, ETSI-TS102 361-2, ETSI-TS102 361-3, ETSI-TS102 361-4 Қабылдағыш Сезімталдығы, нашар емес Аналогтық режим: 0,18 мкВ / SINAD 12 дБ (типтік мәні 0,16 мкВ / SINAD 12 дБ); цифрлық режим: 0,18 мкВ / BER 5% Көршілес арна бойынша іріктеушілігі, нашар емес TIA-603: 12,5 кГц кезінде 60 дБ, 20/25 кГц кезінде 70 дБ; ETSI: 12,5 кГц кезінде 60 дБ, 20/25 кГц кезінде 70 дБ Интермодуляциялық іріктеушілігі, нашар емес TIA-603: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ; ETSI: 12,5/20/25 кГц кезінде 65 дБ Қабылдаудың жанама арналарының басылуы, нашар емес TIA-603: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ; ETSI: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ Блоктау, кемінде TIA-603: 80 дБ; ETSI: 84 дБ Фон және шу, нашар емес 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ Номиналды шығыс қуаты Ішкі (жүктеме 20 Ом) 3 Вт Сыртқы (жүктеме 8 Ом) 7,5 Вт Максималды шығыс қуаты Ішкі (жүктеме 20 Ом) 8 Вт Сыртқы (жүктеме 8 Ом) 20 Вт Аудиосигналдың номиналды бұрмалануы, артық емес 3% Дыбыстық сезімталдық, кемінде +1 ~ -3 дБ Кондуктивтік паразиттік сәулелену, нашар емес < -57 дБм Пайдалану шарттары Жұмыс температурасы, кемінде -30°C ~ +60°C Сақтау температурасы, кемінде -40°C ~ +85°C Электростатикалық разрядқа
--	---

	төзімділігі, нашар емес МЭК 61000-4-2 стандарты (4-деңгей) ± 8 кВ (жанасу кезінде) ± 15 кВ (ауа арқылы) Шаңнан және ылғалдан қорғалу дәрежесі, нашар емес IP54 Ылғалдан қорғалу дәрежесі, нашар емес MIL-STD-810G стандарты бойынша Соққы әсерлеріне және дірілге төзімділігі, нашар емес MILSTD-810G стандарты бойынша Жиынтықталуы: Таратқыш-қабылдағыш 1 Кабелі және магниттік бекіткіші бар 5/8 автомобиль антеннасы 1 Қуат кабелі 1 Өріптік-сандық пернетақтасы бар сыртқы микрофон 1 Кернеу түрлендіргіші 24VDC/12VDC, кемінде 23 А 1 Бағдарламалау жиынтығы (радиостанцияларды бағдарламалауға арналған кабель, өтпелермен) және бағдарламалық жасақтама 1 ** Бейнетіркегіштің техникалық сипаттамалары Салонды бейнетіркеу мүмкіндігі Бар Объективтің көру бұрышы, кемінде 120 град. Бейнежазба ажыратымдылығы, кемінде Full HD 1080p (1920 × 1080) Матрица ажыратымдылығы, кемінде 3 Мп Тілі орыс/ағылшын *** Арнайы техникаға арналған 360° айнала шолу жүйесінің техникалық сипаттамалары Панорамалық айнала шолу жүйесі (360°) — көлік құралының периметрі бойынша орнатылған бірнеше камерадан тұратын бейнежүйе. Ол жоғарыдан түсірілген бірыңғай панорамалық бейнені («құс ұшар биіктігінен көрініс») қалыптастыруды және автомобильдің айналасындағы жағдайды жүргізуші кабинасындағы дисплейде нақты уақыт режимінде көрсетуді қамтамасыз етеді. Жүйе маневр жасау қауіпсіздігін арттыруға, «соқыр аймақтарды» бақылауға және қозғалыс кезінде және өрт орнында жұмыс істеу барысында соқтығысулардың алдын алуға арналған. Үлкен Full HD түсті экран, кемінде 7 дюйм Ажыратымдылығы 1080P Камералар саны, кемінде 4 Жазбаларды сақтауға арналған жинақтауыш, кемінде 128 ГБ Бейне форматы MPEG 4 Артқы көрініс камерасын іске қосу Артқы жүріс берілісін қосқан кезде автоматты түрде немесе басқару органдарындағы жеке батырма арқылы Айнала шолу жүйесін іске қосу Басқару органдарындағы жеке батырма арқылы Кепілдік, кемінде 12 ай КАМАЗ-43118 шассиіндегі АЦ-6-40 өрт сөндіру автоцистерна автокөлігіне арналған техникалық ерекшелік Өрт сөндіру автоцистернасы – өрт сөндіру сорғысымен, сұйық өрт сөндіргіш заттарға арналған сыйымдылықтармен жабдықталған және өрт болған жерге жауынгерлік есеп құрамын және өрт-техникалық қару-жарақты жеткізуге арналған автомобиль. Өрт сөндіру автоцистернасы мынадай техникалық талаптарға сәйкес келуі тиіс: Өрт сөндіру автомобилінің техникалық сипаттамалары Өндірілген жылы, ерте емес 2026 Дөңгелек формуласы 6x6 Экологиялық класы, кемінде ЕВРО-5 Жүргізуші кабинасының компоновкасы қозғалтқыш үстінде Қозғалтқыш түрі дизельді Габариттік өлшемдері, артық емес, мм: Ұзындығы Ені Биіктігі 8500 2550 3350 Жауынгерлік есеп құрамының саны, жүргізушіні қоса алғанда, кемінде 7 1. Салонға қойылатын талаптар Жауынгерлік есеп кабинасы (ЖЕК) төрт орындық, екі есікті болуы тиіс (әрбір есік ЖЕК-тің бүйір жақтарында орналасуы тиіс). ЖЕК шассіінің негізгі кабинасымен біртұтас кеңістіктік конструкция құрауы тиіс, яғни ЖЕК-те орналасқан жеке құрамның жүргізуші кабинасындағы жеке құраммен көзбен көру және ауызша байланыс жасау
--	---

	мүмкіндігі болуы тиіс. ЖЕК салонының ішкі жағында көбіктендірілген, экологиялық таза, өздігінен сөнетін, жылу оқшаулағыш материалдан жасалған және таза жылтыратылған алюминий фольгамен қапталған жылу оқшаулағыш қабат қарастырылуы тиіс. ЖЕК салонының ішкі беттері шаң тартпайтын, пайдалану кезінде қажалуға және күн сәулесінің әсерінен түсінің оңуына төзімді материалмен қапталуы тиіс. ЖЕК еденінің жабыны коррозияға төзімді, сырғанауға жол бермейтін материалдардан жасалуы тиіс. ЖЕК-тегі орындықтар жеке-жеке болуы және отырған адамның арқасының артында сығылған ауамен жұмыс істейтін тыныс алу аппаратын орналастыру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс (әрбір орындықта тыныс алу аппаратын жеке бекіту механизмі болуы тиіс). Орындық арқалығының конструкциясы аппаратты оның габариттік өлшемдеріне сәйкес толық орналастыруға мүмкіндік беретін қажетті тереңдікте болуы тиіс. Бұл ретте арқалықтың төменгі бөлігінде арнайы ұстап тұратын бекітпе, ал жоғарғы бөлігінде аппаратты тығыз ұстап тұруды қамтамасыз ететін фиксатор қарастырылуы тиіс. Орындық арқалығы тыныс алу аппаратын отырған күйде жылдам шешіп алуға және тағуға мүмкіндік беруі тиіс. ЖЕК 6 дана резервтік тыныс алу аппараты баллондарын бекітуге арналған құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Бекітпелер сенімді болуы, ал бекіту элементтерінің ішкі бөліктері амортизациялаушы қондырмалармен жабдықталуы тиіс. Бекітпелердің конструкциясы баллон корпусына үйкелуді және зақым келтіруді болдырмауы тиіс. Бекітпелерді орнату орны тапсырыс берушімен келісіледі. ЖЕК-те орналасқан әрбір жабдық пен жарақтың штаттық орны және сенімді бекітпесі болуы тиіс. Жауынгерлік есеп кабинасында жеке және топтық шамдарды (жиынтыққа кіретін 6 жеке және 2 топтық шам) ыңғайлы тасымалдауды және зарядтауды қамтамасыз ететін бекіту орындары немесе арнайы қуыстар қарастырылуы тиіс. Сондай-ақ жауынгерлік есеп кабинасы мобильді құрылғыларды зарядтауға арналған USB және Type-C ажыратқыштарымен жабдықталуы тиіс. Жүргізушінің орындығы жайлылық пен қауіпсіздікті қамтамасыз ететін пневматикалық аспамен жабдықталуы тиіс, сондай-ақ арқалықты, бел аймағын және бас тіреуішін жеке реттеу мүмкіндігі болуы тиіс. Орындықтардың астында өрт-техникалық қару-жараққа арналған жәшіктер орналастырылуы тиіс, бұл ретте орындықтар көтерілген кезде оларды бекіту мүмкіндігі қарастырылған қайырмалы конструкцияда болуы тиіс. ЖЕК-те өрт сөндірушілердің орындықтарының үстінде заттарды қозғалыс кезінде қауіпсіз орналастыруға мүмкіндік беретін, биіктікте орнатылған берік металл сөре болуы тиіс. ЖЕК салондағы температураны қоршаған ортаның температурасы минус 40 °C-тан төмен болмаған кезде кемінде плюс 15 °C деңгейінде ұстап тұруды қамтамасыз ететін жылытқышпен жабдықталуы тиіс. ЖЕК есіктері жеке құрамның ыңғайлы әрі жедел отыруын қамтамасыз ететін тұтқалармен жабдықталуы тиіс. Тұтқалар қорғаныш-сәндік жабынмен қапталуы және қолға крагамен еркін ұстауға мүмкіндік беретін өлшемдерге ие болуы тиіс. Есіктер сыртқы және ішкі басқару тұтқалары бар құлыптау құрылғыларымен, сондай-ақ оларды
--	---

	жабық және ашық күйде бекітетін құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Ішкі құлыптарда қозғалыс кезінде олардың кездейсоқ ашылу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғы болуы тиіс. ЖЕК есіктері кез келген аралық қалыпта орнатуға болатын түсірілетін немесе жылжымалы әйнектермен жабдықталуы тиіс. Өрт сөндіру автомобилінің әйнектері көлік құралдарына арнайы орнатуға арналған қауіпсіз шыны материалдардан жасалуы тиіс. ЖЕК салонға көтерілуге арналған, коррозияға ұшырамайтын, сырғанауға қарсы бедерлі рельефі бар металл сатылармен жабдықталуы тиіс. Жүргізуші кабинасы мен жауынгерлік есеп кабинасының әйнектері көміртекті болаттан жасалған, оңай алынатын торлармен қорғалуы тиіс (шыбықтарының қалыңдығы 4 ± 1 мм, саңылауы 80 мм-ден аспауы тиіс). 2. Өрт сөндіргіш заттарға арналған цистерналарға қойылатын талаптар: Суға арналған цистернаның сыйымдылығы кемінде 5 000 л болуы тиіс. Шасси рамасына өрт сөндіргіш затқа арналған цистернаны бекіту құрылғылары раманың бұрыштық тербелістері (бұралуы) кезінде оларға қосымша жүктемелердің берілу мүмкіндігін болдырмауы және резеңкеметалл демпферлермен жабдықталуы тиіс. Суға арналған цистерна және автономды жылыту жүйесінің құбыржолы тот баспайтын болаттан жасалуы және пайдалану мерзімі кемінде 10 жыл ішінде оларды коррозиядан қорғайтын жабынмен қапталуы тиіс. Құбыржол цистерна түбінің бүкіл ауданы бойынша орналасып, цистерна осінің ортаңғы бөлігіне қатысты симметриялы орналасқан регистр түріндегі ирек пішінде орындалуы тиіс. Құбыржол диаметрі кемінде 34 мм болатын тот баспайтын болаттан жасалуы тиіс. Құбыржолдың конструкциясы төмен температура жағдайында сұйықтықтың бүкіл көлемінің біркелкі жылытылуын қамтамасыз етуі тиіс. Цистернаның ішінде автомобиль қозғалысы кезінде сұйықтықтың тербелістерін бәсеңдетуді қамтамасыз ететін көлденең (бойлық) толқын бәсеңдеткіштер орналасуы тиіс. Толқын бәсеңдеткіштер цистернаны бір-бірімен жалғасатын, әрқайсысының көлемі 1 500 л-ден аспайтын бөліктерге бөлуі тиіс. Цистернаның ішкі элементтерінің орналасуы оның ішкі қуысын тексеруге және зақымдалған элементтерді ауыстыруға кедергі келтірмеуі тиіс. Тексеру және техникалық қызмет көрсету мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін цистерна ішкі диаметрі кемінде 0,45 м болатын люкпен жабдықталуы тиіс. Люк қондырманы айтарлықтай бөлшектемей-ақ цистернаның ішіне кіруді қамтамасыз ететіндей етіп орналасуы тиіс. Цистерна толтыру деңгейін және су шығынын бақылау құрылғысымен жабдықталуы тиіс. Деңгей көрсеткіші оператордың жұмыс орнынан анық визуалды бақылау мүмкіндігін қамтамасыз ететін қолжетімді жерде орнатылуы тиіс. Цистерна артық толтырылған кезде суды ағызуда арналған құрылғы су құю және автомобиль қозғалысы кезінде судың дөңгелектердің тежеу механизмдеріне және автомобильдің электр жабдықтарына түсуін болдырмайтын аймақта орналасуы тиіс. Көбіктүзгішке арналған бактың сыйымдылығы кемінде 300 л болуы тиіс. Көбік бағы, құбыржолдар және көбіктүзгішті толтыру және беру жүйесінің арматурасы көбіктүзгішке қатысты коррозияға төзімді материалдан жасалуы тиіс. Бак толтыру
--	---

	кезінде көбіктүзгіштің көбіктенуін болдырмайтын құрылғымен жабдықталуы тиіс. Көбік бағы ішкі қуысын тексеруге және тазалауға мүмкіндік беретін, диаметрі кемінде 0,25 м болатын қақпақпен немесе люкпен жабдықталуы тиіс. 3. Кузовқа қойылатын талаптар: Ауа қабылдағыш (шноркель) жоғары қарай шығарылып, кабина төбесінің деңгейінде орнатылуы тиіс, ауа қабылдау бағыты жоғарыға бағытталуы қажет. Бұл жолсыз жерлерде қозғалыс кезінде шаң мен кір аймағынан тыс жерден ауа қабылдауды қамтамасыз ету үшін қажет. Кузовтың конструкциясы өздігінен көтеретін қаңқалы болуы тиіс. Автомобильдің қондырмасы периметрі бойынша нүктелік жарықтандырумен, сондай-ақ бөлімдер ашылған кезде олардың ішін автоматты түрде жарықтандыру жүйесімен жабдықталуы тиіс. Автоцистерна борттарының сол және оң жақтарында су мен көбіктүзгіш деңгейінің жарықдиодты көрсеткіштерімен жабдықталуы тиіс. Индикация сыйымдылықтардың нақты толтырылу деңгейін көрсетуі және көлемнің 1/4 бөлігіне тең индикация қадамымен кемінде төрт жарықдиодты сегменттен тұруы тиіс. Бұл күндізгі және түнгі уақытта деңгейді анық визуалды бақылауды қамтамасыз етуі тиіс. Жеке құрамның қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында (өрт кезінде де, оқу-жаттығу барысында да қойылған міндеттерді орындау кезінде жарақат алу қаупін азайту үшін), сондай-ақ бөлімдерде орналасқан өрттехникалық қару-жарақты (ӨТҚЖ) ыңғайлы шешіп алу үшін сатылар (басқыштар) орнатылуы тиіс. Өрт-техникалық қару-жарақты (ӨТҚЖ) ӨТҚЖ-ға арналған бөлімдерде орналастыру оны жедел пайдалануды, жабдықтың сенімді бекітілуін, сондай-ақ оны шешіп алу және орнату кезінде қолжетімділікті, ыңғайлылықты және қауіпсіздікті қамтамасыз етуі тиіс. ӨТҚЖ бөлімдері алюминий профилінен жасалуы тиіс. ӨТҚЖ орналастыруға арналған бөлімдердің едені мен ішкі бүйір қабырғалары алюминий табақтармен қапталуы тиіс. ӨТҚЖ-ға арналған бөлімдер шаңнан қорғалған орындаудағы перделік есіктермен жабдықталуы тиіс. Есіктер барабанды орау жүйесімен, жабылуын және ашылуын қамтамасыз ететін, сондай-ақ олардың жай-күйін жүргізуші кабинасында көрсететін құлыптармен және автоцистерна қозғалысы кезінде есіктердің өздігінен ашылуын болдырмайтын бекіткіштермен жабдықталуы тиіс. Есіктердің ойықтары, люк қақпақтары және кузовтың басқа элементтері, сондай-ақ құбыржолдарды өткізуге арналған саңылаулар бөлімдерді атмосфералық жауын-шашыннан, шаңнан және кірден қорғайтын тығыздағыштармен жабдықталуы тиіс. Өрт-техникалық қару-жарақты орналастыруға арналған бөлімдердегі сөрелерде жиналған суды, көбіктүзгіш ерітіндісінің қалдықтарын және конденсатты ағызуға арналған тесіктер болуы тиіс. ӨТҚЖ орналастырылатын бөлімдерде көрінетін жерде ӨТҚЖ тізімі көрсетілген тақтайшалар орнатылуы тиіс. Сору жеңдеріне арналған пеналдар мырышталған болаттан жасалуы тиіс. Кузов төбесінде қол баспалдақтарын орналастыру басқа жабдықтарды шешіп алмай-ақ, оларды оңай шешіп алуға мүмкіндік беруі тиіс. Баспалдақтарды бекіту конструкциясы 3 буынды баспалдақты, шабуылдау баспалдағын және баспалдақ-сырықты қондырманың төбесіне адамның
--	---

көтерілуінсіз шешіп алуға және орнатуға арналған тез шешілетін механизммен жабдықталуы тиіс. Төбеде орналасқан жабдықтарға қол жеткізу үшін өрт сөндіру автомобилі кузовтың артқы қабырғасына орнатылған екі стационарлық (жылжымалы емес) баспалдақпен жабдықталуы тиіс. Жұмыс істеуге арналған төбедегі алаңдар мен ашық платформалар сырғанауға жол бермейтін жабынмен жабдықталуы тиіс. Қондырманың артқы бөлігінде өрт сөндіру сорғысына, бақылау аспаптарына және басқару жүйесінің элементтеріне арналған бөлім (сорғы бөлімі) орналасуы тиіс. Сорғы бөлімі алюминий профильдерден жасалуы тиіс. Сорғы бөлімі радиобайланысты қайталауға арналған, радиостанцияға қосылған динамикпен жабдықталуы тиіс. Динамик дыбыс деңгейін реттегішпен жабдықталуы, ал оның қуаты жұмыс істеп тұрған сорғы кезінде радиобайланысты қажетті деңгейде естуді қамтамасыз етуі тиіс. Қосалқы дөңгелектің орналасуы автомобильдің жолсыз жерлерден өту қабілетінің параметрлерін бұзбауы тиіс. 4. Сорғы қондырғысына қойылатын талаптар: Автоцистернада электроника істен шығуы мүмкін болған жағдайда сорғыны шұғыл іске қосу функциясы қарастырылуы тиіс. Автомобильде суды және көбіктүзгіштің сулы ерітінділерін беруге арналған ортадан тепкіш екі сатылы өрт сөндіру сорғысы (бірінші саты – қалыпты қысымды, екінші саты – жоғары қысымды) орнатылуы тиіс. Автомобиль жоғары қысымды жеңі бар катушкамен және жеңді электрлік орау механизмі бар жоғары қысымды оқпан-бүріккішпен жабдықталуы тиіс. Бөгде шу мен дірілдің пайда болуын болдырмау үшін өрт сөндіру сорғысының жетегінің қосылыстары центрленіп, мұқият реттелуі тиіс. Автомобиль қозғалыс кезінде, 5-20 км/сағ жылдамдық диапазонында сорғыны пайдалану және өрт сөндіргіш заттарды беру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Сорғы қондырғысы өрт сөндіру автомобилінің артқы бөлігінде орналасқан оқшауланған сорғы бөлімінде орналастырылуы тиіс. Қысымды шығару патрубклары оң және сол жаққа бағыттталып, автомобильдің артқы бөлігінде орналасуы және жауынгерлік есептің жұмысын орындауына кедергі келтірмеуі тиіс. Сорғы қондырғысының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету және қоршаған орта температурасы минус 40 °С-тан төмен болмаған кезде оның коммуникацияларының қатып қалуына жол бермеу үшін сорғы бөлімінде қуаты кемінде 5 кВт, отын бағының сыйымдылығы кемінде 10 л болатын автономды жылытқыш қарастырылуы тиіс. Өрт сөндіру сорғысының орналасуы онымен жұмыс істеуге қолайлылықты, сондайақ оған техникалық қызмет көрсету мүмкіндігін және бөлшектеудің қарапайымдылығын қамтамасыз етуі тиіс. Өрт сөндіру сорғысының бекітпелерінде діріл мен шуды оқшаулайтын элементтер болуы тиіс. Сорғы қондырғысына қойылатын техникалық талаптар: сорғының 2700 айн/мин кезінде номиналды өнімділігі – кемінде 40 л/с; номиналды өнімділік кезіндегі сорғы қысымы – кемінде 100 м; жоғары қысымды сатының өнімділігі – кемінде 4 л/с; жоғары қысымды оқпаны бар катушканың ұзындығы – кемінде 90 м («60 м стационарлық катушка + бір-бірімен тез ажыратылатын қосылыстар арқылы жалғанатын 30 м тасымалды катушка» түріндегі конфигурацияға жол

беріледі); сумен толтыру жүйесі – қалақшалы типті вакуумдық электр сорғы немесе (және) механикалық жетек; басқару электрлік пульт арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Жоғары қысымды катушкамен жұмыс істеген кезде сорғы өрт сөндіргіш заттарды кемінде 90 метр биіктікке беруді қамтамасыз етуі тиіс. 5. Лафеттік оқпанға қойылатын талаптар: Лафеттік оқпан өрт сөндіру автомобилінің төбесіне орнатылуы тиіс. Бұл ретте лафеттік оқпанның компоновкасы өрт сөндіргіш заттарды беру кезінде автомобильдің арнайы жарық сигналдарының зақымдалу мүмкіндігін болдырмауы тиіс. Лафеттік оқпан тез ажыратылатын қосылыспен (ТАҚ) жабдықталуы және оны өрт сөндіру сорғысынан су беруге арналған шығу құбырына жылдам қосу мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Автомобильдің төбесінде лафеттік оқпанды ажыратылған күйде тасымалдау қажет болған жағдайда оны бекітуге арналған құрылғылар қарастырылуы тиіс. Лафеттік оқпан өрт сөндіру сорғысынан, сондай-ақ тікелей сыртқы су көзінен (өрт гидрантынан) өрт сөндіргіш заттарды беру мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Лафеттік оқпанға қойылатын техникалық талаптар: лафеттік қондырғының сорғының номиналды қысымы кезінде өнімділігі – кемінде 40 л/с; лафеттік оқпанның көлденең жазықтықтағы бұрылу бұрышы – 360°; тік жазықтықтағы бұрылу бұрышы – минус 15°-тан 75°-қа дейінгі диапазонда болуы тиіс. 6. Шығарынды газдарды бұру үшін өрт сөндіру автомобилі газ шығару жүйесінің шығу құбырына қосуға арналған тез ажыратылатын қосқышы бар, ұзындығы кемінде 4 м икемді жеңмен жабдықталуы тиіс. 7. Бояуы, түстік-графикалық схемасы, айырым белгілері, жазулары, металл тормен қорғалған арнайы жарық сигналдары (қызыл және көк түсті импульстік жарықдиодты шам) және автомобильдің дыбыстық сигналдары (ЖДСБҚ) СТ РК 1863-2020 талаптарына сәйкес орындалуы тиіс. Жарық-дыбыстық сигнал беру қондырғысы (ЖДСБҚ) кабинаның ерекшеліктерін ескере отырып, автоцистернаның төбесіне алдыңғы бөлігіне барынша жақын, оның барынша көрінуін және алдыңғы жағынан шолуды қамтамасыз ететіндей етіп орнатылуы тиіс. Сигналдық дауыс зорайтқыш қондырғының қуаты кемінде 200 Вт болуы тиіс. Өрт сөндіру автомобилінің металл беттері бояудың белгіленген технологиясын сақтай отырып боялуы тиіс. Лак-бояу жабынының (ЛБЖ) қалыңдығы бүкіл беті бойынша біркелкі және кемінде 100 мкм болуы тиіс. Алдыңғы бампер мен доңғалақ аркаларының қаптамалары қара түсті «Раптор» бояуымен боялуы тиіс. Автоцистернаның алдыңғы торына кемінде 4 дана, ал артқы және бүйір жақтарына кемінде 2 данадан көк және қызыл түсті үзік-үзік жарық шығаратын жарықдиодты стробоскопиялық шамдар орнатылуы тиіс (орнату орны Тапсырыс берушімен келісілген болуы тиіс). Автоцистерна тұманға қарсы фаралармен, сондай-ақ автомобильдің алдыңғы бөлігінде орналасқан, кабинадағы алдыңғы оң жақ шеткі орыннан басқарылатын іздеу фарасымен жабдықталуы тиіс. Арнайы дыбыстық және жарық сигнализациясын басқару органдары жүргізушіге немесе бөлімше командиріне оларды шұғыл қосуға ыңғайлы аймақта орналасуы тиіс. 8. Өрт сөндіру автомобилінде қорғаныш жерге тұйықтауды қосу мүмкіндігі

	қарастырылуы тиіс. Жерге тұйықтау құрылғысының түйісу беті жоғары электрөткізгіштік қасиеті бар коррозияға қарсы жабынмен қапталуы тиіс. Жерге тұйықтау қысқышын орналастыру орны өрт сөндіру автомобилінің барлық металл конструкциялық элементтерімен (өрт сөндіру қондырмасымен, су-көбік коммуникацияларымен және автомобильдің базалық шассиімен) электрлік байланыста болуы тиіс. Бұл үшін түйісу орындарындағы өтпелі кедергіні 2 000 км-ден аспайтын деңгейде қамтамасыз ететін металдандыру жалғастырғыштары (перемычкалар) орнатылуы тиіс. Жерге тұйықтау қимасы кемінде 10 мм² болатын оқшауланбаған көпталшықты мыс сымы арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Сым жерге тұйықтау конструкцияларына бекітуге арналған арнайы құрылғымен жабдықталуы тиіс. 9. Автоцистернаның жүргізуші кабинасы мынадай қосымша жабдықтармен жабдықталуы тиіс: *цифрлық (DMR) мобильді УКВ диапазонындағы радиостанция – кемінде 1 жиынтық; **бейнетіркегіш – кемінде 1 жиынтық; ***айнала шолу жүйесі – кемінде 1 жиынтық. 10. Қосымша жабдықтарды (бейнетіркегіш, радиостанция, ЖДСБҚ, айнала шолу жүйесі) борттық электрмен қоректендіру қалқаны арқылы электрмен қоректендіру жүйесіне қосу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. 11. Өрт сөндіру автомобилін жеткізу жиынтығына төмендегі сүйемелдеу және пайдалану құжаттары кіруі тиіс: 1. Өрт сөндіру автомобилін қауіпсіздік қозғалысының аумақтық органдарында тіркеу үшін қажетті құжаттар Халыққа қызмет көрсету орталықтары (ХҚКО) сұрататын тізбеге сәйкес құжаттар, оның ішінде: 1) Көлік құралының паспорты (КҚП) – нотариаттық куәландырылған көшірмесі қоса берілген түпнұсқасы немесе тауар-көлік жүкқұжаты; 2) Кедендік декларация (КД) – түпнұсқасы (Кеден одағына кірмейтін өндіруші елдер үшін); 3) Көлік құралының қолданыстағы үлгісін мақұлдау құжаты немесе көлік құралы конструкциясының қауіпсіздігі туралы куәлік; 4) Қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, қайта өңдеуді, залалсыздандыруды, пайдалануды және (немесе) кәдеге жаратуды ұйымдастыру үшін төлемнің толық төленгенін растайтын құжат; 5) Инвойс (шот-фактура), сатып алу-сату шарты және ішкі істер органдарының талап етуі бойынша басқа да құжаттар. 6) Орнатылған арнайы жабдыққа сәйкестік сертификаты және көлік құралының конструкциясына өзгерістер енгізілгенін растайтын құжаттар ұсынылуы тиіс. 2. Автомобильді пайдалану жөніндегі нұсқаулық, сервистік кітапша, формуляр. Сүйемелдеу және пайдалану құжаттары мемлекеттік немесе орыс тілдерінде рәсімделуі тиіс. 12. Шарттар: Әлеуетті өнім беруші электрондық конкурсқа жеткізуге ұсынылатын өрт сөндіру автомобилінің нақты моделін, шассиін, шығарылған елін және өндіруші зауытын көрсете отырып, техникалық ерекшелігін ұсынуы тиіс. Өрт сөндіру автоцистернасы Кеден одағының «Дөңгелекті көлік құралдарының қауіпсіздігі туралы» 018/2011 техникалық регламентінің талаптарына сәйкес болуы тиіс. Қабылдау кезінде жеткізілетін өнімнің Еуразиялық экономикалық одақтың «Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету және өрт сөндіру құралдарына қойылатын талаптар туралы» техникалық регламентінің (ТР ЕАЭО 043/2017) талаптарына
--	---

	сәйкестігі туралы декларацияны немесе сәйкестік сертификатын (куәландырылған көшірмесін) ұсыну қажет. Аталған құжат сәйкестікті растау жөніндегі аккредиттелген органдармен берілуі тиіс. Климаттық жағдайларда сенімділігі мен тиімді жұмыс істеуі: қоршаған орта температурасы минус 40 °С-тан плюс 40 °С-қа дейін. Өнім беруші жеткізу кезінде ұсынылатын өрт сөндіру автоцистернасы мен жиынтықтаушы жабдыққа жеткізілген күннен бастап кемінде 24 ай мерзімге кепілдік берілгенін растайтын құжатты, оның ішінде автоцистернаға өндіруші зауыт берген кепілдік құжатын ұсынуы тиіс. ӨТҚЖ жиынтығы № п.п. Атауы Өлш. бір. Саны 1. Су шығынын реттейтін әмбебап қол өрт оқпаны (дозаторлардың орналасу жағдайы 1,9-дан 8 л/с-қа дейін немесе 1,1-ден 10,5 л/с-қа дейін), әрбір оқпанға 2 жөндеу жиынтығымен, кемінде дана 4 2. СВП ауа-көбік оқпаны, кемінде дана 1 3. Өнімділігі кемінде 5-6 л/с болатын аралас өрт сөндіру қондырғысы, жұмыс қысымы 0,8 МПа, кемінде дана 2 4. Өнімділігі 1-2 л/с-тан аспайтын аралас өрт сөндіру қондырғысы, жұмыс қысымы 0,8 МПа, кемінде дана 1 5. В-2-75-10 сору жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 6. В-1-125 сору жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 7. КЩ-1-32-3 қышқыл-сілтіге төзімді жеңі (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 4 м, көбіктүзгішті соруға арналған, кемінде дана 1 8. d-50 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 6 9. d-65 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 4 10. d-80 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы 20 м (±1 м), кемінде дана 8 11. d-80 қысымды жеңдер (жалғау бастиектерімен), ұзындығы кемінде 4 м, кемінде дана 2 12. РТ-70 үш жүрісті жеңдік тармақтағышы, кемінде дана 1 13. РТ-80 үш жүрісті жеңдік тармақтағышы, кемінде дана 1 14. СВ-125 сору жеңіне арналған тор, Ø10 полиамидті жіптен жасалған арқанымен, ұзындығы кемінде 12 м, кемінде дана 1 15. ВС-125 жеңдік су жинағышы, кемінде дана 1 16. Г-600 гидроэлеваторы, кемінде дана 1 17. ГП 65×50 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 18. ГП 80×50 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 19. ГП 80×65 өтпелі қысымды жалғау бастиегі, кемінде дана 2 20. Жең ұстағышы, кемінде дана 3 21. ЗРП 80 жең қысқышы, кемінде дана 3 22. Жең көпіршесі, кемінде дана 2 23. КП өрт сөндіру колонкасы, кемінде дана 1 24. Гидранттарды ашуға арналған торцтық кілт, кемінде дана 1 25. Гидрант қақпақтарын ашуға арналған ілмек, кемінде дана 1 26. Қысымды жеңдерді қосуға арналған кілт (80-50), кемінде дана 2 27. К-125 сору жеңдерін қосуға арналған кілт, кемінде дана 2 28. Өрт оқпандарын жерге тұйықтау (қимасы 10 мм, ұзындығы кемінде 10 м иілгіш мыс сым, бір жағында жерге тұйықтау құрылымына, екінші жағында өрт оқпанына тікелей немесе арнайы сақина арқылы бекітуге арналған арнайы құрылғымен жабдықталған), кемінде дана 4 29. Диэлектрлік жиынтық (қолғаптар, диэлектрлік етіктер, өлшемі кемінде 75×75 см төсеніш), кемінде жинақ 1 30. Электр сымдарын кесуге арналған оқшауланған
--	---

	тұтқалары бар қайшы (1000 В дейінгі айнымалы және 1500 В дейінгі тұрақты ток кернеуіндегі электр қондырғыларындағы кабельдер мен сымдарды кесуге арналған; кесілетін сымдардың диаметрі кемінде 10 мм, болат сымның диаметрі кемінде 5 мм), кемінде шт 1 31. Өрт сөндірушінің жауынгерлік киімі БОП-1, дулығамен, дулыға астына киілетін бас киіммен, белдікпен, крагалармен, етіктермен, кемінде к-т 6 32. ТОК-800 жылу шағылыстыратын костюм, кемінде дана 3 33. Өрт сөндірушінің құтқару арқаны, ұзындығы кемінде 30 м, қаптамада, кемінде дана 1 34. ГДЗС буынының байланыстырғыш арқаны (иілгіш байланыстырушы тростың ұзындығы кемінде 5 м, трос диаметрі кемінде 2 мм), кемінде дана 1 35. ГДЗС буынының бағыттаушы тросы бар орам (металл, трос диаметрі 2 мм, орамдағы бағыттаушы тростың ұзындығы кемінде 70 м), кемінде дана 1 36. ЛШ шабуыл сатысы, кемінде дана 1 37. Үш буынды өрт сатысы, кемінде дана 1 38. ЛП саты-таяк, кемінде дана 1 39. Әмбебап механикаландырылмаған құрал («Хулиган» ломы), кемінде дана 1 40. ЛПТ ауыр өрт сөндіру сырығы, кемінде дана 1 41. БПМ тұтас металл өрт багоры, кемінде дана 1 42. Жеңіл өрт сөндіру ілмегі, кемінде дана 1 43. Штыкты күрек, кемінде дана 1 44. Ағаш ұстасына арналған қол ара, кемінде дана 1 45. Фиберглас тұтқалы балта, кемінде дана 1 46. Фиберглас тұтқалы және қорғаныш резеңке манжеталары бар балға (салмағы кемінде 5 кг), кемінде дана 1 47. Жарық ағыны кемінде 750 люмен болатын жарықдиодты топтық электр шамы, зарядтау құрылғысымен жиынтықта, кемінде дана 2 48. Саптамалары бар Шурупбұрауыш, екі қосалқы аккумулятормен және зарядтау құрылғысымен, кемінде к-т 1 Өзге жиынтықтаушы бөлшектер 1. Авариялық тоқтау белгісі, кемінде дана 1 2. Автомобильдік медициналық дәрі қобдишасы, кемінде дана 1 3. Автомобильге техникалық қызмет көрсетуге арналған құрал-саймандар (өндіруші зауыттың тізімдемесін ескере отырып жинақталады), кемінде дана 1 4. АЦ-дағы өрттерді сөндіруге арналған ОП-5 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде дана 1 5. Өрттерді жоюға арналған ОП-5 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде дана 2 6. Автомобиль доңғалақтарының кері домалауына қарсы тіреуіш, кемінде дана 2 7. Қолмен басқарылатын гидравликалық домкрат, жүк көтергіштігі кемінде 20 тонна, кемінде дана 1 Ескерту: Өрт-техникалық қару-жарақ тізімдемесі өнім берушінің мөрімен расталуы тиіс. Шурупбұрауыштың техникалық сипаттамалары Бұрауыш болттық немесе бұрандалы қосылыстармен бекітілген құрылыс конструкцияларын жедел бөлшектеуге арналған, бұл құрылыс конструкциялары мен қаптама элементтерін, шатыр жабындарын барынша аз зақым келтіре отырып шешіп алуға мүмкіндік береді. Бұрауыштың салмағы жеңіл және өлшемдері ықшам болуы тиіс, аккумулятор бұрауыштың тұтқасында орналасуы тиіс. Максималды айналдыру моменті, кемінде 30 Нм Аккумулятор кернеуі, кемінде 12 В Максималды айналу жылдамдығы, кемінде 1500 айн/мин Аккумулятор сыйымдылығы, кемінде 2 А•сағ Жиынтықтағы аккумуляторлар саны, кемінде 2 дана Аккумулятор түрі Li-on Жұмыс аймағын жарықтандыру бар Техникалық сипаттамалары цифрлық (DMR) мобильді УКВ
--	---

	диапазонындағы радиостанцияның Жалпы сипаттамалары Жұмыс режимдері, кемінде DMR Tier III; аралас режим: аналогтық және цифрлық Жиілік диапазоны ОВЧ: 136-174 МГц Байланыс арналарының саны, кемінде 1024 Байланыс аймақтарының саны, кемінде 64 (әр аймақта 256 арнаға дейін) Жиілік торының қадамы 12,5 / 20 / 25 кГц Жұмыс кернеуі 13,6 В ± 15% Тұтынылатын ток, артық емес Күту режимі: 0,5 А; Қабылдау режимі: 2,0 А; Максималды қуаттағы тарату режимі: 12 А Жиіліктің тұрақтылығы, нашар емес 0,5 ppm Дисплейдің болуы Түсті ЖК-дисплей Пернетақтың болуы Алдыңғы панельде әріптік-сандық пернетақта және мәзірді навигациялау түймелері Ethernet портының болуы, кемінде 1 Радиостанцияның бағдарламалық жасақтамасы (радиостанция мәзірінің тілі) DMR Tier III транкингтік стандартын қолдайтын (орыс тіліндегі мәзірі) Таратқыш РЖ сигналының шығыс қуаты 1-45 Вт (жоғары) / 1-25 Вт (төмен) Жиіліктік модуляция 12,5 кГц кезінде 11K0F3E; 20 кГц кезінде 14K0F3E; 25 кГц кезінде 16K0F3E 4FSK цифрлық модуляциясы 12,5 кГц, тек деректер: 7K60FXD 12,5 кГц, деректер және дауыс: 7K60FXW Кондуктивтік/эмиссиялық сәулелену, нашар емес $-36 \text{ дБм} \leq 1 \text{ ГГц}$; $-30 \text{ дБм} > 1 \text{ ГГц}$ Модуляцияны шектеу 12,5 кГц кезінде $\pm 2,5 \text{ кГц}$; 20 кГц кезінде $\pm 4,0 \text{ кГц}$; 25 кГц кезінде $\pm 5,0 \text{ кГц}$ Фон және шу, нашар емес 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ Көршілес арнадағы қуат, нашар емес 12,5 кГц кезінде 60 дБ; 20/25 кГц кезінде 70 дБ Дыбыстық сезімталдық, кемінде $+1 \sim -3 \text{ дБ}$ Аудиосигналдың бұрмалануы, артық емес 3% Цифрлық вокодер түрі AMBE+2™ Цифрлық хаттамалар ETSI-TS102 361-1, ETSI-TS102 361-2, ETSI-TS102 361-3, ETSI-TS102 361-4 Қабылдағыш Сезімталдығы, нашар емес Аналогтық режим: 0,18 мкВ / SINAD 12 дБ (типтік мәні 0,16 мкВ / SINAD 12 дБ); цифрлық режим: 0,18 мкВ / BER 5% Көршілес арна бойынша іріктеушілігі, нашар емес TIA-603: 12,5 кГц кезінде 60 дБ, 20/25 кГц кезінде 70 дБ ETSI: 12,5 кГц кезінде 60 дБ, 20/25 кГц кезінде 70 дБ Интермодуляциялық іріктеушілігі, нашар емес TIA-603: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ ETSI: 12,5/20/25 кГц кезінде 65 дБ Қабылдаудың жанама арналарының басылуы, нашар емес TIA-603: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ ETSI: 12,5/20/25 кГц кезінде 70 дБ Блоктау, кемінде TIA-603: 80 дБ; ETSI: 84 дБ Фон және шу, нашар емес 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ Номиналды шығыс қуаты Ішкі (жүктеме 20 Ом) 3 Вт Сыртқы (жүктеме 8 Ом) 7,5 Вт Максималды шығыс қуаты Ішкі (жүктеме 20 Ом) 8 Вт Сыртқы (жүктеме 8 Ом) 20 Вт Аудиосигналдың номиналды бұрмалануы, артық емес 3% Дыбыстық сезімталдық, кемінде $+1 \sim -3 \text{ дБ}$ Кондуктивтік паразиттік сәулелену, нашар емес $< -57 \text{ дБм}$ Пайдалану шарттары Жұмыс температурасы, кемінде $-30^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$ Сақтау температурасы, кемінде $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$ Электростатикалық разрядқа төзімділігі, нашар емес МЭК 61000-4-2 (4-деңгей) $\pm 8 \text{ кВ}$ (жанасу кезінде) $\pm 15 \text{ кВ}$ (ауа арқылы) Шаңнан және ылғалдан қорғалу дәрежесі, нашар емес IP54 Ылғалдан қорғалу дәрежесі, нашар емес MIL-STD-810G стандарты бойынша Соққы әсерлеріне және дірілге төзімділігі, нашар емес
--	--

	MIL-STD-810G стандарты бойынша Жиынтықталуы: Таратқыш-қабылдағыш 1 Кабелі және магниттік бекіткіші бар 5/8 автомобиль антеннасы 1 Қуат кабелі 1 Әріптік-сандық пернетақтасы бар сыртқы микрофон 1 Кернеу түрлендіргіші 24VDC/12VDC, кемінде 23 А 1 Бағдарламалау жиынтығы (радиостанцияларды бағдарламалауға арналған кабель, өтпелермен) және бағдарламалық жасақтама 1 Бейнетіркегіштің техникалық сипаттамалары Салонды бейнетіркеу мүмкіндігі Бар Объективтің көру бұрышы, кемінде 120 град. Бейнежазба ажыратымдылығы, кемінде Full HD 1080p (1920 × 1080) Матрица ажыратымдылығы, кемінде 3 Мп Тілі орыс/ағылшын Арнайы техникаға арналған 360° айнала шолу жүйесінің техникалық сипаттамалары Панорамалық шеңберлік шолу жүйесі (360°) — көлік құралының периметрі бойынша орнатылған бірнеше камерадан тұратын, жоғарыдан қарағандағы («құстың ұшып келе жатқандағы көрінісі») бірыңғай панорамалық бейнені қалыптастыруды және автомобильдің айналасындағы жағдайды жүргізуші кабинасындағы дисплейде нақты уақыт режимінде көрсетуді қамтамасыз ететін бейнежүйе. Жүйе маневр жасау қауіпсіздігін арттыруға, «көрінбейтін аймақтарды» бақылауға және қозғалыс кезінде, сондай-ақ өрт орнында жұмыс істеу барысында соқтығысудың алдын алуға арналған. Үлкен Full HD түсті экран, кемінде 7 дюйм Ажыратымдылығы 1080P Камералар саны, кемінде 4 Жазбаларды сақтауға арналған жинақтауыш, кемінде 128 ГБ Бейне форматы MPEG 4 Артқы көрініс камерасын іске қосу Артқы жүріс берілісін қосқан кезде автоматты түрде немесе басқару органдарындағы жеке батырма арқылы Айнала шолу жүйесін іске қосу Басқару органдарындағы жеке батырма арқылы Кепілдік, кемінде 12 ай Камаз-43118 базасында автосатысы бар өрт сөндіру автоцистернасы АЦЛ -3,0-70-30 Техникалық сипаттамалары Сатылы өрт сөндіру автоцистернасы (бұдан әрі – СӨСА) негізгі өрт сөндіру автомобилі болып табылады, жеке құрамды өрт сөндіру орнына жеткізуге және онымен тасымалданатын өрт сөндіргіш заттарды, өрт-техникалық қару-жарақ пен арнайы жабдықты пайдалана отырып, авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізуге, сондай-ақ өрт болған жерге басқа көздерден өрт сөндіргіш заттарды беруге. № п/п Параметрдің атауы Мәні 1. Өндірілген жылы, ерте емес 2026 2. Дөңгелек формуласы 6х6 3. Экологиялық класы, төмен емес Евро-5 4. Жауынгерлік есеп құрамының саны, адам, кемінде 7 5. Габариттік өлшемдері, мм, артық емес: Ұзындығы Ені Биіктігі 11000 2550 3800 6. Қозғалтқыш түрі дизельді 7. Көтерудің максималды жұмыс биіктігі (саты толық шығарылып және ең жоғары бұрышқа көтерілген), м, кемінде. 30 8. Цельсий бойынша климаттық жағдайларда автосатының жұмысының сенімділігі мен тиімділігі, град., кемінде минус 40-тан плюс 40-қа дейін Көтеру биіктігі 30 метрден кем емес сатылы өрт сөндіру автоцистернасына қойылатын техникалық талаптар: СӨСА мынадай негізгі бөліктерден тұруы тиіс: - базалық шасси және жүргізушіні қоса алғанда, жеке құрамды орналастыруға арналған арнайы кабина; сорғы қондырғысы мен өрт-техникалық қару-жарақты орналастыруға арналған шанақтың (қондырманың) бөлімдері; - өрт сөндіргіш
--	--

	заттарға арналған сыйымдылықтар; - коммуникациялары бар сорғы қондырғысы; - көтеру қондырғысы; - сорғы қондырғысының жетегіне арналған қосымша трансмиссия; - қосымша электр жабдығы; Базалық шасси (жүргізуші) кабинасына және жеке құрамға арналған кабинаға қойылатын талаптар: Жүргізуші мен жеке құрамның кабиналары жалпы салонды құрауы және жеке құрамның (жүргізушіні қоса алғанда) кемінде 7 адамды жедел отырғызу мен түсіру мүмкіндігін, орналастырылуының қолайлылығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін біртұтас кеңістіктік конструкцияны білдіруі тиіс. Бірінші қатардағы орындықтар екінші қатардан жарақаттан қауіпсіз тұтқасы бар қалқамен бөлінуі тиіс. Қалқа жеке құрамның көзбен көру және ауызша байланысына кедергі келтірмеуі тиіс. Кабинаның алдыңғы панелінде бөлімше командирінің орналасу аймағында мобильді радиостанция орнатылып, қосылуы тиіс, жүргізушінің орны ЖДСБҚ басқару пультімен жабдықталуы тиіс. Жүргізуші кабинасы мынадай қосымша жабдықтармен жабдықталуы тиіс: * цифрлық (DMR) мобильді УКВ диапазонындағы радиостанция – кемінде 1 жиынтық; ** бейнетіркегіш – кемінде 1 жиынтық. Ішкі құлыптарда автомобиль ішінде отырған жеке құрамның қозғалыс кезінде олардың кездейсоқ ашылу мүмкіндігін болдырмайтын құрылғы болуы тиіс. Есіктер оларды жабық және ашық (кедергісіз шығуға жеткілікті) қалыпта бекітетін құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Есіктер кез келген аралық қалыпта орнатылатын түсірілетін немесе жылжымалы әйнектермен жабдықталуы тиіс. Автомобильдің шанағына (қондырмасына) және өрт сөндіргіш заттарға арналған сыйымдылықтарға қойылатын талаптар: Өрт-техникалық жарақты орналастыруға арналған бөлімдерде көрінетін жерде өрттехникалық жарақ тізімі және оның орналасқан жері көрсетілген тақтайшалар орнатылуы тиіс. Бөлімде орналастырылған жеңдер қозғалыс кезінде жеңдердің өзара қажалуын болдырмайтын беті тегіс қалқалармен бөлінуі тиіс. Бөлімдегі жеңдер өздігінен түсіп кетуден бекітілуі тиіс. Қондырма бөлімдері мен сорғы бөлімі жарықтандыруы бар электр жабдығы жүйесімен жабдықталуы тиіс. Шанақтың (қондырманың) есіктері оларды жабық күйде ұстап тұратын өздігінен іске қосылатын құлыптау құрылғыларымен және есіктердің ашық күйі туралы жүргізуші кабинасында индикациясы бар сигнал беру жүйесімен жабдықталуы тиіс. Есік ойықтары, люк қақпақтары және шанақтың (қондырманың) басқа элементтері бөлімдерді атмосфералық жауын-шашынның, шаң мен кірдің ішке түсуінен қорғайтын тығыздағыштарға ие болуы тиіс. Өрт-техникалық жарақты орналастыруға арналған бөлімдердегі сөрелерде жиналған судың, көбіктүзгіш ерітіндісінің қалдықтары мен конденсаттың ағуына арналған тесіктер болуы тиіс. СӨСА жұмыс орындарын жарықтандыру үшін фаралар мен прожекторлар орнатылуы тиіс: - сатының жоғарғы бөлігінде жұмыс орнын жарықтандыру үшін; сатының төменгі буынының жоғарғы бөлігінде сатыны кран ретінде пайдаланып, жүк көтеру кезінде жердегі жұмыс орнын жарықтандыру үшін; - төменгі буынды бекіту негізінде сатыға кіру орнын, оператордың жұмыс орнына, саты буындары жиынтығын көліктік жағдайға жинау орнын
--	--

	жарықтандыру үшін. Суға арналған цистерна лак-бояу жабыны бар тот баспайтын болаттан жасалған. Көбіктүзгішке арналған бак арматураланған шыныпластиктен жасалған. Суға арналған цистерна мен көбіктүзгішке арналған бак толтырылу деңгейі мен өрт сөндіргіш заттардың шығынын дискретті (1, 3/4, 1/2, 1/4, 0) немесе үздіксіз бақылауға арналған құрылғылармен жабдықталуы тиіс. Толтырылу деңгейінің көрсеткіші оператордың жұмыс орнынан анық визуалды бақылау үшін қолжетімді болуы тиіс. Суға арналған цистернаның ішінде автомобиль қозғалысы кезінде сұйықтықтың тербелістерін бәсеңдетуді қамтамасыз ететін қалқалар (толқын бәсеңдеткіштер) орналасуы тиіс. Суға арналған цистернада оны толтыру кезінде артық қысымның және сорғы көмегімен босату кезінде сиреудің пайда болуына жол бермейтін құрылғылар болуы тиіс. СӨСА өз сорғысымен де, сыртқы көзден де толтырылуы тиіс. Сыртқы көзден толтыруға арналған құю келте құбыры ГМ-80 муфталы өрт қосу бастиегімен жабдықталуы тиіс. Цистернаға су құю кезінде судың ағу құрылғысы су құю және қозғалыс кезінде судың дөңгелектердің тежеу механизмдеріне түсуін болдырмайтын аймақта орналастырылуы тиіс. Көбіктүзгішті толтыру және беру жүйесінің құбыржолдары мен арматурасы көбіктүзгішке коррозиялық әсер етпейтін материалдан жасалуы тиіс. Көбік бағы артқы жылытылатын бөлімге орнатылуы және қондырманы бөлшектемей шешіп алынуы тиіс. № п/п Тауар сипаттамаларының атауы Тауар сипаттамалары көрсеткішінің атауы, өлшем бірлігі Көрсеткіш мәніне қойылатын талап 1. Қондырманы бекітуге және конструкциясына қойылатын талаптар ӨТЖ арналған бөлімдері бар қондырма суға арналған сыйымдылыққа тәуелсіз бекітілуі және қалыңдығы кемінде 2 мм профильді тікбұрышты қималы құбырлардан жасалған металл дәнекерленген қаңқадан тұруы тиіс. кемінде 2 2. Бөліктердің орналасуына қойылатын талаптар ӨТЖ және ҚЖ орналастыру үшін шанақта (қондырмада) мыналар болуы тиіс: әр жағында бүйірлік бөлімдер кемінде 2 артқы жағында сорғы бөлімі болуы 3. Артқы бөлікті жылытуға қойылатын талаптар Артқы бөлікте автономды жылытқыш орнатылуы тиіс, қуаты, кВт. кемінде 2 4. Суға және көбіктүзгішке арналған бакқа қойылатын талаптар Су цистернасының көлемі, м³ кемінде 3,0 Көбіктүзгіш бағының сыйымдылығы, цистерна сыйымдылығының % кемінде 6 Цистерна мен көбіктүзгіш бағының сыйымдылығының ауытқуына жол беріледі, % минус 1,6-дан 4,0-ге дейін 5. Құбыржолға қойылатын талап Әрбір толтырылатын АЦ құбыржолында торлы сүзгі орнатылуы тиіс болуы Тор ұяшығының өлшемі, мм 5-тен аспауы тиіс Тор ұяшығының ені, мм 5-тен аспауы тиіс 6. Платформаға көтерілуге арналған баспалдаққа қойылатын талаптар Платформаға көтерілу үшін СӨСА артқы бөлігінде орналасқан платформаның алдын ала қарастырылған сатысы болуы тиіс болуы Сорғы қондырғысына қойылатын талаптар: Өрт сөндіру сорғысы орнатылуы тиіс: ортадан тепкіш, жоғары қысымды, вакуумдық сумен толтыру жүйесі бар, ол ГОСТ Р 52283-2004 «Өрт сөндіру ортадан тепкіш сорғылары. Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері» талаптарына сәйкес болуы тиіс. № п/п Тауар сипаттамаларының
--	--

	атауы Тауар сипаттамалары көрсеткішінің атауы, өлшем бірлігі Көрсеткіш мәніне қойылатын талап 1. Сорғы қондырғысының параметрлері Ортадан тепкіш сорғы болуы тиіс Сорғының өнімділігі, л/с кемінде 70 Номиналді режидегі су қысымы, м кемінде 100 Сорғыға кірудегі максималды жұмыс қысымы, кгс / см² 6-дан аспауы тиіс Сорғыдан шығудағы максималды жұмыс қысымы, кгс / см² кемінде 15 Номинальная частота вращения вала, (об/мин) кемінде 2700 Наибольшая геометрическая высота всасывания, м кемінде 7,5 Насосық қондырғы құрамына кіретін коммуникациялар СӨСА жұмыс істеуін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін бекіту және жалғау арматурасымен жабдықталуы тиіс, оның ішінде: - цистернаны су қоймасынан, өрт гидрантынан, басқа цистерналардан сорғы арқылы сумен толтыруға; - көбік бағынан көбіктүзгішті араластырғышқа беруге; - көбіктүзгішті сыртқы ыдыстан сорып алуға; - жең желілері арқылы су мен көбік беруге мүмкіндік беруі тиіс. Төгінді тығындары еркін қолжетімділікті және сұйықтықтарды автомобильдің іргелес элементтерінің беттеріне төкпей ағызуды қамтамасыз ететін орындарда орналасуы тиіс. Өрт сөндіру сорғысының қысымды келте құбырлары өрт сөндіру қондырмасының бүйірлерінде (бүйірлік бөліктердің астында) орналасуы тиіс. Сорғы қондырғысын басқару тұтқалары (иінтіректері) қолғаппен жұмыс істеуге қолайлы болатындай нысанда болуы тиіс. СӨСА келесі талаптарға сәйкес болуы тиіс: № п/п Тауар сипаттамаларының атауы Тауар сипаттамалары көрсеткішінің атауы, өлшем бірлігі Көрсеткіш мәніне қойылатын талап 1. Сатының биіктігі Сатының максималды жұмыс биіктігі, м. кемінде 30 2. Максималды жұмыс жүктемесі Тірелмеген сатының төбесіне түсетін максималды жүктеме кезінде, кгс. кемінде 160 3. Максималды біркелкі бөлінген жүктеме Толық шығарылған және тірелмеген сатыға максималды шығарылу кезінде, кг. кемінде 160 4. Көтергіш-бұрылмалы құрылғының айналу осінен сатының максималды ұшып шығуы Төбесіне максималды жүктеме түсірілген кезде, м. кемінде 16 Төбесіне жүктеме түсірілмеген кезде, м. кемінде 20 5. Сатының жүк көтергіштігі Кран ретінде (саты толық жиналған күйде), т. кемінде 1,0 6. Тірек контуры Тірек контурының максималды ені, м. 5,0-ден аспайды 7. Сатыны көтерудің жұмыс диапазоны Тік жазықтықта, град. -10-нан +75-ке дейін 8. Жебенің бұрылу бұрышы Көлденең жазықтықта, град. кемінде 360 9. Сатының төбесіндегі жел жылдамдығы деңгейі СӨСА статикалық және динамикалық тұрақтылығы сақталатын кезде, м/с. 10-нан аспайды СӨСА негізгі күш агрегатының жетегі немесе шасси қозғалтқышы істен шыққан жағдайда жебені (буындар пакетін) көліктік жағдайға келтіруге арналған авариялық жетекпен жабдықталуы тиіс. СӨСА гидравликалық қолмен теңестіру жүйесімен жабдықталған 4 тірекке ие болуы тиіс, бұл СӨСА 6,0°-қа дейін қоса алғанда көлбеу жерде жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс. СӨСА тіректерді борттары (жақтары) бойынша басқаруға арналған, платформаның артқы бөлігінің оң және сол жағында орналасқан тіректерді басқарудың екі пульті болуы тиіс. СӨСА басқару жүйесі буындар пакетінің ұшар басында орналасқан жел
--	--

жылдамдығын өлшейтін датчикпен (анемометрмен) жабдықталуы тиіс. Жебе буындардан тұруы тиіс, олардың тетивалары жоғары берікті болаттан жасалуы тиіс. Буындар пакетін көтеру-түсіру механизмі буындар пакетінің өздігінен төмен түсуіне жол бермеу үшін тежеу клапаны функциясы бар гидравликалық құлыппен жабдықталуы тиіс. Буындар пакетін теңестіру механизмі буындар пакетінің көлбеу бұрышының өздігінен өзгеруіне жол бермеу үшін гидравликалық құлыппен жабдықталуы тиіс. Сатының төменгі буынының ұшар басында СӨСА авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізу кезінде жүк краны ретінде пайдаланған кезде жүк арқандарын бекітуге арналған құрылғы қарастырылуы тиіс. Сатының ұшы маңдайлық соққыны шектегішпен немесе шектегіштермен жабдықталуы тиіс. СӨСА сатының жүк көтергіштігін шектегішпен жабдықталуы тиіс. СӨСА кран ретінде пайдалану кезінде сатыға түсетін жүктеме номиналды жүк көтергіштіктен 10%-дан артық болған жағдайда, шектегіш сатының қозғалу мүмкіндігін болдырмауы тиіс. СӨСА басқару бұрылмалы платформада орналасқан негізгі басқару пультінен және шасси платформасының артқы панелінде орналасқан жылжымалы тіректерді басқару пультінен жүзеге асырылуы тиіс. СӨСА тіректерге орнатылған кезде, тіректер оператордың көру аймағында болуы тиіс. Негізгі пульт шаңнан және ылғалдан қорғалған орында болуы тиіс. СӨСА негізгі басқару пультінде мыналар болуы тиіс: - индикация және басқару блогының дисплейі; - қозғалтқышты басқару органдары; - буындар пакетін көтеру-түсіру, платформаны бұру, сатыны шығару-жинау механизмдерін басқару органдары; - сатыны авариялық тоқтату органы; - блоктаулар іске қосылғаннан кейін электр тізбегін қалпына келтіруге арналған арнайы ажыратқыш (пульт корпусында орнатылған және оны пломбалау мүмкіндігі қарастырылған); - буындар пакетінің ұшар басында орналасқан іздеу фарасының қосқышы, оның қосылған күйін көрсететін индикациясы (жарықтық көрсеткіші) болуы тиіс; сақтандырғыштар блогы; - жарықтық және дыбыстық сигнал беру аспаптары; - салқындатқыш сұйықтық температурасының авариялық жоғарылауы және қозғалтқыштағы май қысымының төмендеуі туралы жарықтық және дыбыстық сигнал беру; - байланыс және жарықтандыру құралдары. СӨСА индикация және басқару блогының дисплейінде мыналар көрсетілуі тиіс: - сатының ағымдағы орналасуына сәйкес келетін тік және көлденең жазықтықтардағы сатының жұмыс аймағы туралы графикалық және сандық ақпарат, оның ішінде тіректердің ажырауы және сатыны кран ретінде пайдалану кезіндегі оның жүк көтергіштік диаграммасы; - саты ұшының биіктігі; шығарылатын сатының ұзындығы; - сатының көтерілу бұрышы; сатының бұрылу бұрышы; - сатының ұшып шығуы; - жел жылдамдығы; СӨСА жүк көтергіш кран ретінде пайдалану кезінде көтерілетін жүктің салмағы; - бақыланатын параметрлердің шекті мәндеріне жету және шамадан тыс жүктеме туралы индикация. Жылжымалы тіректерді басқару блогында мыналар көрсетілуі тиіс: - тірек контурының жай-күйі туралы ақпарат (шығарылатын арқалықтардың тірек контурының еніне дейін шығарылуы және тіректердің тіреу бетіне жанасуы);

	Сатыны басқару органдары бір уақытта кемінде екі маневрді орындау мүмкіндігін қамтамасыз етуі тиіс. Бұл ретте саты қозғалысының бағыты басқару органдарының қозғалыс бағытымен сәйкес келуі тиіс. Буындар пакетінің гидравликалық таратқыштарын негізгі пульттен басқару қашықтан жүзеге асырылуы және басқарудың сенімділігі мен жеңілдігін қамтамасыз етуі тиіс. Сатының қозғалыс жылдамдығы сатының жұмыс аймағының шекті мәндеріне, сондай-ақ қозғалыс жетектерінің атқарушы механизмдерінің шеткі жағдайларына жеткен кезде автоматты түрде баяулауы тиіс. Саты қозғалыстарын басқару органдары өздігінен бастапқы қалпына келетін және шаңнан әрі ылғалдан қорғалған орындауда болуы тиіс. Авариялық тоқтату ажыратқыштары басқа ажыратқыштардан жоғары орналасып, қызыл түске боялуы тиіс. СӨСА негізгі басқару пульті мен сатының ұшы арасында қатты дауысты екіжақты байланысты қамтамасыз ететін келіссөз құрылғысымен жабдықталуы тиіс. СӨСА мыналарды болдырмайтын блоктаулар болуы тиіс: - шығарылатын тіректер орнатылмайынша сатының кез келген қозғалысын; - саты жұмыс жағдайында тұрған кезде тіректердің көтерілуін; - көліктік жағдайда тіректердің өздігінен шығарылуын; - жебенің жұмыс аймағынан тыс, оның ішінде шығарылмаған тіректер жағына қарай қозғалуын; - жебе ұшы кедергіге тиген кезде жебенің қозғалуын; - жүк көтергіштігі 10%-дан артық асқан кезде сатының қозғалуын. СӨСА басқару пультінде орналасқан дыбыстық және жарықтық сигнал беру жүйесі мыналар туралы хабарлауы тиіс: - саты ұшының жұмыс аймағының шекарасына жақындауы туралы; - сатының шамадан тыс жүктелуі туралы; - маңдайлық соққыны шектегіштің іске қосылған сәті туралы; - СӨСА көліктік жағдайға келтіру кезінде сатының бойлық осьпен сәйкес келуі туралы; - блоктаулардың іске қосылуы туралы; - қозғалтқыштың критикалық жұмыс режимдері туралы (салқындатқыш сұйықтықтың температурасы және май қысымы); - іргелес буындардың сатыларының бір көлденең жазықтықта бірінің үстінде бірі орналасқан сәті туралы; жел жылдамдығының 10 м/с-тан жоғары болуы туралы; - тіректің жерден немесе төсемнен ажыраған сәті туралы; - қысымды және ағызу сүзгілерінің ластануы туралы. Жүргізуші кабинасында орналасқан жарықтық сигнал беру жүйесі мыналар туралы хабарлауы тиіс: шығарылатын тіректердің көліктік жағдайдан шыққаны туралы; платформа бөліктерінің ашылғаны туралы. Жалпы талаптар: Барлық сымдар сенімді түрде оқшауланған және олар әсер ететін температура мен ылғалдылық жағдайларына төтеп бере алатындай болуы тиіс. СӨСА қорғаныш жерге тұйықтауын қосуға арналған құрылғы қарастырылуы тиіс. Қысқышты орнату орны арнайы жерге тұйықтау белгісімен белгіленуі тиіс. Жерге тұйықтау құрылғысының түйісу беті электр өткізгіштігі жоғары коррозияға қарсы жабынмен қапталуы тиіс. Жерге тұйықтау қысқышы орналасқан орын насостан су беруге арналған шығыс келте құбырларымен электрлік байланыста болуы тиіс. Жерге тұйықтау қимасы кемінде 10 мм² оқшауланбаған мыс көпталшықты сымның көмегімен жүзеге асырылуы тиіс. Сым жерге тұйықтау конструкцияларына бекітуге арналған арнайы
--	--

құрылғымен жабдықталуы тиіс. Өрт сатысы автокөлігі Кеден одағының 018/2011 «Дөңгелекті көлік құралдарының қауіпсіздігі туралы» техникалық регламентінің, сондай-ақ СТ РК 1980-2010 «Өрт техникасы. Негізгі өрт сөндіру автомобильдері. Жалпы техникалық шарттар» стандартының талаптарына толық сәйкес келуі тиіс. Қабылдау кезінде жеткізілетін өнімнің Еуразиялық экономикалық одақтың «Өрт қауіпсіздігін және өрт сөндіруді қамтамасыз ету құралдарына қойылатын талаптар туралы» техникалық регламентінің (ТР ЕАЭО 043/2017) талаптарына сәйкестігін растайтын, сәйкестікті бағалау жөніндегі аккредиттелген органдар берген декларация немесе сәйкестік сертификаты (куәландырылған көшірмесі) ұсынылуы тиіс. Жеткізуші өнімді жеткізу кезінде ұсынылатын өрт сөндіру автоцистернасына және жиынтықтаушы жабдыққа жеткізілген күннен бастап кемінде 24 ай мерзімге берілетін кепілдікті растауы тиіс, оның ішінде автоцистерна өндіруші зауыты берген кепілдік те қоса ұсынылуы қажет. Өрт сатысы автокөлігінің жеткізу жиынтығына мынадай ілеспе және пайдалану құжаттамасы кіреді: 1. Өрт сөндіру автомобилін аумақтық жол жүрісі қауіпсіздігі органдарында тіркеу үшін қажетті, оның ішінде Халыққа қызмет көрсету орталықтары (ХҚКО) сұрататын тізбеге сәйкес құжаттар: 1. көлік құралының паспорты (ПТС) – нотариаттық куәландырылған көшірмесі қоса берілген түпнұсқасы немесе тауар-көлік жүкқұжаты; 2. кедендік декларация (ГТД) – түпнұсқасы (Кеден одағына кірмейтін өндіруші елдер үшін); 3. көлік құралының қолданыстағы үлгісін мақұлдау құжаты немесе көлік құралының конструкциясының қауіпсіздігі туралы куәлік; 4. кәдеге жарату алымын төлеудің толық жүргізілгенін, қалдықтарды тасымалдауды, қайта өңдеуді, залалсыздандыруды, пайдалануды және (немесе) кәдеге жаратуды ұйымдастыруға арналған төлемнің жүргізілгенін растайтын құжат; 5. инвойс (шот-фактура), сатып алу-сату шарты, дайындаушы зауыттың өз өндірісінің өнім сертификаты және ішкі істер органдарының талабы бойынша басқа да құжаттар. 6. Орнатылған арнайы жабдыққа сәйкестік сертификаты және көлік құралының конструкциясына өзгерістер енгізілгенін растайтын құжаттар ұсынылуы тиіс. 2. Автокөлікті пайдалану жөніндегі нұсқаулық, сервистік кітапша, формуляр. Өрт сатысы автокөлігімен бірге жеткізілетін өрт-техникалық жабдықтар мен құрал-саймандар № р/с Атауы Саны 1. Өртті аралас тәсілмен сөндіру қондырғысының өнімділігі кемінде 5–6 л/с, жұмыс қысымы кемінде 0,8 МПа, кемінде 2 дана 2. 2 қондырғыны бекітуге арналған штанга, кемінде 1 дана 3. Қолмен басқарылатын, ықшам және шашыраңқы ағын қалыптастыру мүмкіндігі бар алынбалы лафеттік оқпан, өнімділігі кемінде 40 л/с, кемінде 1 дана 4. Жеңді кідіртуге арналған ілмек, кемінде 4 дана 5. Қысымды жеңдерді (80-50) жалғауға арналған кілт, кемінде 2 дана 6. ВПС-50 өрт сөндіруқұтқару арқаны, ұзындығы кемінде 50 м, кемінде 1 дана 7. Шыныталшықты сабы және қорғаныш резеңке қаптамасы бар сүймен, кемінде 1 дана 8. Жеңіл ЛПЛ лом-сүймені, кемінде 1 дана 9. Штыкталған күрек, кемінде 1 дана 10. Совок тәрізді күрек, кемінде 1 дана 11.

	Слесарлық балға, кемінде 1 дана 12. Оқшауланған сабы бар электр сымдарын кесуге арналған қайшы (кернеуі 1000 В-қа дейінгі айнымалы және 1500 В-қа дейінгі тұрақты тоқтағы кабельдер мен сымдарды кесуге арналған; кесілетін сымның диаметрі кемінде 10 мм, болат сымның диаметрі кемінде 5 мм), кемінде 1 дана 13. Диэлектрлік жиынтық (қолғап, етік, өлшемі кемінде 75×75 см кілемше), кемінде 1 жиынтық 14. Люлькаға орнатуға арналған тез шешілетін бекітпесі бар, қуаты кемінде 1000 Вт прожектор, кемінде 2 дана 15. Зарядтау құрылғысы бар электрлік топтық фонарь, кемінде 1 дана 16. Зарядтау құрылғысы бар жеке фонарь 1 дана 17. 3 т жүк көтерімді гидравликалық домкрат, жиынтық 1 жиынтық 18. портативті жоғары өнімді өрт сөндіру жүйесі* 6 дана Өзге жиынтықтаушы бөлшектер 19, Авариялық аялдау белгісі, кемінде 1 дана 20. Автомобильдің медициналық дәрі қобдишасы, кемінде 1 дана 21. Автомобильге техникалық қызмет көрсетуге арналған құралсаймандар (автомобиль өндіруші зауытпен бірге жинақталады), кемінде 1 жиынтық 22. ОП-2 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде 1 дана 23. ОП-5 ұнтақты өрт сөндіргіші, кемінде 2 дана 24. Автомобильге арналған доңғалақ тіреуіші, кемінде 2 дана 25. Төмен тіреуіш, кемінде 4 дана 26. Жүк көтерімділігі кемінде 8 т қолмен басқарылатын гидравликалық домкрат, кемінде 1 дана 27. Ұзындығы кемінде 4 м буксирлік арқан, кемінде 1 дана 28. Шассиге арналған қосалқы доңғалақ, кемінде 1 дана Ескертпе: Өрт-техникалық жабдықтардың тізімдемесі өнім берушімен расталуы тиіс. * портативті жоғары өнімді өрт сөндіру жүйесінің сипаттамалары Рюкзақ түріндегі портативті өрт сөндіру құрылғысы: жеке, портативті, өнімділігі жоғары, су және көбік негізіндегі өрт сөндіру құралы. Негізгі күштер келгенге дейін кез келген күрделіліктегі өрттерді жедел тежеуге және сөндіруге, қол жетпейтін жерлерде өрттерді сөндіруге, ЖКО және мұнай өнімдерінің төгілуі кезінде өрттерді сөндіруге арналған. Өрт сөндіру автоцистерналарын, жедел әрекет ету автомобильдерін және жедел әрекет ету өрт мотоциклдерін жинақтау үшін. Бұл өртті сөндіруге ғана емес, сонымен қатар шашыратудың, түтіннің және жаңа ошақтардың пайда болуына, тұман әсерінің алдын алуға мүмкіндік береді. Орнату су мен көбіктендіргіштен басқа заттармен арнайы толтыруды қажет етпейтін өңдеу және техникалық қызмет көрсету оңай. Техникалық сипаттамалары: Корпустың көлемі кемінде 9 литр. Баллон (сығылған ауа пропелленті), кемінде 300 бар / 2 л артық емес. Тұрақты жұмыс қысымы кемінде 38 бар. Су ағынының лақтыру қашықтығы кемінде 19 м. Бұрку режиміндегі максималды қашықтық, м-кемінде 6 м. "Сұйық ауыр көбік режимі" жұмысының ұзақтығы кемінде 18 с/спрей: 46 с. "Құрғақ жабысқақ көбік режимі" жұмысының ұзақтығы кемінде 30 с / спрей: 56 с. "Сұйық ауыр көбік режимі" ағынының жылдамдығы кемінде 30 л / мин. "Құрғақ жабысқақ көбік режимі" ағынының жылдамдығы кемінде 18 л / мин. Температура аралығы -25-тен +60 градусқа дейін. Электр қондырғыларына дейінгі қашықтық мин. 2 м / макс. 1000 В. Баллонның салмағы (бос күйінде) 10,8 кг аспайды. Баллонның
--	---

	салмағы (толтырылған күйде) 19,8 кг аспайды. Өрт сөндіргіштің жалпы салмағы 21 кг-нан аспайды. Биіктігі 670 мм-ден аспайды, диаметрі 180 мм-ден аспайды. - А, В сыныптарындағы өрттерді сөндіруге арналған жеке жүйе; көтергіш конструкцияның аспалы жүйесі бар рамасы белдік және иық белдіктерімен (арқалықпен) жабдықталған, кемінде - 1 дана; пайдаланушыға жеңіл қозғалу және барынша жоғары маневрлік мүмкіндікті қамтамасыз етеді. Рюкзак жанбайтын материалдардан жасалған. - жоғары қысымды шлангісі бар тапанша, кемінде-1 дана (топсалы тапанша - әдеттегі реактивті режим мен айналмалы басын бұру арқылы бүрку режимі арасында жылдам ауысу үшін). - "сұйық" ауыр көбік және "құрғақ жабысқақ көбік" режимдері арасында жылдам ауысу үшін артқы панельдегі айналмалы қосқыш, кемінде-1 дана. - өрт сөндіргіш затқа арналған көміртекті баллон кемінде 9 литр, кемінде-1 дана; Көміртекті баллонның корпусы көміртекті пластиктен жасалуы керек (4 типті, ПЭТ (полиэтилентерефталат) полимерлі төсемі бар көміртекті композиттен жасалған) коррозияға ұшырамайды және қызмет ету мерзімі шексіз. Карбон баллоны: • ең жеңіл * өңдеуге оңай * өте серпімді * ең берік - карбон баллоны кем дегенде 2 литр, жоғары қысымды кем дегенде 300 бар, кем дегенде 1 дана; Көміртекті пневмобаллондардың қызмет ету мерзімі шектелмейді. - құрылғыдағы тұрақты жұмыс қысымы кемінде 38 бар (!) жоғары жұмыс қысымы пайдаланушыға отқа үлкен қашықтықтан жақындауға мүмкіндік береді, осылайша өрт сөндіруші қауіпсіз қашықтықты сақтап, өртті сөндіре алады. Карбон баллондарының арқасында өрт сөндіру құрылғысы аса жеңіл өрт сөндіру жүйесіне айналды және пайдаланушыға оны тыныс алу аппаратымен бірге қолдануға мүмкіндік береді. - көбіктендіргіші бар мөлшерлеу сыйымдылығы (су негізіндегі пленка түзетін көбік 6%), кемінде-1 дана. - """"сұйық ауыр көбік", "құрғақ жабысқақ көбік "және" тұман эффектісі " үш режиммен ауыспалы қолдану. Режим - сұйық ауыр көбік. "Сұйық ауыр көбік" режиміндегі қуатты ағын өте жоғары қысымға ие, сондықтан ұзақ қашықтыққа ие. Сұйық көбік жанып жатқан материалдың беттері мен саңылауларына еніп, оны сіңіреді, осылайша беттік керілуді минимумға дейін төмендетеді. Режим - құрғақ жабысқақ көбік "құрғақ жабысқақ көбік" режимі көбікті сығылған ауамен байытатын құрғақ жабысқақ көбік жасайды. Көбік қабырғаларға және тіпті төбелерге өте жақсы жабысады. "Құрғақ жабысқақ көбік" көбігі жанып жатқан материалды оттегінен бөліп, түтін мен өрттің алдын алады. Режим-тұман әсері. Оқпан: бұрылмалы пистолеттің оқпанын бұрау арқылы бүрку режиміне ауыстырылады. Бүрку режимі үлкен аумақты қамтиды, өрт сөндіргішті аз тұтынады және профилактикалық сулануға және кішігірім өрттер мен жану ошақтарын сөндіруге өте ыңғайлы. Жеткізу кезінде: сертификаттау жөніндегі аккредиттелген органдар берген "өрт қауіпсіздігін және өрт сөндіруді қамтамасыз ету құралдарына қойылатын талаптар туралы" Еуразиялық экономикалық одақтың ЕАЭО ТР техникалық регламентінің 043/2017 талаптарына жеткізілетін өнімнің сәйкестік сертификатын (куәландырылған
--	---

	көшірмесі); кемінде 12 ай мерзімге кепілдік туралы белгісі бар мемлекеттік немесе орыс тіліндегі техникалық паспорт немесе пайдалану жөніндегі нұсқаулық.
Әлеуетті өнім берушіге оның жеңімпазы анықталған және онымен Мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалған жағдайда қойылатын талаптар (қажет болған кезде көрсетіледі) (әлеуетті өнім берушіні көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін қабылдамауға жол берілмейді)	Өндіруші кем дегенде 5 адамды оқыту керек.

**Техническая спецификация
закупаемых услуг
(заполняется заказчиком)**

Наименование заказчика	Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"
Наименование организатора	Республиканское государственное учреждение "Комитет государственного казначейства Министерства финансов Республики Казахстан"
№ конкурса:	№ 17746404-2
Наименование конкурса:	Государственная закупка услуги для ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Жамбылской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» способом открытого конкурса
Номер лота:	№ 87931320-ОК1
Наименование лота:	Услуги по финансовому лизингу
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг:	773919.200.000000
Наименование услуги:	Услуги по финансовому лизингу
Единица измерения:	Одна услуга
Количество (объем):	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость:	3672112111.11
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость:	3672112111.11
Срок оказания услуги:	срок оказания услуг согласно технической спецификации
Размер авансового платежа* *:	0 %
Гарантийный срок (в месяцах)	24

Описание требуемых характеристик, параметров и иных исходных данных	Техническая спецификация на услуги финансового лизинга на приобретение основной и специальной пожарной автотехники По программе: 002 «Капитальные расходы территориального органа и подведомственных государственных учреждений». Специфика: 159 «Оплата прочих услуг и работ» - услуги по лизингу. Предметы лизинга: 1) Автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-5-40 на шасси КАМАЗ-43253 в количестве 11 единиц, производства – АО «Камаз-Инжиниринг»; 2) Автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-6-40 на шасси КАМАЗ-43118 в количестве 13 единиц, производства – АО «Камаз-Инжиниринг»; 3) Автоцистерна пожарная с лестницей АЦЛ-3,0-70-30 на базе Камаз-43118 в количестве 1 единицы, производства – АО «КамазИнжиниринг». Срок лизинга: не более 36 (тридцать шесть) месяцев с даты заключения договора финансового лизинга, при этом срок лизинга будет составлять не менее 36 (тридцать шесть) месяцев с даты передачи лизингодателем во временное владение и пользование Предметов лизинга лизингополучателю. Ставка вознаграждения по лизингу: не более 7 % годовых. Первоначальный взнос (аванс) по лизингу: не предусмотрено. Периодичность выплаты основного долга: равными годовыми платежами 1 (один) раз в 12 (двенадцать) месяцев. При этом, первый платеж по основному долгу устанавливается 1 декабря 2027 года. Каждые последующие выплаты основного долга осуществляются равными платежами по 1 числа декабря соответствующего года, за исключением последнего платеж по основному долгу, который устанавливается на дату истечения 36 (тридцать шесть) месяцев с даты заключения договора финансового лизинг. Периодичность выплаты вознаграждения: годовыми платежами 1 (один) раз в 12 (двенадцать) месяцев. При этом, первый платеж по вознаграждению в размере 10 000 (десять тысяч) тенге устанавливается на 1 декабря 2026 года. Каждые последующие выплаты вознаграждения осуществляются платежами по 1 числа декабря соответствующего года, за исключением последнего платежа по вознаграждению, который устанавливается на дату истечения 36 (тридцать шесть) месяцев с даты заключения договора финансового лизинга. Требования к поставщику услуг: соответствие общим квалификационным требованиям, согласно Закону Республики, Казахстан «О государственных закупках». Сроки и место поставки и передачи Предметов лизинга: в течении: 210 календарных дней с момента регистрации договора о государственных закупках в ГУ «Департамент Казначейства по Жамбылской области МФ РК». Место поставки – Республика Казахстан, Жамбылская область, г. Тараз, мкр. Каратау 42. Стоимость Предметов лизинга: 1) Автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-5-40 на шасси КАМАЗ-43253 – 123 200 000 (Сто двадцать три миллиона двести тысяч) тенге за одну единицу без НДС, с утилизационным сбором, 1 355 200 000,00 (Один миллиард триста пятьдесят пять миллионов двести тысяч) тенге без НДС за 11 (одиннадцать) единиц. 2) Автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-6-40 на шасси КАМАЗ-43118 – 125 000 000,00 (Сто двадцать пять миллионов) тенге за одну единицу без НДС, с утилизационным сбором, 1 625
---	--

	000 000,00 (Один миллиард шестьсот двадцать пять миллионов) тенге без НДС за 13 (тринадцать) единиц. 3) Автоцистерна пожарная с лестницей АЦЛ-3,0-70-30 на базе Камаз-43118 - 230 000 000,00 (Двести тридцать миллионов) тенге за одну единицу без НДС, с утилизационным сбором, 230 000 000,00 (Двести тридцать миллионов) тенге без НДС за 1 (один) единицу. Сумма, выделенная для закупки: не более 3 672 112 111 тенге 11 тиын (Три миллиарда шестьсот семьдесят два миллиона сто двенадцать тысяч сто одиннадцать тенге одиннадцать тиын) без учета НДС с учетом вознаграждения. Сумма основного долга к погашению финансирования: 3 210 200 000,00 (Три миллиарда двести десять миллионов двести тысяч) тенге без НДС. Сумма вознаграждения к погашению: не более 461 912 111 тенге 11 тиын (Четыреста шестьдесят один миллион девятьсот двенадцать тысяч сто одиннадцать тенге одиннадцать тиын) без НДС. Дополнительные требования к закупаемым условиям финансового лизинга: заключение договора финансового лизинга, договора купли-продажи товара для передачи в финансовый лизинг, соглашения о поддержке проекта с местным исполнительным органом и/или центральным исполнительным органом, иных соглашений по требованию лизингодателя, согласия на изъятие лизингодателем денег с любых банковских счетов лизингополучателя для погашения своих денежных обязательств перед лизингодателем, предоставление дополнительного обеспечения (залогов) по требованию лизингодателя в случае необходимости. Заказчик услуг за весь срок действия договора о государственных закупках услуг обеспечивает страхование и ежегодную независимую переоценку Предметов лизинга. Обеспечение исполнения договора о государственных закупках услуг (далее - Договор) в размере 3% (три процента) от общей суммы Договора должно быть предоставлено в течение 15 (пятнадцать) рабочих дней со дня заключения Договора, на срок до момента передачи всех Предметов лизинга во временное владение и пользование лизингополучателю. Продавец предметов лизинга при поставке предоставляет подтверждение гарантии на поставляемую продукцию (предметов лизинга) и обслуживание узлов и агрегатов предметов лизинга, выданное заводом производителем, сроком не менее 24 месяца с момента поставки. Предметы лизинга должны быть отечественного производства, новые (ранее не бывшие в эксплуатации). Срок полезной службы предметов лизинга не менее 10 лет с момента поставки. Техническая спецификация на автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-5-40 на шасси КАМАЗ-43253 Пожарная автоцистерна - автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для жидких огнетушащих веществ и предназначенный для доставки к месту пожара боевого расчета и пожарно-технического вооружения. Пожарная автоцистерна должна соответствовать следующим техническим требованиям: Технические характеристики пожарного автомобиля Год изготовления, не ранее 2026 Колесная формула 4x2 Экологический класс, не менее ЕВРО-5 Компоновка водительской кабины над двигателем Тип двигателя дизельный Габаритные размеры, не более, мм.:
--	--

	Длина Ширина Высота 8500 2550 3350 Число мест боевого расчета, включая водителя, не менее 7 1. Требования к салону: Кабина боевого расчета (КБР) должна быть четырехместная, двухдверная (каждая дверь расположена с боковых сторон КБР). КБР должна образовывать единую пространственную конструкцию с базовой кабиной шасси, то есть личный состав, находящийся в КБР, должен иметь возможность визуального и речевого контакта с водительской кабиной. В КБР должно быть предусмотрено внутреннее утепление салона из вспененного, экологически чистого, самозатухающего, теплоизолирующего материала, покрытого чистой отполированной алюминиевой фольгой. Внутренние поверхности салона КБР должны иметь обшивку из материала, не притягивающую пыль, стойкую к истиранию при эксплуатации и выгоранию от солнечного света. Покрытие пола КБР должно быть выполнено из коррозионностойких материалов, препятствующих скольжению. Сиденья в КБР должны быть индивидуальные с возможностью размещения дыхательного аппарата на сжатом воздухе за спиной сидящего (каждое сидение имеет отдельный механизм фиксации дыхательного аппарата). Конструкция спинки сидения должна иметь необходимую глубину позволяющая полностью разместить аппарат по своим габаритам, при этом в нижней части спинки предусматривается специальное удерживающее крепление, в верхней части – фиксатор, обеспечивающий плотное удерживание аппарата. Спинка сидения должна обеспечивать возможность быстрого съема дыхательного аппарата в сидячем положении и его надевание. КБР должна быть оборудована креплением для 6 единиц резервных баллонов дыхательных аппаратов. Крепление должны быть надежными, внутренняя часть элементов крепления должна быть с амортизирующими вставками. Конструкция креплений должна исключить трение и нанесение повреждений корпусу баллона. Место установки креплений согласовываются с заказчиком. Кабина боевого расчёта должна предусматривать места крепления или специальные ниши, обеспечивающие удобную транспортировку и зарядку индивидуальных и групповых фонарей (6 индивидуальных и 2 групповых, входящих в комплект). Также кабина боевого расчёта должна быть оснащена разъёмами USB и Type-C для зарядки мобильных устройств. Каждое оборудования и снаряжения находящееся в КБР должно иметь свое штатное эргономичное место и надежное крепление. Над головой Сиденья водителя должны быть оснащены с пневмоподвеской обеспечивающие комфорт и безопасность, с возможностью индивидуальной регулировки спинки, поясничной части и головы. Под сиденьями размещаются ящики для пожарнотехнического вооружения, при этом сидения должны быть откидными с обеспечением фиксации при их подъеме. В КБР над сиденьями пожарных должна быть установлена прочная металлическая полка для хранения вещей, с эргономичной высотой установки, которая позволяет безопасно размещать предметы во время движения. КБР должна быть оборудована отопителем, обеспечивающим поддержание температуры в салоне не менее плюс 15 град. по Цельсию при температуре окружающей среды не менее минус
--	---

40 град. по Цельсию. Двери КБР должны быть оборудованы поручнями для удобства и оперативной посадки личного состава, выполненных с защитно-декоративным покрытием и с размерами свободно обеспечивающих возможность захвата их рукой в крагах. Двери должны иметь запирающие устройства с наружными и внутренними ручками управления, а также устройства, фиксирующие их в закрытом и открытом положениях. Внутренние замки должны иметь устройство, исключающее возможность их непроизвольного открытия при движении. Двери КБР должны быть снабжены опускаемыми или раздвижными стеклами, устанавливаемыми в любом промежуточном положении. Остекление пожарного автомобиля должно быть выполнено из безопасных стеклянных материалов, предназначенных специально для установки на транспортных средствах. КБР должна быть оборудована металлическими ступенями для подъема в салон с противоскользящим рифлёным рельефом, не подверженным коррозии. Остекление водительской кабины и боевого расчета должны быть обеспечены легкоъемными решетками из углеродистой стали (толщина прутьев 4 ± 1 мм, зазор не более 80 мм).

2. Требования к цистернам для огнетушащих веществ: Цистерна для воды должна быть вместимостью не менее 5 000 л. Крепления цистерны для огнетушащего вещества на раме шасси должны исключать возможность передачи на них дополнительных нагрузок при угловых колебаниях (скручивании) рамы и иметь резинометаллические демпфера. Цистерна для воды и трубопровод автономного подогрева должны быть изготовлены из нержавеющей стали с покрытием, предохраняющим их от коррозии в течение не менее 10 лет эксплуатации. Трубопровод изготавливается из нержавеющей стали не менее 34 мм. Трубопровод должен быть распложен по всей площади днища цистерны и выполнен в зигзагообразной форме в виде регистра. Трубопровод изготавливается из нержавеющей стали. Конструкция трубопровода должна обеспечивать прогрев всего объёма жидкости при условиях низких температур. Внутри цистерны должны быть расположены поперечные (продольные) волноломы, обеспечивающие гашение колебаний жидкости при движении автомобиля. Волноломы должны делить цистерну на сообщающиеся отсеки объемом не более 1 500 л. каждый. Расположение внутренних элементов цистерны не должно препятствовать ревизии их внутренней полости и обеспечению замены поврежденных элементов. Для обеспечения осмотра и технического обслуживания цистерна должна иметь люк с внутренним диаметром не менее 0,45 м. Люк должен быть расположен таким образом, чтобы доступ в цистерну обеспечивался без значительного демонтажа надстройки. Цистерна должна быть оборудована устройством контроля уровня заполнения и расхода воды. Указатель уровня должен быть установлен в доступном месте для четкого визуального контроля с рабочего места оператора. Устройство для слива воды при переполнении цистерны должно быть расположено в зоне, исключающей попадание воды на тормозные механизмы колес и электрооборудования автомобиля при заправке и движении. Бак для пенообразователя должен быть вместимостью не

	менее 300 л. Пенобак, трубопроводы и арматура системы заправки и подачи пенообразователя должны изготавливаться из материала, коррозионно-стойкого по отношению к пенообразователю. Бак должен иметь устройство, исключающее вспенивание пенообразователя при заправке. Пенобак должен быть снабжен крышкой или люком диаметром не менее 0,25 м., позволяющим производить осмотр и очистку его внутренней полости. 3. Требования к кузову: Воздухозаборник (шноркель) должен быть выведен вверх и установлен на уровне крыши кабины, с направлением воздухозабора вверх, для обеспечения забора воздуха вне зоны пыли и грязи при движении по бездорожью. Конструкция кузова должна быть самонесущая каркасная. Надстройка автомобиля должна быть обеспечена точечным освещением по периметру, а также автоматическим внутренним освещением отсеков при их открытии. Автоцистерна должна быть оснащена с левой и правой сторон бортов светодиодными указателями уровня воды и пенообразователя. Индикация должна отображать фактический уровень заполнения ёмкостей и состоять не менее чем из четырёх светодиодных сегментов с шагом индикации 1/4 объёма, обеспечивая чёткий визуальный контроль в дневное и ночное время. Для безопасности личного состава (снижение риска травматизма при выполнении поставленной задачи как на пожарах, так и на учениях), а также для удобного снятия пожарно-технического вооружения (ПТВ), находящегося в отсеках, должны быть установлены подножки (ступеньки). Размещение пожарнотехнического вооружения (ПТВ), в отсеках для ПТВ должно обеспечивать возможность его оперативного использования, а также надежность фиксации оборудования, доступность, удобство и безопасность при их съеме и установке. Отсеки ПТВ должны быть выполнены из алюминиевого профиля. Пол и внутренние боковые стенки отсеков, предназначенные для размещения ПТВ должны быть обшиты алюминиевыми листами. Каркасы отсеков ПТВ должны быть выполнены из алюминиевого профиля. Пол и внутренние боковые стенки отсеков, предназначенные для размещения ПТВ должны быть обшиты алюминиевыми листами. Отсеки под ПТВ оборудованы шторными дверями в пылезащитном исполнении, с барабанной системой намотки, замками, обеспечивающими закрытие, открытие дверей с индикацией ее в кабине водителя и фиксаторами исключающими самопроизвольное открывание во время движения автоцистерны. Проемы дверей, крышки люков и других элементов кузова, а также отверстия для прохода трубопроводов должны иметь уплотнения, предохраняющие отсеки от попадания в них атмосферных осадков, пыли и грязи. Полки в отсеках, служащие для размещения пожарно-технического вооружения, должны иметь отверстия для удаления скапливающихся остатков воды, раствора пенообразователя и конденсата. В отсеках для размещения ПТВ на видном месте должны быть установлены таблички с перечнем ПТВ. Пеналы под всасывающие рукава должны быть изготовлены из оцинкованной стали. Размещение ручных лестниц на крыше кузова должно обеспечивать возможность легкого их съема без снятия другого оборудования.
--	---

Крепление лестниц должно быть снабжено быстросъемным механизмом для снятия и установки 3-х коленной, штурмовой лестниц и лестницы-палки, без подъема человека на крышу надстройки. Для доступа к оборудованию, расположенному на крыше, пожарный автомобиль должен быть снабжен двумя стационарными (не раздвижными) лестницами, установленными на задней стенке кузова. Площадки и открытые платформы на крыше, предназначенные для работы, должны иметь покрытие препятствующее скольжению. В задней части надстройки должен быть размещен отсек для пожарного насоса, контрольных приборов и элементов системы управления (насосный отсек). Насосный отсек должен быть выполнен из алюминиевых профилей. Насосный отсек должен быть оборудован динамиком, подключённым к радиостанции, для дублирования радиообмена. Динамик должен иметь регулятор громкости, а его мощность должна обеспечивать требуемую слышимость радиообмена при работающем насосе. Расположение запасного колеса не должно нарушать параметров проходимости автомобиля.

4. Требования к насосной установке: На автоцистерне должна быть предусмотрена функция экстренного включения насоса при возможном отказе электроники. На автомобиле должен быть установлен центробежный двухступенчатый пожарный насос (первая ступень нормального давления, вторая ступень высокого давления) предназначенный для подачи воды и водных растворов пенообразователя. Автомобиль должен быть оборудован катушкой с высоконапорным рукавом и стволомраспылителем высокого давления с электрическим механизмом сматывания рукавов. Во избежание посторонних шумов и вибраций, соединения привода пожарного насоса должны быть центрированы и тщательно отрегулированы. Автомобиль должен иметь возможность использования насоса и подачи огнетушащих веществ при движении, в диапазоне скорости движения не менее 5-20 км/ч. Насосная установка должна быть расположена в изолированном насосном отсеке в задней части пожарного автомобиля. Выкидные напорные патрубки направлены назад и размещены в задней части автомобиля, не препятствуют выполнению работ боевым расчетом. Для обеспечения нормальной работы насосной установки и недопущения замерзания его коммуникаций при температуре окружающего воздуха не менее чем минус 40 град. по Цельсию в насосном отсеке должен быть предусмотрен автономный отопитель мощностью не менее 5 кВт. с баком для топлива не менее 10 л. Размещение пожарного насоса должно обеспечивать удобство работы с ним, а также возможность его обслуживания и простоту демонтажа. Крепления пожарного насоса должны иметь элементы виброшумоизоляции. Технические требования к насосной установке: номинальная подача насоса при 2700 об/мин – не менее 40 л/с; напор насоса при номинальной подаче – не менее 100 м.; производительность ступени высокого давления не менее – 4 л/с; длина катушки со стволом высокого давления не менее – 90 м. (допускается конфигурация в виде «стационарная катушка 60 м. + переносная катушка 30 м. соединяемых между собой быстросъемными соединениями») система

	водозаполнения – вакуумный электронасос шибберного типа, управление должно осуществляться с электрического пульта. При работе с катушкой высокого давления насос должен обеспечить подачу огнетушащих веществ в высоту не менее 90 метров. 5. Требования к лафетному стволу: Лафетный ствол должен быть установлен на крыше пожарного автомобиля. При этом компоновка лафетного ствола должна исключать возможность повреждения специальных световых сигналов автомобиля при подаче огнетушащих веществ. Лафетный ствол должен быть оснащен быстроразъемным соединением (БРС) с обеспечением возможности быстрого подсоединения его к выходному трубопроводу для подачи воды от пожарного насоса. На крыше автомобиля должны быть предусмотрены крепления для лафетного ствола в случае транспортировки его в отсоединенном положении. Лафетный ствол должен обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ от пожарного насоса, так и напрямую от внешнего водоисточника (ПГ). Технические требования к лафетному стволу: производительность лафетной установки не менее 40 л/с при номинальном давлении насоса; угол поворота лафетного ствола в горизонтальной плоскости должен составлять 360 град., в вертикальной плоскости не менее параметров – от минус 15 град. до 75 град. 6. Для отвода выхлопных газов пожарный автомобиль должен быть укомплектован гибким рукавом длиной не менее 4 м с быстроразъемным разъемом для подсоединения к выходной трубе системы выпуска газов. 7. Окраска, цветографическая схема, опознавательные знаки, надписи, специальные световые (импульсная светодиодная лампа красного и синего цвета) защищенные металлической решеткой и звуковые сигналы (СГУ) автомобиля должны быть выполнены в соответствии с СТ РК 1863-2020. Светозвуковая сигнальная установка (СГУ) должна быть установлена на крыше автоцистерны максимально близко (учитывая особенности кабины) к передней части, с обеспечением её максимальной визуальной заметности и обзора спереди. Мощность сигнальной громкоговорящей установки должна составлять не менее 200 Ватт. Металлические поверхности пожарного автомобиля должны быть окрашены с соблюдением установленной технологии окраски. Толщина лакокрасочного покрытия (ЛКП) должна быть равномерной по всей поверхности и составлять не менее 100 мкм. Передний бампер и накладки на колесные арки должны быть окрашены в черный цвет «Раптор». На передней решетке автоцистерны должны быть установлены не менее 4 ед., сзади и с боковых сторон по менее 2 ед. светодиодных стробоскопических огней (место установки должно быть согласовано с заказчиком), испускающие прерывистый свет синего и красного цвета; Автоцистерна должна быть оборудована; противотуманными фарами; фарой-искателем в передней части автомобиля с управлением из кабины с переднего правого крайнего места. Органы управления специальной звуковой и световой сигнализации должны быть расположены в зоне, удобной для их экстренного включения водителем или командиром отделения. 8. На пожарном автомобиле должна быть предусмотрена возможность для
--	--

	подключения защитного заземления. Контактная поверхность устройства заземления должна иметь противокоррозионное покрытие с высокой электропроводностью. Место размещение заземляющего зажима должно быть электрически связано (установлены перемычки металлизации, обеспечивающие переходное сопротивление в местах контакта не более 2 000 км) со всеми металлическими элементами конструкции пожарного автомобиля (пожарной надстройки, водопенными коммуникациями и базовым шасси автомобиля). Заземление должно осуществляться с помощью неизолированного медного многожильного провода сечением не менее 10 кв.мм., снабженного специальным устройством крепления к заземляющим конструкциям. 9. Водительская кабина автоцистерны должна быть оборудована следующим дополнительным оборудованием: *радиостанция цифровая (DMR) мобильная УКВ диапазона - не менее 1 комплект; **видеорегистратор - не менее 1 комплект. *** система кругового обзора - не менее 1 комплект. 10. Необходимо предусмотреть подключение к электропитанию дополнительного оборудования (видеорегистратор, радиостанция, СГУ) по средствам бортового щитка электропитания. 11. В комплект поставки пожарного автомобиля должна входить следующая сопроводительная и эксплуатационная документация: 1. Документы, необходимые для регистрации пожарного автомобиля в территориальных органах безопасности движения по перечню, запрашиваемому Центрами обслуживания населения (ЦОН), в том числе: 1. ПТС (паспорт транспортного средства) оригинал с нотариально заверенной копией, либо товарно-транспортная накладная; 2. Таможенная декларация (ГТД) оригинал (для стран производителей не входящих в Таможенный союз); 3. Действующее одобрение типа транспортного средства или свидетельство о безопасности конструкции транспортного средства; 4. Документ о полноте платы за организацию сбора, транспортировки, переработки, обезвреживания, использования и (или) утилизации отходов. 5. Инвойс (счет-фактура), договор куплипродажи и другие документы по требованию органов внутренних дел. 6. Сертификат соответствия на установленное специальное оборудование и документы, подтверждающие внесение изменений в конструкцию транспортного средства. 2. Руководство по эксплуатации автотранспорта, сервисная книжка, формуляр. Сопроводительная и эксплуатационная документация должна быть выполнена на государственном или русском языках. 12. Условия: Потенциальный поставщик должен представить на электронный конкурс техническую спецификацию с указанием точной модели, шасси, страны происхождения и завода-изготовителя предлагаемого к поставке пожарного автомобиля. Пожарная автоцистерна должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств». На момент приемки необходимо представить декларация соответствия (заверенная копия) поставляемой продукции требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС
--	---

	043/2017), выданный аккредитованными органами по подтверждению соответствия. Надежность и эффективность работы в климатических условиях: от минус 40 град. до плюс 40 град. по Цельсию. Поставщик при поставке должен предоставить подтверждение гарантии на предлагаемую пожарную автоцистерну и комплектующее оборудование не менее 24 месяца с момента поставки, в том числе выданное заводом изготовителем на автоцистерну. Комплект ПТВ № п.п. Наименование Ед. изм. Кол-во 1. Ствол пожарный ручной универсальный с регулируемым расходом воды (положение дозаторов от 1,9 до 8 л/сек. или 1,1 до 10,5 л/сек.), с 2 ед. ремонтных комплектов на каждый ствол, не менее шт 4 2. Ствол воздушный пенный СВП, не менее шт 1 3. Установка комбинированного тушения пожара с производительность не менее 5-6 л/с, с рабочим давлением 0,8 Мпа не менее шт 2 4. Установка комбинированного тушения пожара с производительность не более 1-2 л/с, с рабочим давлением 0,8 Мпа не менее 1 5. Рукав всасывающий (с соединительными головками) В-2-75-10, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 6. Рукав всасывающий (с соединительными головками) В-1-125, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 7. Рукав кислотно-щелочной КЩ-1-32-3 (с соединительными головками), длиной 4 м, для забора пенообразователя, не менее шт 1 8. Рукава напорные (с соединительными головками) d-50, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 6 9. Рукава напорные (с соединительными головками) d-65, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 4 10. Рукава напорные (с соединительными головками) d-80, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 8 11. Рукава напорные (с соединительными головками) d-80, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 12. Разветвление рукавное трехходовое РТ-70, не менее шт 1 13. Разветвление рукавное трехходовое РТ-80, не менее шт 1 14. Сетка для всасывающего рукава СВ-125 с веревкой (из полиамидной нити) Ø10, длиной не менее 12 м., не менее шт 1 15. Водосборник рукавный ВС-125, не менее шт 1 16. Гидроэлеватор Г-600, не менее шт 1 17. Головка соединительная переходная напорная ГП 65x50, не менее шт 2 18. Головка соединительная переходная напорная ГП 80x50, не менее шт 2 19. Головка соединительная переходная напорная ГП 80x65, не менее шт 2 20. Задержка рукавная, не менее шт 3 21. Зажим рукавный ЗРП 80, не менее шт 3 22. Рукавный мостик (металлический), не менее шт 2 23. Колонка пожарная КП, не менее шт 1 24. Ключ торцовый для открывания гидрантов, не менее шт 1 25. Крюк для открывания крышек гидранта, не менее шт 1 26. Ключ для соединения напорных рукавов (80-50), не менее шт 2 27. Ключ для соединения всасывающих рукавов К-125, не менее шт 2 28. Заземление пожарных стволов (гибкий медный провод сечением 10 мм., длиной не менее 10м, снабженный специальным устройством крепления к заземляющей конструкции с одной стороны и к пожарному стволу (непосредственно или через специальное кольцо) с другой стороны), не менее шт 4 29. Диэлектрический комплект (перчатки, боты, коврик с размерами не менее 75x75см), не менее копл. 1 30. Ножницы для резки
--	---

	электропроводов с изолированными ручками (для резки кабеля и проводов в электроустановках напряжением до 1000 В переменного и 1500 В постоянного тока, (диаметр перерезаемых проводов, не менее 10 мм., проволоки из стали, не менее 5 мм.), не менее шт 1 31. Боевая одежда пожарного в комплекте с каской, подшлемником, поясом, краги, сапогами, не менее к-т 6 32. Теплоотражательный костюм ТОК-800, не менее шт. 3 33. Веревка пожарная спасательная, длиной не менее 30 м, в чехле, не менее шт 1 34. Связка звена газодымозащитной службы ГДЗС (длина троса гибкой связки - не менее 5 м., диаметр троса гибкой связки - не менее 2 мм), не менее шт 1 35. Катушка с направляющим тросом звена ГДЗС (металлический, диаметром троса - 2 мм, длина направляющего троса на катушке - не менее 70 м.), шт 1 36. Лестница штурмовка ЛШ, не менее шт 1 37. Лестница пожарная трехколенная, не менее шт 1 38. Лестница палка ЛП, не менее шт 1 39. Универсальный немеханизированный инструмент (лом «Хулиган»), не менее шт 1 40. Лом пожарный тяжелый ЛПТ, не менее шт 1 41. Багор пожарный цельнометаллический БПМ, не менее шт 1 42. Крюк пожарный легкий, не менее шт 1 43. Лопата штыковая, не менее шт 1 44. Ножовка столярная, не менее шт 1 45. Топор плотницкий, не менее шт 1 46. Кувалда с фибerglassовой рукояткой и защитным резиновым манжетам (вес не менее 5 кг.), не менее шт 1 47. Светодиодный групповой электрический фонарь, с световым потоком не менее 750 люмен, в комплекте с зарядным устройством, не менее шт 2 48. Шруповёрт с насадками, 2 запасными аккумуляторами и зарядным устройством, не менее к-т 1 Прочие комплектующие 49. Знак аварийной остановки, не менее шт 1 50. Аптечка автомобильная медицинская, не менее шт 1 51. Инструменты для технического обслуживания автомобиля (комплектуются с учетом описи завода-изготовителя), не менее шт 1 52. Огнетушитель порошковый ОП-2, не менее шт 1 53. Огнетушитель порошковый ОП-5, не менее шт 2 54. Колодка противооткатная автомобильная, не менее шт 2 55. Домкрат ручной гидравлический (грузоподъемностью не менее 10 тн.) шт 1 56. Домкрат ручной гидравлический, с грузоподъемностью не менее 20 тонн, не менее шт 1 Примечание: Опись пожарно-технического вооружения должна быть заверена поставщиком. Технические характеристики шрупевёрта Шрупевёрт необходим для оперативного демонтажа строительных конструкций закреплённых болтовыми или шурупными соединениями, который позволяет снимать строительные конструкции и элементы обшивки, кровли с минимальным ущербом. Шрупевёрт должен иметь лёгкий вес и компактные размеры, аккумулятор должен располагаться в рукоятке шрупевёрта Максимальный крутящий момент, не менее 30 Нм. Напряжение аккумулятора, не менее 12 В. Максимальные обороты, не менее 1500 об/мин. Емкость аккумулятора, не менее 2 Ач. Аккумуляторы в комплекте, не менее 2 ед. Тип аккумулятора Li-on Подсветка рабочей зоны имеется * Технические характеристики радиостанции цифровой (DMR) мобильной УКВ диапазона Общие характеристики Режимы работы, не менее: DMR Tier III;
--	---

	смешанный режим: аналоговый и цифровой Диапазон частот ОВЧ: 136-174 МГц Число каналов связи, не менее 1024 Число зон связи, не менее 64 (до 256 каналов в каждой зоне) Шаг сетки частот 12.5 / 20 / 25 кГц Рабочее напряжение 13,6 В $\pm$ 15% Потребляемый ток, не более 12 А Режим ожидания: 0,5 А; Режим приёма: 2,0 А; Режим передачи при максимальной мощности: 12 А Стабильность частоты, не хуже 0.5 ppm Дисплей, наличие цветной ЖКдисплей Клавиатура наличие на передней панели буквенно-цифровой клавиатуры и кнопок навигации меню Наличие порта Ethernet, не менее 1 Прошивка радиостанции (язык меню радиостанции) с поддержкой транкингового стандарта DMR Tier III (русифицированная) Передатчик Выходная мощность РЧ сигнала 1-45 Вт (высокая) / 1-25 Вт (низкая) Частотная модуляция 11K0F3E при 12,5 кГц; 14K0F3E при 20 кГц; 16K0F3E при 25 кГц Цифровая модуляция 4FSK 12,5 кГц, только данные: 7K60FXD 12,5 кГц, данные и голос: 7K60FXW Кондуктивное/эмиссионное излучение, не хуже -36 дБм $\leq$ 1 ГГц; -30 дБм $>$ 1 ГГц Ограничение модуляции $\pm$2,5 кГц при 12,5 кГц; $\pm$4,0 кГц при 20 кГц; $\pm$5,0 кГц при 25 кГц Фон и шум, не хуже 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц Мощность по соседнему каналу, не хуже 60 дБ при 12,5 кГц; 70 дБ при 20/25 кГц Звуковая чувствительность, не менее +1 ~ -3 дБ Искажение аудиосигнала, не более 3% Тип цифрового вокодера AMBE+2™ Цифровые протоколы ETSI-TS102 361-1, ETSI-TS102 361-2, ETSI-TS102 361-3, ETSI-TS102 361-4 Приемник Чувствительность, не хуже Аналоговый режим: 0,18 мкВ / SINAD 12дБ (0,16 мкВ тип. / SINAD 12дБ) Цифровой режим: 0.18 мкВ / BER 5% Избирательность по соседнему каналу, не хуже TIA-603: 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц ETSI: 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц Интермодуляционная избирательность, не хуже TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 65 дБ при 12,5/20/25 кГц Подавление побочных каналов приема, не хуже TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц Блокировка, не менее TIA-603: 80 дБ; ETSI: 84 дБ Фон и шум, не хуже 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц Номинальная выходная мощность Внутренний (нагрузка 20 Ом) 3 Вт Внешний (нагрузка 8 Ом) 7,5 Вт Максимальная выходная мощность Внутренний (нагрузка 20 Ом) 8 Вт Внешний (нагрузка 8 Ом) 20 Вт Номинальное искажение аудиосигнала, не более 3% Звуковая чувствительность, не менее +1 ~ -3 дБ Кондуктивное паразитное излучение, не хуже $<$ -57 дБм Условия эксплуатации Рабочая температура, не менее -30°C ~ +60°C Температура хранения, не менее -40°C ~ +85°C Устойчивость к электростатическому разряду, не хуже МЭК 61000-4-2 (уровень 4) $\pm$8 кВ (при контакте) $\pm$15 кВ (через воздух) Пыле- и влагозащита, не хуже IP54 Влагозащита, не хуже По стандарту MIL-STD-810G Устойчивость к ударным воздействиям и вибрации, не хуже По стандарту MIL-STD-810G Комплектация: Приемопередатчик 1 Антенна автомобильная 5/8 с кабелем и магнитным креплением 1 Кабель питания 1 Выносной микрофон с буквенно-цифровой клавиатурой 1 Преобразователь напряжения 24VDC/12VDC, не менее 23А 1
--	--

	Комплект для программирования (кабель программирования радиостанций с переходами) и ПО 1 ** Технические характеристики видеорегистратора Возможность видеофиксации салона имеется Угол обзора объектива, не менее 120 град. Разрешение видеозаписи, не менее Full HD 1080p (1920 x 1080) Разрешение матрицы, не менее 3Мп Язык русский/английский *** Технические характеристики системы кругового обзора 360о для специальной техники Панорамная система кругового обзора (360°) — видеосистема, состоящая из нескольких камер, установленных по периметру транспортного средства, обеспечивающая формирование единого панорамного изображения с видом сверху («вид птичьего полёта») и отображением обстановки вокруг автомобиля в режиме реального времени на дисплее в кабине водителя. Система предназначена для повышения безопасности маневрирования, контроля «слепых зон» и предотвращения столкновений при движении и работе на пожаре. Большой Full HD цветной экран, не менее 7 дюймов Разрешение 1080P Количество камер, не менее 4 Накопитель для хранения записи, не менее 128 гб Формат видео MPEG 4 Активация камеры заднего вида Автоматическое при включение задней передачи или отдельная кнопка на органах управления Активация системы кругового обзора Отдельная кнопка на органах управления Гарантия не менее 12 месяцев Техническая спецификация на автомобиль пожарная автоцистерна АЦ-6-40 на шасси КАМАЗ-43118 Пожарная автоцистерна – автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для жидких огнетушащих веществ и предназначенный для доставки к месту пожара боевого расчета и пожарно-технического вооружения. Пожарная автоцистерна должна соответствовать следующим техническим требованиям: Технические характеристики пожарного автомобиля Год изготовления, не ранее 2026 Колесная формула 6х6 Экологический класс, не менее ЕВРО-5 Компоновка водительской кабины над двигателем Тип двигателя дизельный Габаритные размеры, не более, мм.: Длина Ширина Высота 8500 2550 3350 Число мест боевого расчета, включая водителя, не менее 7 1. Требования к салону: Кабина боевого расчета (КБР) должна быть четырехместная, двухдверная (каждая дверь расположена с боковых сторон КБР). КБР должна образовывать единую пространственную конструкцию с базовой кабиной шасси, то есть личный состав, находящийся в КБР, должен иметь возможность визуального и речевого контакта с водительской кабиной. В КБР должно быть предусмотрено внутреннее утепление салона из вспененного, экологически чистого, самозатухающего, теплоизолирующего материала, покрытого чистой отполированной алюминиевой фольгой. Внутренние поверхности салона КБР должны иметь обшивку из материала, не притягивающую пыль, стойкую к истиранию при эксплуатации и выгоранию от солнечного света. Покрытие пола КБР должно быть выполнено из коррозионностойких материалов, препятствующих скольжению. Сиденья в КБР должны быть индивидуальные с возможностью размещения дыхательного аппарата на сжатом воздухе за спиной сидящего (каждое сидение имеет отдельный механизм фиксации
--	--

дыхательного аппарата). Конструкция спинки сидения должна иметь необходимую глубину позволяющая полностью разместить аппарат по своим габаритам, при этом в нижней части спинки предусматривается специальное удерживающее крепление, в верхней части – фиксатор, обеспечивающий плотное удерживание аппарата. Спинка сидения должна обеспечивать возможность быстрого съёма дыхательного аппарата в сидячем положении и его надевание. КБР должна быть оборудована креплением для 6 единиц резервных баллонов дыхательных аппаратов. Крепление должны быть надежными, внутренняя часть крепления должна быть с амортизирующими вставками. Конструкция креплений должна исключить трение и нанесение повреждений корпусу баллона. Место установки креплений в КБР согласовывается с заказчиком. Каждое оборудование и снаряжение находящееся в КБР должно иметь свое штатное место и надежное крепление. Кабина боевого расчёта должна предусматривать места крепления или специальные ниши, обеспечивающие удобную транспортировку и зарядку индивидуальных и групповых фонарей (6 индивидуальных и 2 групповых, входящих в комплект). Также кабина боевого расчёта должна быть оснащена разъёмами USB и Type-C для зарядки мобильных устройств. Сиденья водителя должно быть оснащено пневмоподвеской обеспечивающие комфорт и безопасность, с возможностью индивидуальной регулировки спинки, поясничной части и головы. Под сиденьями размещаются ящики для пожарнотехнического вооружения, при этом сидения должны быть откидными с обеспечением фиксации при их подъёме. В КБР над сиденьями пожарных должна быть установлена прочная металлическая полка для хранения вещей, с эргономичной высотой установки, которая позволяет безопасно размещать предметы во время движения. КБР должна быть оборудована отопителем, обеспечивающим поддержание температуры в салоне не менее плюс 15 град. по Цельсию при температуре окружающей среды не менее минус 40 град. по Цельсию. Двери КБР должны быть оборудованы поручнями для удобства и оперативной посадки личного состава, выполненных с защитно-декоративным покрытием и с размерами свободно обеспечивающих возможность захвата их рукой в краях. Двери должны иметь запирающие устройства с наружными и внутренними ручками управления, а также устройства, фиксирующие их в закрытом и открытом положениях. Внутренние замки должны иметь устройство, исключающее возможность их непроизвольного открытия при движении. Двери КБР должны быть снабжены опускаемыми или раздвижными стеклами, устанавливаемыми в любом промежуточном положении. Остекление пожарного автомобиля должно быть выполнено из безопасных стеклянных материалов, предназначенных специально для установки на транспортных средствах. КБР должна быть оборудована металлическими ступенями для подъёма в салон с противоскользящим рифлёным рельефом, не подверженным коррозии. Остекление водительской кабины и боевого расчёта должны быть обеспечены легкосъёмными решетками из углеродистой стали (толщина прутьев 4 ± 1 мм, зазор не более 80 мм). 2. Требования к цистернам

для огнетушащих веществ: Цистерна для воды должна быть вместимостью не менее 5 000 л. Крепления цистерны для огнетушащего вещества на раме шасси должны исключать возможность передачи на них дополнительных нагрузок при угловых колебаниях (скручивании) рамы и иметь резинометаллические демпфера. Цистерна для воды и трубопровод автономного подогрева должны быть изготовлены из нержавеющей стали с покрытием, предохраняющим их от коррозии в течение не менее 10 лет эксплуатации. Трубопровод должен быть расположен по всей площади днища цистерны и выполнен в зигзагообразной форме в виде регистра с симметричным расположением по отношению к середине оси цистерны. Трубопровод изготавливается из нержавеющей стали не менее 34 мм. Конструкция трубопровода должна обеспечивать, прогрев всего объёма жидкости при условиях низких температур. Внутри цистерны должны быть расположены поперечные (продольные) волноломы, обеспечивающие гашение колебаний жидкости при движении автомобиля. Волноломы должны делить цистерну на сообщающиеся отсеки объемом не более 1 500 л. каждый. Расположение внутренних элементов цистерны не должно препятствовать ревизии их внутренней полости и обеспечению замены поврежденных элементов. Для обеспечения осмотра и технического обслуживания цистерна должна иметь люк с внутренним диаметром не менее 0,45 м. Люк должен быть расположен таким образом, чтобы доступ в цистерну обеспечивался без значительного демонтажа надстройки. Цистерна должна быть оборудована устройством контроля уровня заполнения и расхода воды. Указатель уровня должен быть установлен в доступном месте для четкого визуального контроля с рабочего места оператора. Устройство для слива воды при переполнении цистерны должно быть расположено в зоне, исключающей попадание воды на тормозные механизмы колес и электрооборудования автомобиля при заправке и движении. Бак для пенообразователя должен быть вместимостью не менее 300 л. Пенобак, трубопроводы и арматура системы заправки и подачи пенообразователя должны изготавливаться из материала, коррозионно-стойкого по отношению к пенообразователю. Бак должен иметь устройство, исключающее вспенивание пенообразователя при заправке. Пенобак должен быть снабжен крышкой или люком диаметром не менее 0,25 м., позволяющим производить осмотр и очистку его внутренней полости.

3. Требования к кузову: Воздухозаборник (шноркель) должен быть выведен вверх и установлен на уровне крыши кабины, с направлением воздухозабора вверх, для обеспечения забора воздуха вне зоны пыли и грязи при движении по бездорожью. Конструкция кузова должна быть самонесущая каркасная. Надстройка автомобиля должна быть обеспечена точечным освещением по периметру, а также автоматическим внутренним освещением отсеков при их открытии. Автоцистерна должна быть оснащена с левой и правой сторон бортов светодиодными указателями уровня воды и пенообразователя. Индикация должна отображать фактический уровень заполнения ёмкостей и состоять не менее чем из четырёх светодиодных сегментов с шагом

индикации 1/4 объёма, обеспечивая чёткий визуальный контроль в дневное и ночное время. Для безопасности личного состава (снижение риска травматизма при выполнении поставленной задачи как на пожарах, так и на учениях), а также для удобного снятия пожарнотехнического вооружения (ПТВ), находящегося в отсеках, должны быть установлены подножки (ступеньки). Размещение пожарнотехнического вооружения (ПТВ), в отсеках для ПТВ должно обеспечивать возможность его оперативного использования, а также надежность фиксации оборудования, доступность, удобство и безопасность при их съеме и установке. Отсеки ПТВ должны быть выполнены из алюминиевого профиля. Пол и внутренние боковые стенки отсеков, предназначенные для размещения ПТВ должны быть обшиты алюминиевыми листами. Отсеки под ПТВ оборудованы шторными дверями в пылезащитном исполнении, с барабанной системой намотки, замками, обеспечивающими закрытие, открытие дверей с индикацией ее в кабине водителя и фиксаторами исключающими самопроизвольное открывание во время движения автоцистерны. Проемы дверей, крышки люков и других элементов кузова, а также отверстия для прохода трубопроводов должны иметь уплотнения, предохраняющие отсеки от попадания в них атмосферных осадков, пыли и грязи. Полки в отсеках, служащие для размещения пожарнотехнического вооружения, должны иметь отверстия для удаления скапливающихся остатков воды, раствора пенообразователя и конденсата. В отсеках для размещения ПТВ на видном месте должны быть установлены таблички с перечнем ПТВ. Пеналы под всасывающие рукава должны быть изготовлены из оцинкованной стали. Размещение ручных лестниц на крыше кузова должно обеспечивать возможность легкого их съема без снятия другого оборудования. Крепление лестниц должно быть снабжено быстросъемным механизмом для снятия и установки 3-х коленной, штурмовой лестниц и лестницы- палки, без подъема человека на крышу надстройки. Для доступа к оборудованию, расположенному на крыше, пожарный автомобиль должен быть снабжен двумя стационарными (не раздвижными) лестницами, установленными на задней стенке кузова. Площадки и открытые платформы на крыше, предназначенные для работы, должны иметь покрытие препятствующее скольжению. В задней части надстройки должен быть размещен отсек для пожарного насоса, контрольных приборов и элементов системы управления (насосный отсек). Насосный отсек должен быть выполнен из алюминиевых профилей. Насосный отсек должен быть оборудован динамиком, подключённым к радиостанции, для дублирования радиообмена. Динамик должен иметь регулятор громкости, а его мощность должна обеспечивать требуемую слышимость радиообмена при работающем насосе. Расположение запасного колеса не должно нарушать параметров проходимости автомобиля. 4. Требования к насосной установке: На автоцистерне должна быть предусмотрена функция экстренного включения насоса при возможном отказе электроники. На автомобиле должен быть установлен центробежный двухступенчатый пожарный насос (первая ступень нормального давления,

вторая ступень высокого давления) предназначенный для подачи воды и водных растворов пенообразователя. Автомобиль должен быть оборудован катушкой с высоконапорным рукавом и стволом-распылителем высокого давления с электрическим механизмом сматывания рукавов. Во избежание посторонних шумов и вибраций, соединения привода пожарного насоса должны быть центрированы и отрегулированы. Автоцистерна должен иметь возможность использования насоса и подачи огнетушащих веществ при движении, в диапазоне скоростей движения 5-20 км/ч. Насосная установка должна быть расположена в изолированном насосном отсеке в задней части пожарного автомобиля. Выкидные напорные патрубки направлены в правую и левую сторону и размещены в задней части автомобиля, не препятствуют выполнению работ боевым расчетом. Для обеспечения нормальной работы насосной установки и недопущения замерзания его коммуникаций при температуре окружающего воздуха не менее чем минус 40 град. по Цельсию в насосном отсеке должен быть предусмотрен автономный отопитель мощностью не менее 5 кВт., с баком для топлива не менее 10 л. Размещение пожарного насоса должно обеспечивать удобство работы с ним, а также возможность его обслуживания и простоту демонтажа. Крепления пожарного насоса должны иметь элементы виброшумоизоляции. Технические требования к насосной установке: номинальная подача насоса при 2700 об/мин - не менее 40 л/с; напор насоса при номинальной подаче - не менее 100 м.; производительность ступени высокого давления не менее - 4 л/с; длина катушки со стволом высокого давления не менее - 90 м. (допускается конфигурация в виде «стационарная катушка 60 м. + переносная катушка 30 м. соединяемых между собой быстросъемными соединениями») система водозаполнения - вакуумный электронасос шибера типа или (и) механический привод, управление должно осуществляться с электрического пульта. При работе с катушкой высокого давления насос должен обеспечить подачу огнетушащих веществ на высоту не менее 90 метров.

5. Требования к лафетному стволу: Лафетный ствол должен быть установлен на крыше пожарного автомобиля. При этом компоновка лафетного ствола должна исключать возможность повреждения специальных световых сигналов автомобиля при подаче огнетушащих веществ. Лафетный ствол должен быть оснащен быстросъемным соединением (БРС) с обеспечением возможности быстрого подсоединения его к выходному трубопроводу для подачи воды от пожарного насоса. На крыше автомобиля должны быть предусмотрены крепления для лафетного ствола в случае транспортировки его в отсоединенном положении. Лафетный ствол должен обеспечивать возможность подачи огнетушащих веществ от пожарного насоса, так и напрямую от внешнего водоисточника (ПГ). Технические требования к лафетному стволу: производительность лафетной установки не менее 40 л/с при номинальном давлении насоса; угол поворота лафетного ствола в горизонтальной плоскости должен составлять 360 град., в вертикальной плоскости не менее параметров - от минус 15 град. до 75 град.

6. Для

	отвода выхлопных газов пожарный автомобиль должен быть укомплектован гибким рукавом длиной не менее 4 м с быстросъемным разъемом для подсоединения к выходной трубе системы выпуска газов. 7. Окраска, цветографическая схема, опознавательные знаки, надписи, специальные световые (импульсная светодиодная лампа красного и синего цвета) защищенные металлической решеткой и звуковые сигналы (СГУ) автомобиля должны быть выполнены в соответствии с СТ РК 1863-2020. Светозвуковая сигнальная установка (СГУ) должна быть установлена на крыше автоцистерны максимально близко (учитывая особенности кабины) к передней части, с обеспечением её максимальной визуальной заметности и обзора спереди. Мощность сигнальной громкоговорящей установкой должна составлять не менее 200 Ватт. Металлические поверхности пожарного автомобиля должны быть окрашены с соблюдением установленной технологии окраски. Толщина лакокрасочного покрытия (ЛКП) должна быть равномерной по всей поверхности и составлять не менее 100 мкм. Передний бампер и накладки на колесные арки должны быть окрашены в черный цвет «Раптор. На передней решетке автоцистерны должны быть установлены не менее 4 ед., сзади и с боковых сторон по менее 2 ед. светодиодных стробоскопических огней (место установки должно быть согласованы с заказчиком), испускающие прерывистый свет синего и красного цвета; Автоцистерна должна быть оборудована; противотуманными фарами; фарой-искателем в передней части автомобиля с управлением из кабины с переднего правого крайнего места. Органы управления специальной звуковой и световой сигнализации должны быть расположены в зоне, удобной для их экстренного включения водителем или командиром отделения. 8. На пожарном автомобиле должна быть предусмотрена возможность для подключения защитного заземления. Контактная поверхность устройства заземления должна иметь противокоррозионное покрытие с высокой электропроводностью. Место размещение заземляющего зажима должно быть электрически связано (установлены перемычки металлизации, обеспечивающие переходное сопротивление в местах контакта не более 2 000 км) со всеми металлическими элементами конструкции пожарного автомобиля (пожарной надстройки, водо-пенными коммуникациями и базовым шасси автомобиля). Заземление должно осуществляться с помощью неизолированного медного многожильного провода сечением не менее 10 кв.мм., снабженного специальным устройством крепления к заземляющим конструкциям. 9. Водительская кабина автоцистерны должна быть оборудована следующим дополнительным оборудованием: *радиостанция цифровая (DMR) мобильная УКВ диапазона - не менее 1 комплект; **видеорегиистратор - не менее 1 комплект. *** система кругового обзора - не менее 1 комплект. 10. Необходимо предусмотреть подключение к электропитанию дополнительного оборудования (видеорегиистратор, радиостанция, СГУ, система кругового обзора) по средствам бортового щитка электропитания. 11. В комплект поставки пожарного автомобиля должна входить следующая сопроводительная и эксплуатационная
--	--

	документация: 1. Документы, необходимые для регистрации пожарного автомобиля в территориальных органах безопасности движения по перечню, запрашиваемому Центрами обслуживания населения (ЦОН), в том числе: 1. ПТС (паспорт транспортного средства) оригинал с нотариально заверенной копией, либо товарно-транспортная накладная; 2. Таможенная декларация (ГТД) оригинал (для стран производителей не входящих в Таможенный союз); 3. Действующее одобрение типа транспортного средства или свидетельство о безопасности конструкции транспортного средства; 4. Документ о полноте платы за организацию сбора, транспортировки, переработки, обезвреживания, использования и (или) утилизации отходов. 5. Инвойс (счет-фактура), договор купли-продажи и другие документы по требованию органов внутренних дел. 6. Сертификат соответствия на установленное специальное оборудование и документы, подтверждающие внесение изменений в конструкцию транспортного средства. 2. Руководство по эксплуатации автотранспорта, сервисная книжка, формуляр. Сопроводительная и эксплуатационная документация должна быть выполнена на государственном или русском языках. 12. Условия: Потенциальный поставщик должен представить на электронный конкурс техническую спецификацию с указанием точной модели, шасси, страны происхождения и завода-изготовителя предлагаемого к поставке пожарного автомобиля. Пожарная автоцистерна должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств». На момент приемки необходимо представить декларацию или сертификат соответствия (заверенная копия) поставляемой продукции требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017), выданный аккредитованными органами по подтверждению соответствия. Надежность и эффективность работы в климатических условиях: от минус 40 град. до плюс 40 град. по Цельсию. Поставщик при поставке должен предоставить подтверждение гарантии на предлагаемую пожарную автоцистерну и комплектующее оборудование не менее 24 месяца с момента поставки, в том числе выданное заводом изготовителем на автоцистерну. Комплект ПТВ № п.п. Наименование Ед. изм. Кол-во 1. Ствол пожарный ручной универсальный с регулируемым расходом воды (положение дозаторов от 1,9 до 8 л/сек. или 1,1 до 10,5 л/сек.), с 2 ед. ремонтных комплектов на каждый ствол, не менее шт 4 2. Ствол воздушный пенный СВП, не менее шт 1 3. Установка комбинированного тушения пожара с производительность не менее 5-6 л/с, с рабочим давлением 0,8 Мпа не менее шт 2 4. Установка комбинированного тушения пожара с производительность не более 1-2 л/с, с рабочим давлением 0,8 Мпа не менее шт 1 5. Рукав всасывающий (с соединительными головками) В-2-75-10, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 6. Рукав всасывающий (с соединительными головками) В-1-125, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 7. Рукав кислотно-щелочной КЩ-1-32-3 (с соединительными
--	---

	головками), длиной 4 м, для забора пенообразователя, не менее шт 1 8. Рукава напорные (с соединительными головками) d-50, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 6 9. Рукава напорные (с соединительными головками) d-65, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 4 10. Рукава напорные (с соединительными головками) d-80, длиной 20 м (+/- 1 метр), не менее шт 8 11. Рукава напорные (с соединительными головками) d-80, длиной не менее 4 м, не менее шт 2 12. Разветвление рукавное трехходовое РТ-70, не менее шт 1 13. Разветвление рукавное трехходовое РТ-80, не менее шт 1 14. Сетка для всасывающего рукава СВ-125 с веревкой (из полиамидной нити) Ø10, длиной не менее 12 м., не менее шт 1 15. Водосборник рукавный ВС-125, не менее шт 1 16. Гидроэлеватор Г-600, не менее шт 1 17. Головка соединительная переходная напорная ГП 65х50, не менее шт 2 18. Головка соединительная переходная напорная ГП 80х50, не менее шт 2 19. Головка соединительная переходная напорная ГП 80х65, не менее шт 2 20. Задержка рукавная, не менее шт 3 21. Зажим рукавный ЗРП 80, не менее шт 3 22. Рукавный мостик, не менее шт 2 23. Колонка пожарная КП, не менее шт 1 24. Ключ торцовый для открывания гидрантов, не менее шт 1 25. Крюк для открывания крышек гидранта, не менее шт 1 26. Ключ для соединения напорных рукавов (80-50), не менее шт 2 27. Ключ для соединения всасывающих рукавов К-125, не менее шт 2 28. Заземление пожарных стволов (гибкий медный провод сечением 10 мм., длиной не менее 10м, снабженный специальным устройством крепления к заземляющей конструкции с одной стороны и к пожарному стволу (непосредственно или через специальное кольцо) с другой стороны), не менее шт 4 29. Диэлектрический комплект (перчатки, боты, коврик с размерами не менее 75х75см), не менее копл. 1 30. Ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками (для резки кабеля и проводов в электроустановках напряжением до 1000 В переменного и 1500 В постоянного тока, (диаметр перерезаемых проводов, не менее 10 мм., проволоки из стали, не менее 5 мм.), не менее шт 1 31. Боевая одежда пожарного первого уровня защиты (БОП-1), в комплекте с каской, подшлемником, поясом, краги, сапогами, не менее к-т 6 32. Теплоотражательный костюм ТОК-800, не менее шт. 3 33. Веревка пожарная спасательная, длиной не менее 30 м, в чехле, не менее шт 1 34. Связка звена газодымозащитной службы ГДЗС (длина троса гибкой связки - не менее 5 м., диаметр троса гибкой связки - не менее 2 мм), не менее шт 1 35. Катушка с направляющим тросом звена ГДЗС (металлический, диаметром троса - 2 мм, длина направляющего троса на катушке - не менее 70 м.), не менее шт 1 36. Лестница штурмовка ЛШ, не менее шт 1 37. Лестница пожарная трехколенная, не менее шт 1 38. Лестница палка ЛП, не менее шт 1 39. Универсальный немеханизированный инструмент (лом «Хулиган»), не менее шт 1 40. Лом пожарный тяжелый ЛПТ, не менее шт 1 41. Багор пожарный цельнометаллический БПМ, не менее шт 1 42. Крюк пожарный легкий, не менее шт 1 43. Лопата штыковая, не менее шт 1 44. Ножовка
--	---

	столярная, не менее шт 1 45. Топор с фибerglassовой рукояткой, не менее шт 1 46. Кувалда с фибerglassовой рукояткой и защитным резиновым манжетом (вес не менее 5 кг.), не менее шт 1 47. Светодиодный групповой электрический фонарь, с световым потоком не менее 750 люмен, в комплекте с зарядным устройством, не менее шт 2 48. Шруповёрт с насадками и двумя запасными аккумуляторами и зарядным устройством, не менее шт 1 Прочие комплектующие 1. Знак аварийной остановки, не менее шт 1 2. Аптечка автомобильная медицинская, не менее шт 1 3. Инструменты для технического обслуживания автомобиля (комплектуются с учетом описи завода-изготовителя), не менее шт 1 4. Огнетушитель порошковый ОП-5 для тушения возгораний на АЦ, не менее шт 1 5. Огнетушитель порошковый ОП-5, для ликвидации возгораний не менее шт 2 6. Колодка противооткатная автомобильная, не менее шт 2 7. Домкрат ручной гидравлический, с грузоподъемностью не менее 20 тонн, не менее шт 1 Примечание: Опись пожарно-технического вооружения должна быть заверена поставщиком. Технические характеристики шруповёрта Шруповёрт необходим для оперативного демонтажа строительных конструкций закреплённых болтовыми или шурупными соединениями, который позволяет снимать строительные конструкции и элементы обшивки, кровли с минимальным ущербом. Шруповёрт должен иметь лёгкий вес и компактные размеры, аккумулятор должен располагаться в рукоятке шруповёрт. Максимальный крутящий момент, не менее 30 Нм. Напряжение аккумулятора, не менее 12 В. Максимальные обороты, не менее 1500 об/мин. Емкость аккумулятора, не менее 2 Ач. Аккумуляторы в комплекте, не менее 2 ед. Тип аккумулятора Li-on Подсветка рабочей зоны имеется Технические характеристики радиостанции цифровой (DMR) мобильной УКВ диапазона Общие характеристики Режимы работы, не менее: DMR Tier III; смешанный режим: аналоговый и цифровой Диапазон частот ОБЧ: 136-174 МГц Число каналов связи, не менее 1024 Число зон связи, не менее 64 (до 256 каналов в каждой зоне) Шаг сетки частот 12.5 / 20 /25 кГц Рабочее напряжение 13,6 В ± 15% Потребляемый ток, не более Режим ожидания: 0,5 А; Режим приёма: 2,0 А; Режим передачи при максимальной мощности: 12 А Стабильность частоты, не хуже 0.5 ppm Дисплей, наличие цветной ЖК-дисплей Клавиатура наличие на передней панели буквенноцифровой клавиатуры и кнопок навигации меню Наличие порта Ethernet, не менее 1 Прошивка радиостанции (язык меню радиостанции) с поддержкой транкингового стандарта DMR Tier III (русифицированная) Передатчик Выходная мощность РЧ сигнала 1-45 Вт (высокая) / 1-25 Вт (низкая) Частотная модуляция 11K0F3E при 12,5 кГц; 14K0F3E при 20 кГц; 16K0F3E при 25 кГц Цифровая модуляция 4FSK 12,5 кГц, только данные: 7K60FXD 12,5 кГц, данные и голос: 7K60FXW Кондуктивное/эмиссионное излучение, не хуже -36 дБм ≤ 1 ГГц; -30 дБм > 1 ГГц Ограничение модуляции ±2,5 кГц при 12,5 кГц; ±4,0 кГц при 20 кГц; ±5,0 кГц при 25 кГц Фон и шум, не хуже 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц Мощность по соседнему каналу, не хуже 60 дБ
--	--

	при 12,5 кГц; 70 дБ при 20/25 кГц Звуковая чувствительность, не менее +1 ~ -3 дБ Искажение аудиосигнала, не более 3% Тип цифрового вокодера AMBE+2™ Цифровые протоколы ETSI-TS102 361-1, ETSI-TS102 361-2, ETSI-TS102 361-3, ETSI-TS102 361-4 Приемник Чувствительность, не хуже Аналоговый режим: 0,18 мкВ / SINAD 12дБ (0,16 мкВ тип. / SINAD 12дБ) Цифровой режим: 0.18 мкВ / BER 5% Избирательность по соседнему каналу, не хуже TIA-603: 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц ETSI: 60 дБ при 12,5 кГц, 70 дБ при 20/25 кГц Интермодуляционная избирательность, не хуже TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 65 дБ при 12,5/20/25 кГц Подавление побочных каналов приема, не хуже TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц Блокировка, не менее TIA-603: 80 дБ; ETSI: 84 дБ Фон и шум, не хуже 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц Номинальная выходная мощность Внутренний (нагрузка 20 Ом) 3 Вт Внешний (нагрузка 8 Ом) 7,5 Вт Максимальная выходная мощность Внутренний (нагрузка 20 Ом) 8 Вт Внешний (нагрузка 8 Ом) 20 Вт Номинальное искажение аудиосигнала, не более 3% Звуковая чувствительность, не менее +1 ~ -3 дБ Кондуктивное паразитное излучение, не хуже < -57 дБм Условия эксплуатации Рабочая температура, не менее -30°C ~ +60°C Температура хранения, не менее -40°C ~ +85°C Устойчивость к электростатическому разряду, не хуже МЭК 61000-4-2 (уровень 4) ±8 кВ (при контакте) ±15 кВ (через воздух) Пыле- и влагозащита, не хуже IP54 Влагозащита, не хуже По стандарту MIL-STD-810G Устойчивость к ударным воздействиям и вибрации, не хуже По стандарту MIL-STD-810G Комплектация: Приемопередатчик 1 Антенна автомобильная 5/8 с кабелем и магнитным креплением 1 Кабель питания 1 Выносной микрофон с буквенно-цифровой клавиатурой 1 Преобразователь напряжения 24VDC/12VDC, не менее 23А 1 Комплект для программирования (кабель программирования радиостанций с переходами) и ПО 1 Технические характеристики видеорегистратора Возможность видеофиксации салона имеется Угол обзора объектива, не менее 120 град. Разрешение видеозаписи, не менее Full HD 1080p (1920 x 1080) Разрешение матрицы, не менее 3Мп Язык русский/английский Технические характеристики системы кругового обзора 360о для специальной техники Панорамная система кругового обзора (360°) — видеосистема, состоящая из нескольких камер, установленных по периметру транспортного средства, обеспечивающая формирование единого панорамного изображения с видом сверху («вид птичьего полёта») и отображением обстановки вокруг автомобиля в режиме реального времени на дисплее в кабине водителя. Система предназначена для повышения безопасности маневрирования, контроля «слепых зон» и предотвращения столкновений при движении и работе на пожаре. Большой Full HD цветной экран, не менее 7 дюймов Разрешение 1080P Количество камер, не менее 4 Накопитель для хранения записи, не менее 128 гб Формат видео MPEG 4 Активация камеры заднего вида Автоматическое при включение задней передачи или отдельная кнопка на органах управления
--	---

	Активация системы кругового обзора Отдельная кнопка на органах управления Гарантия не менее 12 месяцев Технические характеристики Автоцистерна пожарная с лестницей АЦЛ-3,0-70-30 на базе Камаз-43118 Пожарная автоцистерна с лестницей (далее – АЦЛ) является основным пожарным автомобилем, предназначена для доставки личного состава на место тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на нем огнетушащих веществ и пожарно-технического вооружения и специального оборудования а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников. № п/п Наименование параметра Значение 1. Год изготовления, не ранее 2026 2. Колёсная формула 6х6 3. Экологический класс, не ниже Евро-5 4. Количество мест боевого расчёта, чел., не менее 7 5. Габаритны размеры, мм, не более: Длина Ширина Высота 11000 2550 3800 6. Тип двигателя дизельный 7. Максимальная рабочая высота подъема (лестница полностью выдвинута и поднята на максимальный угол), м, не менее 30 8. Надежность и эффективность работы автолестницы в климатических условиях, град. по Цельсию, не менее от минус 40 до плюс 40 Технические требования на пожарную автоцистерну с лестницей с высотой подъема не менее 30 метров: АЦЛ должна состоять из следующих основных частей: - базового шасси со специальной кабиной для размещения личного состава, включая водителя; - отсеков кузова (надстройки) для размещения насосной установки и ПТВ; сосудов для огнетушащих веществ; - насосной установки с коммуникациями; - подъемной установки; - дополнительной трансмиссии привода насосной установки; - дополнительного электрооборудования; Требование к кабине базового шасси (водителя) и кабине для личного состава: Кабина водителя и личного состава, должны образовывать общий салон и представлять собой единую пространственную конструкцию, обеспечивающую возможность оперативной посадки и высадки, удобство и безопасность размещения не менее 7 человек личного состава (включая водителя). Первый ряд сидений от второго должен быть отгорожен перегородкой с травмобезопасным поручнем. Перегородка не должна препятствовать зрительному и речевому контакту личного состава. На передней панели кабины в зоне расположения командира отделения должна быть установлена и подключена мобильная радиостанция, место водителя должно быть оборудовано пультом управления СГУ. Водительская кабина автомобиля должна быть оборудована следующим дополнительным оборудованием: *радиостанция цифровая (DMR) мобильная УКВ диапазона – не менее 1 комплект; **видеорегистратор – не менее 1 комплект. Внутренние замки должны иметь устройство, исключающее возможность их непроизвольного открытия в движении сидящим в машине личным составом. Двери должны иметь устройства, фиксирующие их в закрытом и открытом (достаточном для беспрепятственного выхода) положениях. Двери должны быть снабжены опускаемыми или сдвижными стеклами, устанавливаемыми в любом промежуточном положении. Требование к кузову (надстройке) автомобиля и сосудам для огнетушащих веществ: В
--	--

	отсеках для размещения ПТВ на видном месте должны размещаться таблички с перечнем ПТВ с указанием их местоположения. Рукава, уложенные в отсеке, должны разделяться перегородками с гладкой поверхностью, предотвращающими взаимное истирание рукавов при движении. Рукава в отсеке должны иметь фиксацию от произвольного выпадения. Отсеки надстройки и насосный отсек должны быть оборудованы системой электрооборудования с подсветкой. Двери кузова (надстройки) должны быть оборудованы самосрабатывающими запорными устройствами, удерживающими их в закрытом положении и сигнализацией открытого положения дверей с индикацией ее в кабине водителя. Проемы дверей, крышки люков и других элементов кузова (надстройки) должны иметь уплотнения, предохраняющие отсеки от попадания в них атмосферных осадков, пыли и грязи. Полки в отсеках, предназначенные для размещения ПТВ, должны иметь отверстия для слива скапливающихся остатков воды, раствора пенообразователя и конденсата. Для освещения мест работы на АЦЛ должны быть установлены фары и прожекторы: - на вершине лестницы для освещения места работы; - на вершине нижнего колена для освещения рабочего места на земле при подъеме груза, используя лестницу в качестве крана; - у основания крепления нижнего колена для освещения места входа на лестницу, к рабочему месту оператора, для освещения места укладки комплекта колен в транспортное положение. Цистерна для воды изготовлена из нержавеющей стали с лакокрасочным покрытием. Бак пенообразователя изготовлен из армированного стеклопластика. Цистерна для воды и бак для пенообразователя должны быть оборудованы устройствами для дискретного (1, 3/4, 1/2, 1/4, 0) или непрерывного контроля уровня заполнения и расхода огнетушащих веществ. Указатель уровня заполнения должен быть доступен для четкого визуального контроля с рабочего места оператора. Внутри цистерны для воды должны быть расположены перегородки (волноломы), обеспечивающие гашение колебаний жидкости при движении автомобиля. Цистерна для воды должна иметь устройства, предотвращающие создание в ней избыточного давления при заполнении и разрежения при опорожнении с помощью насоса. АЦЛ должна заполняться как собственным насосом, так и сторонним источником. Заливной патрубков для заполнения от стороннего источника должен иметь муфтовую пожарную соединительную головку ГМ-80. Устройство для слива воды при переполнении цистерны во время заправки расположить в зоне, исключающей попадание воды на тормозные механизмы колес при заправке и в движении. Трубопроводы и арматура системы заправки и подачи пенообразователя должны быть изготовлены из коррозионностойкого по отношению к пенообразователю материала. Пенобак должен быть установлен в заднем отапливаемом отсеке и демонтироваться без разборки надстройки. № п/п Наименование характеристик товара Наименование показателя характеристик товара, единица измерения Требование к значению показателю 1. Требования к креплению и конструкции надстройки Надстройка с отсеками для ПТВ должна крепиться
--	--

	независимо от емкости для воды и должна состоять из металлического сварного каркаса, изготовленного из профильных труб прямоугольного сечения толщиной, мм. не менее 2 2. Требования к расположению отсеков Для размещения ПТВ и СО, кузов (надстройка) должен иметь: боковые отсеки с каждой стороны не менее 2 насосный отсек сзади наличие 3. Требования к отоплению заднего отсека В заднем отсеке должен быть установлен автономный отопитель, Мощность, кВт. не менее 2 4. Требования к цистерне для воды и баку пенообразователя Объем цистерны для воды объемом, м³, не менее 3,0 Объем бака для пенообразователя, % от емкости цистерны. не менее 6 Допускается отклонение вместимости цистерны и бака для пенообразователя, % от минус 1,6 до 4,0 5. Требование к трубопроводу В каждом наполняющем АЦ трубопроводе должен быть установлен фильтр из сетки: наличие Размер длины ячейки сетки, мм не более 5 Размер ширины ячейки сетки, мм не более 5 6. Требования к лестницам для подъема на платформу Для подъема на платформу должна быть предусмотрена лестница, расположенных в задней части АЦЛ наличие Требования к насосной установке: Должен быть установлен пожарный насос: центробежный, высокого давления, с вакуумной системой водозаполнения, который соответствует требованиям ГОСТ Р 52283-2004 «Насосы центробежные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний». № п/п Наименование характеристик товара Наименование показателя характеристик товара, единица измерения Требование к значению показателю 1. Параметры насосной установке Центробежный насос наличие Подача насоса, л/с не менее 70 Напор в номинальном режиме, м не менее 100 Максимальное рабочее давление на входе в насос, кгс/см² не более 6 Максимальное рабочее давление на выходе из насоса, кгс/см² не менее 15 Номинальная частота вращения вала, (об/мин) не менее 2700 Наибольшая геометрическая высота всасывания, м не менее 7,5 Коммуникации, входящие в состав насосной установки оборудованы запорной и соединительной арматурой, позволяющей осуществлять функционирование АЦЛ, в том числе: - заполнение цистерны водой насосом из водоема, от гидранта, других цистерн; - подачу пенообразователя из пенобака к смесителю; - забор пенообразователя из сторонней емкости; - подачу воды и пены через рукавные линии. Сливные пробки должны быть расположены в местах, обеспечивающих свободный доступ и слив жидкостей без попадания на поверхности прилегающих элементов автомобиля. Напорные патрубки пожарного насоса должны быть расположены по бортам пожарной надстройки (под боковыми отсеками). Рукоятки (рычаги) управления насосной установкой должны иметь форму, обеспечивающую удобство при работе в рукавицах. АЦЛ должна соответствовать следующим требованиям: № п/п Наименование характеристик товара Наименование показателя характеристик товара, единица измерения Требование к значению показателю 1. Высота лестницы Максимальная рабочая высота лестницы, м. не менее 30 2. Максимальная рабочая нагрузка на вершину не прислоненной лестницы при максимальном
--	--

	вылете, кгс. не менее 160 3. Максимальная равномерно распределенная нагрузка на полностью выдвинутую и не прислонённую лестницу при максимальном вылете, кг не менее 160 4. Максимальный вылет лестницы от оси вращения подъемно-поворотного устройства с максимальной нагрузкой на вершине, м. не менее 16 без нагрузки на вершине, м. не менее 20 5. Грузоподъемность лестницы В качестве крана (лестница полностью сдвинута), т. не менее 1,0 6. Опорный контур Максимальная ширина опорного контура, м. не более 5,0 7. Рабочий диапазон подъема лестницы В вертикальной плоскости, град. от -10 до +75 8. Угол поворота стрелы В горизонтальной плоскости, град. не менее 360 9. Скорость ветра на уровне вершины лестницы При которой сохраняется статическая и динамическая устойчивость АЦЛ, м/с не более 10 АЦЛ должна иметь аварийный привод для приведения стрелы (комплекта колен) в транспортное положение в случае отказа привода основного силового агрегата или двигателя шасси. АЦЛ должна иметь 4 опоры, оснащенных гидравлической системой ручного выравнивания, обеспечивающие работу АЦЛ на уклоне до 6,0о включительно. АЦЛ должна иметь две панели управления опорами (справа и слева на задней части платформы, для управления опорами по бортам (сторонам)). Система управления АЦЛ должна быть оборудована датчиком измерения скорости ветра (анемометром), расположенном на вершине пакета колен. Стрела должна состоять из колен, тетивы которых должны быть изготовлены из высокопрочной стали. Механизм подъема-опускания комплекта колен должен иметь гидрозамок с функцией тормозного клапана для предотвращения самопроизвольного опускания пакета колен. Механизм выравнивания комплекта колен должен иметь гидрозамок для предотвращения самопроизвольного изменения наклона пакета колен. На вершине нижнего колена лестницы должно быть предусмотрено устройство для крепления грузового каната при работе АЦЛ в качестве грузового крана для проведения аварийно-спасательных работ. Вершина лестницы должна быть оборудована ограничителем или ограничителями лобового удара. АЦЛ должна быть оборудована ограничителем грузоподъемности, исключающим возможность движения лестницы при нагружении ее грузом, превышающим номинальную грузоподъемность на 10%, во время работы АЦЛ в качестве крана. Управление АЦЛ должно осуществляться с основного пульта управления, размещенного на поворотной платформе, и с пульта управления выдвижными опорами, расположенного на задней панели платформы шасси. При установке АЦЛ на опоры последние должны находиться в поле зрения оператора. Основной пульт должен быть пыле - влагозащищенным. На основном пульте управления АЦЛ должны быть: - дисплей блока индикации и управления; - органы управления двигателем; - органы управления механизмами подъема-опускания пакета колен, поворота платформы, выдвижения-сдвигания лестницы; - орган аварийного останова лестницы; - специальный включатель по восстановлению электрической цепи после срабатывания блокировок (установленного на корпусе пульта с возможностью его
--	---

	опломбирования); - включатель фароискателя, расположенного на вершине пакета колен, должен быть оснащен индикацией (подсветкой включенного состояния); - блок предохранителей; - приборы световой и звуковой сигнализации; световая и звуковая сигнализация аварийного повышения температуры охлаждающей жидкости и понижения давления масла в двигателе; средства связи и освещения. На дисплее блока индикации и управления АЦЛ должны отображаться: - графическая и численная информация о рабочем поле лестницы в вертикальной и горизонтальной плоскости, совпадающей с позицией лестницы на текущий момент времени (в том числе отрыв опор, диаграмма грузоподъемности лестницы при использовании ее в качестве крана). - высота вершины лестницы; длина выдвигаемой лестницы; - угол подъема лестницы; - угол поворота лестницы; - вылет лестницы; - скорость ветра; - вес поднимаемого груза при работе в качестве подъемного крана; - индикация о достижении предельного значения контролируемых параметров, перегрузки. На блоке управления выдвижными опорами должны отображаться: информация о состоянии опорного контура (выдвигание выносных балок на ширину опорного контура и касание опор опорной поверхности); Органы управления лестницей должны обеспечивать возможность выполнения одновременно – не менее двух маневров, при этом направление маневров лестницы должны совпадать с направлением движения органов управления. Управление гидрораспределителями пакета колен с основного пульта должно быть дистанционным, обеспечивающим надёжность и лёгкость управления. Скорость движения лестницы должна автоматически замедляться при достижении ими граничных значений рабочего поля лестницы, а также крайних положений исполнительных механизмов приводов движений. Органы управления движениями лестницы должны быть самовозвратными и выполнены во пыле-влагозащищенном исполнении. Включатели аварийного останова должны быть расположены выше других включателей и окрашены в красный цвет. АЦЛ должна быть оборудована переговорным устройством, обеспечивающим громкоговорящую двустороннюю связь между основным пультом управления и вершиной лестницы. АЦЛ должна иметь блокировки, исключающие: любое движение лестницы без установки выносных опор; - подъём опор при развёрнутом положении лестницы; - самопроизвольное выдвижение опор при транспортном положении; - возможность движения стрелы вне рабочего поля, в том числе в сторону не выдвинутых опор; движение стрелы при соприкосновении её вершины с препятствием; движение лестницы при превышении грузоподъёмности – более чем на 10%; Звуковая и световая сигнализации, расположенные на пульте управления АЦЛ, должны извещать: - о подходе вершины лестницы к границе рабочего поля; - о перегрузке лестницы; - о моменте срабатывания ограничителя лобового удара; - о совпадении лестницы с продольной осью при приведении АЦЛ в транспортное положение; - о срабатывании блокировок; - о критических режимах работы двигателя (температуре охлаждающей жидкости и давлении масла); - о моменте нахождения
--	---

	ступеней смежных колен друг над другом в одной поперечной плоскости; - о скорости ветра – более 10 м/с; - о моменте отрыва опоры от земли или подкладки; - о засорённости напорного и сливного фильтров. Световая сигнализация, расположенная в кабине водителя, должна оповещать: - о выходе выносных опор из транспортного положения; - об открытии отсеков платформы. Общие требования: Все провода должны быть надежно изолированы и выдерживать воздействие температуры и влажности, которому они подвергаются. На АЦЛ должно быть предусмотрено устройство для подключения защитного заземления. Место зажима должно быть отмечено специальным знаком заземления. Контактная поверхность устройства заземления должна иметь противокоррозионное покрытие с высокой электропроводностью. Место размещения заземляющего зажима должно быть электрически связано с выходными патрубками для подачи воды от насоса. Заземление должно осуществляться с помощью неизолированного медного многожильного провода сечением не менее 10 мм², снабженного специальным устройством крепления к заземляющим конструкциям. Пожарная автолестница полностью соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств», а также стандарта СТ РК 1980-2010 «Техника пожарная. Автомобили пожарные основные. Общие технические условия». На момент приемки необходимо представить декларацию или сертификат соответствия (заверенная копия) поставляемой продукции требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017), выданный аккредитованными органами по подтверждению соответствия. Поставщик при поставке должен предоставить подтверждение гарантии на предлагаемую пожарную автоцистерну и комплектующее оборудование не менее 24 месяца с момента поставки, в том числе выданное заводом изготовителем на автоцистерну. В комплект поставки автолестницы входит следующая сопроводительная и эксплуатационная документация: 1. Документы, необходимые для регистрации пожарного автомобиля в территориальных органах безопасности движения по перечню, запрашиваемому Центрами обслуживания населения (ЦОН), в том числе: 1. ПТС (паспорт транспортного средства) оригинал с нотариально заверенной копией, либо товарно-транспортная накладная; 2. Таможенная декларация (ГТД) оригинал (для стран производителей не входящих в Таможенный союз); 3. Действующее одобрение типа транспортного средства или свидетельство о безопасности конструкции транспортного средства; 4. Документ о полноте платы за организацию утилизационного сбора, транспортировки, переработки, обезвреживания, использования и (или) утилизации отходов. 5. Инвойс (счет-фактура), договор купли-продажи, сертификат продукции собственного производства завода изготовителя и другие документы по требованию органов внутренних дел. 6 . Сертификат соответствия на установленное специальное оборудование и документы, подтверждающие внесение
--	--

	изменений в конструкцию транспортного средства. 2. Руководство по эксплуатации автотранспорта, сервисная книжка, формуляр. Пожарно-техническое оборудование и инструменты, поставляемые в комплекте с автолестницей № п/п Наименование Кол-во 1. Установка комбинированного тушения пожара с производительность не менее 5-6 л/с, с рабочим давлением 0,8 Мпа, не менее 2 шт 2. Гребенка для крепления 2-х установок, не менее 1 шт 3. Съёмный лафетный ствол с ручным управлением, с возможностью создания компактной и распыленной струи, производительностью не менее 40 л/с, не менее 1 шт 4. Задержка рукавная, не менее 4 шт 5. Ключ для соединения напорных рукавов (80-50), не менее 2 шт 6. Веревка пожарная спасательная ВПС-50, длиной не менее 50 м в чехле, не менее 1 шт 7. Кувалда с фиброглассовой рукояткой и защитным резиновым манжетам, не менее 1 шт 8. Лом легкий ЛПЛ, не менее 1 шт 9. Лопата штыковая, не менее 1 шт 10. Лопата совковая, не менее 1 шт 11. Топор плотницкий, не менее 1 шт 12. Ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками (для резки кабеля и проводов в электроустановках напряжением до 1000В переменного и 1500В постоянного тока, (диаметр перерезаемых проводов, не менее 10мм, проволоки из стали, не менее 5мм), не менее 1 шт 13. Диэлектрический комплект (перчатки, боты, коврик не менее 75х75см), не менее 1 компл. 14. Прожектор с быстросъёмным креплением для установки в люльке, мощностью не менее 1000 Вт, не менее 2 шт 15. Электрический групповой фонарь с зарядным устройством, не менее 1 шт 16. Фонарик индивидуальный с зарядным устройством 1 шт 17. Домкрат гидравлический подкатной 3-т., комплект 1 18. Портативная высокопроизводительная система пожаротушения* 6 ед. Прочие комплектующие 19. Знак аварийной остановки, не менее 1 шт 20. Аптечка автомобильная медицинская, не менее 1 шт 21. Инструменты для технического обслуживания автомобиля (комплектуются с учетом описи завода-изготовителя), не менее 1 компл. 22. Огнетушитель порошковый ОП-2, не менее 1 шт 23. Огнетушитель порошковый ОП-5, не менее 2 шт 24. Колодка противоткатная автомобильная, не менее 2 шт 25. Подкладки под аутригеры, не менее 4 шт 26. Домкрат ручной гидравлический, грузоподъемностью не менее 8 тн., не менее 1 шт 27. Буксировочный трос, длиной не менее 4 м., не менее 1 шт 28. Запасное колесо на шасси, не менее 1 шт Примечание: Опись пожарно-технического оборудования должна быть заверена поставщиком. *Технические характеристики портативной высокопроизводительной системы пожаротушения. Переносное устройство пожаротушения ранцевого типа: индивидуальное, портативное, высокопроизводительное средство пожаротушения, на основе воды и пены. Предназначено для оперативного сдерживания и тушения пожаров любой сложности до приезда основных сил, тушения возгораний в труднодоступных местах, возгораний при ДТП и разливе нефтепродуктов. Для комплектации пожарных автоцистерн, автомобилей быстрого реагирования и пожарных мотоциклов быстрого реагирования. Позволяет проводить не только тушение
--	---

пожаров, но и предотвращать тление, возникновение дыма и новых очагов с помощью распыления, эффект тумана. Установка проста в обращении и обслуживании, не требующей специальной заправки веществами кроме воды и пенообразователя. Технические характеристики: Объем корпуса не менее 9 литра. Баллон (пропеллент сжатый воздух), не менее 300 бар/ не более 2 л. Рабочие постоянное давление не менее 38 бар. Дальность струи (вода) не менее 19 м. Максимальное расстояние в режиме распыления, м - не менее 6 м. Продолжительность работы «Режима жидкая тяжелая пена» не менее 18 с/спрей: 46 с. Продолжительность работы «Режима сухая клейкая пена» не менее 30 с / спрей: 56 с. Скорость потока «Режима жидкая тяжелая пена» не менее 30 л /мин. Скорость потока «Режима сухая клейкая пена» не менее 18 л /мин. Интервал температур от -25 до +60 градусов Цельсия. Расстояние до электричества мин. 2 м / макс. 1000 В. Вес баллона (в пустом состоянии) не более 10,8 кг. Вес баллона (в наполненном состоянии) не более 19,8 кг. Полная масса огнетушителя не более 21 кг. Высота не более 670 мм, Диаметр не более 180 мм. Индивидуальная система для тушения пожаров А, В класса; - рама с подвесной системой несущей конструкции оснащена поясным и плечевыми ремнями (спинка), не менее - 1 шт; обеспечивает пользователю легкую подвижность и максимальную манёвренность. Рюкзак изготовлен из негорючих материалов. - пистолет со шлангом высокого давления, не менее - 1 шт (шарнирный пистолет- для быстрого переключения между обычным режимом струи и режимом распыления с помощью поворота поворотной головки). - поворотный переключатель на задней панели для быстрого переключения между режимами «жидкая тяжелая» пена и «сухая клейкая пена», не менее - 1 шт. карбоновый баллон для огнетушащего вещества не менее 9 литров, не менее - 1 шт; Корпус карбонового баллона должен быть изготовлен из углепластика (тип 4, сделан из карбонового композита с полимерным вкладышем из ПЭТ (полиэтилентерефталата)) не поддается коррозии и имеет неограниченный срок эксплуатации. Карбоновый баллон: • максимально легкий • прост в обработке • чрезвычайно эластичный • максимально прочный карбоновый баллон не менее 2 литра, высокого давления на не менее 300 бар, не менее - 1 шт; Срок службы карбоновых пневмобаллонов не ограничен. - постоянное рабочее давление в устройстве не менее 38 бар (!) высокое рабочее давление позволяет пользователю приближаться к огню с большего расстояния, таким образом, пожарный может сохранять безопасное расстояние и тушить пожар. Благодаря карбоновым сосудам, устройстве пожаротушения стал сверхлегкой системой пожаротушения и позволяет пользователю комбинировать ее с дыхательным аппаратом. - дозирующая емкость с пенообразователем (Пленкообразующая пена на водной основе 6%), не менее - 1 шт. переменное использование с тремя режимами: «жидкая тяжелая пена», «сухая клейкая пена» и «эффект тумана». Режим - жидкая тяжелая пена. Мощная струя в режиме «жидкая тяжелая пена» имеет очень высокое давление и,

	следовательно, большую дальность. Довольно жидкая пена проникает в поверхности и зазоры горящего материала и впитывает его, тем самым снижая поверхностное натяжение до минимума. Режим - сухая клейкая пена Режим «сухая клейкая пена» создает сухую клейкую пену, обогащая пену сжатым воздухом. Пена очень хорошо прилипает к стенам и даже к потолкам. Пена «Режима сухая клейкая пена» отделяет горящий материал от кислорода и тем самым предотвращает появление дыма и возгорания. Режим - эффект тумана. Ствол: поворачивая ствол поворотного пистолета, вы переключаетесь в режим распыления. Режим распыления охватывает большую площадь, потребляет меньше огнетушащего вещества и идеально подходит для профилактического замачивания и для тушения небольших пожаров и очагов тления. На момент поставки необходимо представить: сертификат соответствия (заверенная копия) поставляемой продукции требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения», выданное аккредитованными органами по сертификации; технический паспорт либо руководство по эксплуатации на государственном или русском языке с отметкой о гарантии сроком не менее 12 месяцев.
Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	Производитель должен произвести обучение не менее 5 человек.