

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ КӨЛІК МИНИСТРЛІГІ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ КОМИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

ВЕДОМСТВОЛЫҚ НОРМАТИВ

ВЕДОМСТВЕННЫЙ НОРМАТИВ

**АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ
ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ, ОНЫҢ ІШІНДЕ САЛУ, РЕКОНСТРУКЦИЯЛАУ,
КҮРДЕЛІ, ОРТАША ЖӘНЕ АҒЫМДАҒЫ ЖӨНДЕУДЕН КЕЙІНГІ
ЖОЛ ЖАҒДАЙЫНЫҢ БЕЛГІЛЕУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖӨНДЕУАРАЛЫҚ МЕРЗІМДЕР**

ҚР ВН 1.6-002-2025

**НАЗНАЧЕНИЕ МЕЖРЕМОНТНЫХ СРОКОВ КОНСТРУКТИВНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ОБСТАНОВКИ ПУТИ ПОСЛЕ СТРОИТЕЛЬСТВА,
РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО, СРЕДНЕГО И ТЕКУЩЕГО
РЕМОНТА**

ВН РК 1.6-002-2025

**Ресми басылым
Издание официальное**

Астана 2025

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ КӨЛІК МИНИСТРЛІГІНІҢ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ КОМИТЕТІ**

ВЕДОМСТВОЛЫҚ НОРМАТИВ

**АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ
ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ, ОНЫҢ ІШІНДЕ САЛУ, РЕКОНСТРУКЦИЯЛАУ,
КҮРДЕЛІ, ОРТАША ЖӘНЕ АҒЫМДАҒЫ ЖӨНДЕУДЕН КЕЙІНГІ
ЖОЛ ЖАҒДАЙЫНЫҢ БЕЛГІЛЕУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖӨНДЕУАРАЛЫҚ МЕРЗІМДЕР**

ҚР ВН 1.6-002-2025

Ресми басылым

Астана 2025

Алғысөз

**1 ӘЗІРЛЕДІ ЖӘНЕ
ЕНГІЗДІ**

«Қазақстан жолғылымы-зерттеу институты»
акционерлік қоғамы («ҚазжолҒЗИ» АҚ)

**2 БЕКІТІЛДІ ЖӘНЕ
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛДІ**

Қазақстан Республикасы Көлік Министрлігі
Автомобиль жолдары комитеті
Төрағасының
2025 ж. «18» қарашағы №119 бұйрығы

3 КЕЛІСІЛДІ

«Жол активтері сапасының ұлттық
орталығы» ШЖҚ РМК
2025 жылғы «29» қазандғы №03/685 хаты

4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ

ҚР Ұ 218-144-2018 «Автомобиль
жолдарының құрылымдық элементтерінің,
оның ішінде салу, реконструкциялау,
күрделі, орташа және ағымдағы жөндеуден
кейінгі жол жағдайының жөндеуаралық
мерзімдерін белгілеу жөніндегі ұсынымдар»;
ҚР ЕР 218-05.1-2016 «Қатқыл жол төсемелері
мен жамылғылар қызметінің жөндеу аралық
мерзімдерін белгілеу бойынша нұсқаулық».

*Құжат Нормативтік техникалық құжаттардың бірыңғай
мемлекеттік қорында (<https://new-shop.ksm.kz/egfntd/ntdgo/>), сондай-ақ
<https://rnbase.qazjolgzi.kz/ru/> электронды мәліметтер базасында қол жетімді.*

Осы ведомствалық ережелер жинағы Қазақстан Республикасы Көлік ми-
нистрлігінің Автомобиль жолдары комитеті рұқсатынсыз ресми басылым
ретінде то-лықтай немесе бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және
таратыла алмайды.

Мазмұны

Кіріспе	
1 Қолдану саласы	1
2 Нормативтік сілтемелер	1
3 Терминдер, анықтамалар және қысқартулар	4
4 Жол активтерінің жөндеуаралық қызмет ету мерзімдері және кепілдік кезеңдері	4
4.1 Жол төсемелерінің жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	4
4.2 Жол белгілерінің жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	11
4.3 Жол белгілерінің тіректері мен бағандардың жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	14
4.4 Қоршаулардың жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	16
4.5 Қысқа жол бағаналарының жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	17
4.6 Жасанды тегіссіздіктердің жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	18
4.7 Көз шағылыстырмайтын экрандардың жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	19
4.8 Сигнал бағандарының жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	21
4.9 Шу жолақтарының жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	22
4.10 Жол таңбасының жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	23
4.11 Көпір құрылыстары элементтерінің (өтпешолдардың) және құбырлардың жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	26
4.12 Автомобиль жолдарын көгалдандыру	28
4.13 Бетон жиектастың жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері	29
5 Кепілдік кезеңіндегі жол активтеріне тексеру жүргізу тәртібі	30
5.1 Кепілдік кезеңінің мақсаты	31
5.2 Кепілдік кезеңінде тексеруді ұйымдастыру және жүргізу	31
5.3 Ақаулардың пайда болу себептерін талдау	37
5.4 Тексеру туралы есеп	38
5.5 Ақауларды түзету	39
5.6 Кепілдік кезеңнің аяқталуы	40
А қосымшасы (міндетті) Кепілдік учаскелерді тексеру жоспары	41
Б қосымшасы (міндетті) Ақау карточкасы	43
В қосымшасы (міндетті) Ақауды түзету актісі	47
	III

ҚР ВН 1.6-002-2025

Г қосымшасы (<i>міндетті</i>) Кепілдік кезеңінде анықталған ақаулардың жиынтық тізімдемесі	50
Библиография	52

Кіріспе

Қазақстан Республикасының автомобиль жолдарын пайдаланудың заманауи шарттары жол инфрақұрылымының құрылымдық элементтерінің қызмет ету мерзімдерін және жөндеуді басқаруда жүйелі және негізделген тәсілге көшуді талап етеді. Бұл саладағы негізгі аспектілердің бірі - жол элементтерінің, оның ішінде жол төсемелерінің, белгілерінің, қоршауларының және жол жағдайының жөндеуаралық қызмет ету мерзімдері мен кепілдік кезеңдерін нормативтік анықтау.

Автомобиль жолдары -өмірлік циклі іздестіру, жобалау, салу, пайдалану және жөндеу кезеңдерін қамтитын техникалық реттеу объектілері болып табылады. Осы объектілердің тиісті сапасы мен қауіпсіздігін олардың өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде қамтамасыз ету техникалық жай-күйін бақылауға, уақтылы жөндеуге және жоспарлы-алдын ала қызмет көрсетуге нақты регламенттелген тәсілдерді талап етеді.

Осы ведомстволық нормативті әзірлеу келесі қажеттіліктерге байланысты:

- автомобиль жолдарын пайдалану тиімділігін арттыру;
- жол қозғалысының сенімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- жолдарды күтіп-ұстау және жөндеу шығындарын оңтайлы жоспарлау.

Осы ведомстволық норматив автомобиль жолдарын салу, реконструкциялау, күрделі, орташа және ағымдағы жөндеу аяқталғаннан кейін жөндеуаралық мерзімдер мен кепілдік кезеңдерін тағайындау тәртібін белгілейді. Құжатта Қазақстан өңірлерінің климаттық ерекшеліктері, қозғалыс қарқындылығы, жол төсемесі конструкциясының типі және жол объектілерінің конструктивтік сипаттамалары ескерілген. Құжат оның элементтерінің бүкіл өмірлік циклі ішінде жол инфрақұрылымын сенімді, қауіпсіз және функционалдық тұрақты пайдалануды қамтамасыз етуге бағытталған.

Құжат мемлекеттік органдарды, тапсырыс берушілерді, жобалау және құрылыс ұйымдарын, мердігерлерді, техникалық қадағалау мен пайдалану қызметтерін қоса алғанда, Қазақстан Республикасындағы автомобиль жолдарының инвестициялық-құрылыс жобаларының барлық қатысушыларының міндетті түрде қолдануына арналған.

Осы ведомстволық норматив жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын жобалауға, салуға, реконструкциялауға және күрделі жөндеуге қолданылады.

1 Қолдану саласы

1.1 Ведомстволық норматив жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарына қолданылады, құрылыс, реконструкциялау, күрделі, орташа және ағымдағы жөндеу аяқталғаннан кейін автомобиль жолдарының конструктивтік элементтерінің, оның ішінде жол жағдайы элементтерінің жөндеуаралық қызмет мерзімдерін тағайындау тәртібін белгілейді, сондай-ақ кепілдік кезеңі кезінде қарап-тексеру жүргізу тәртібін айқындайды.

1.2 Ведомстволық норматив жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын пайдалану, диагностикалау және жөндеу, жол төсемелерінің, жасанды құрылыстардың жөндеуаралық және кепілдік қызмет ету мерзімдерін және автомобиль жолдарын жайластыру элементтерін салу, күрделі, орташа және ағымдағы жөндеуден кейін, қаржыландыру көзі мен меншік нысанына қарамастан заманауи жол-құрылыс материалдары мен технологияларын пайдалану кезінде қолданылады.

1.3 Жол төсемесі конструкциясы типінің жөндеуаралық қызмет мерзімі мыналарға байланысты белгіленеді:

- автомобиль жолының санаттары;
- жол төсемесінің типі (қатты, қатты емес);
- көлік ағынының қарқындылығы мен құрамы;
- жол-климаттық аймақ;
- салу және жөндеу жүргізілген жағдайда қолданылатын материалдар мен технологиялар.

1.4 Жөндеуаралық мерзімдерді анықтау кезінде аспаптық тексерулерді (IRI, беріктік, сораптық және т.б.) қоса алғанда, тұрақты мониторинг пен бағалау нәтижесінде алынған жол төсемелерінің нақты жай-күйі туралы деректерді ескеру қажет.

2 Нормативтік сілтемелер

Осы ведомстволық нормативті қолдану үшін стандарттау бойынша келесі анықтамалық құжаттар қажет:

ҚР СТ 1053-2011 Автомобиль жолдары. Терминдер және анықтамалар.

ҚР СТ 1124-2019 Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары. Жол таңбалары. Техникалық талаптар.

ҚР СТ 1125-2021 Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары Жол белгілері Жалпы техникалық талаптар.

ҚР СТ 1223-2019 Жол, әуеайлақ және полимерасфальтбетон қоспалары және полимерасфальтбетон. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1412-2017 Жол қозғалысын реттеудің техникалық құралдары. Қолдану ережелері.

ҚР ВН 1.6-002-2025

ҚР СТ 1418-2018 Автокөлік құралдары. Конструкцияға өзгерістер енгізу. Жалпы ережелер мен техникалық талаптар.

ҚР СТ 1856-2019 Автомобиль жолдарындағы көпір құрылыстары және су өткізу құбырлары. Тексерулер мен сынақтарға қойылатын талаптар.

ҚР СТ 1912-2023 Автомобиль жолдары мен көшелер. Пайдалану жағдайына қойылатын нормалар мен талаптар.

ҚР СТ 2373-2019 Жол, әуеайлағы, қиыршық тасты-мастикалық полимерасфальтбетон қоспалары және қиыршық тас-мастикалық полимерлі асфальтбетон. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 2534-2014 Битум және битум тұтқырлары. Модифицирленген мұнай жол битумдары. Техникалық шарттар.

ГОСТ 2084-77 Автомобиль бензиндері. Техникалық шарттар.

ГОСТ 2263-79 Техникалық натрий гидроксиді. Техникалық шарттар.

ГОСТ 6665-2023 Бетон және темірбетонды жиектастар. Техникалық шарттар.

ГОСТ 14192-96 Жүктерді таңбалау.

ГОСТ 18620-86 Электртехникалық бұйымдар. Таңбалау.

ГОСТ 25458-82 Жол белгілерінің ағаш тіректері. Техникалық шарттар.

ГОСТ 26804-2012 Тосқауыл түріндегі металл жол қоршаулары. Техникалық шарттар.

ГОСТ 31015-2002 Асфальтбетонды және асфальтбетонды қоспалар. Қиыршықтасты-мастикалы. Техникалық шарттар.

ГОСТ 32753-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Сырғанауға қарсы түсті жабындар. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32759-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол тумбалары. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32760-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары Жол тумбалары. Бақылау әдісі.

ГОСТ 32830-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол белгісі үшін материалдар. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32838-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Шағылысуға қарсы экрандар. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32843-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол сигналдық бағандары. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32844-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол сигналдық бағандары. Бақылау әдісі.

ГОСТ 32865-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Айнымалы ақпарат белгілері. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32866-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол жарыққайтарғылары. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32945-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол белгілері. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32947-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Стационарлық электрлік жарықтандыру тірегі. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32948-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол белгілерінің тіректері. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32949-2014 Жалпы пайдаланымдағы. Стационарлық электр жарықтандыру тіректері. Бақылау әдістері.

ГОСТ 32953-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол таңбасы. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32961-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жиектастар. Техникалық талаптар.

ГОСТ 32964-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жасанды құрама қыртыс. Техникалық талаптар. Бақылау әдісі.

ГОСТ 33025-2014 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Шу жолақтары. Техникалық талаптар.

ГОСТ 33128-2024 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол қоршаулары. Техникалық талаптар.

ГОСТ 33129-2024 Жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары. Жол қоршаулары. Бақылау әдісі.

ГОСТ 4233-77 Реагенттер. Натрий хлориді. Техникалық шарттар.

ГОСТ 6665-2023 Бетонды және темірбетонды бордың тастары. Техникалық шарттар.

ҚР ҚН 3.03-01-2013 Автомобиль жолы.

ҚР ҚН 3.03-12-2013 Көпірлер мен құбырлар.

ҚР ЕЖ 3.03-103-2014* Қатты жол төсемелерін жобалау.

ҚР ЕЖ 3.03-113-2014 Көпірлер мен құбырлар. Тексеру және сынау ережелері.

ҚР ВН 3.1-001-2024 Автомобиль жолдары.

ҚР ВН 8.12-001-2024 Автомобиль жолдарын салу және жөндеу кезінде жұмыстардың сапасын бақылау және қабылдау.

ҚР ВН 7.1-002-2025 Диагностикалау және паспорттау.

ВҚН 32-81 Темір, автомобиль және қала көшелерінде көпір конструкциялары мен құбырларын гидрооқшаулау жөніндегі нұсқаулық.

ВҚН 37-84 Жол жұмыстарын жүргізу орындарында қозғалысты ұйымдастыру және қоршау жөніндегі нұсқаулық.

ҚР ВЕЖ 7.2-001-2025 Автомобиль жолдарындағы көлік ағыны қозғалысының қарқындылығын есепке алу және болжау.

ҚР ЕР 218-19-01 Көктемгі және күзгі тексерулер кезінде жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын күтіп-ұстау сапасын бағалау жөніндегі нұсқаулық.

ҚР ЕР 218-55-2013 Автомобиль жолдарында беттік өңдеулерді орнату жөніндегі нұсқаулық.

ҚР ВН 1.6-002-2025

ҚНжЕ 3.06.03-85 Автомобиль жолдары.

ҚНжЕ 3.06.04-91 Көпірлер мен құбырлар.

Ескертпе - Ведомстволық нормативтерді пайдаланған кезде ағымдағы жылғы жағдай бойынша стандарттау жөніндегі құжаттардың жыл сайын шығарылатын каталогы бойынша сілтеме стандарттарының, жіктеуіштер мен нормативтік құжаттардың және ағымдағы жылы жарияланған стандарттардың мерзімді түрде шығарылатын тиісті ақпараттық көрсеткіштерінің қолданылуын тексерген жөн. Егер анықтамалық құжат ауыстырылса (өзгертілсе), онда осы құжатты пайдаланған кезде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжаты ауыстырусыз жойылса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемеге әсер етпейтін бөлікте қолданылады.

3 Терминдер, анықтамалар және қысқартулар

3.1 Осы ведомстволық нормативте ҚР СТ 1053, [1], [2], [3], [4], [5], [6] сәйкес терминдер қолданылады.

3.2 Осы ведомстволық нормативте мынадай қысқартулар мен белгілеулер қолданылады:

- 3.2.1 **КБӨ:** Кедір-бұдырлы беттік өңдеу
- 3.2.2 **ААБ:** Айнымалы ақпарат белгілері
- 3.2.3 **ЖҚТ:** Жасанды құрама тегіссіздік
- 3.2.4 **ШЖ:** Шу жолақтары
- 3.2.5 **ЖЖЗ:** Жылжымалы жол зертханасы
- 3.2.6 **ЖКА:** Жол-климаттық аймақ
- 3.2.7 **МАӨҚ:** Мамандандырылған автоматтандырылған өлшеу құралдары
- 3.2.8 **ТТБА:** Тегістікті және тайғақтықты бақылауға арналған аспап

4 Жол активтері қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.1 Жол төсемесі қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік қызмет мерзімдері

4.1.1 Жол төсемесі мен жамылғысы қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері жөндеу жұмыстарын жүргізудің жоспарлы кезеңділігін және оларды қаржыландыру көлемін жоспарлауды айқындайтын негізгі техника-экономикалық көрсеткіштердің бірі болып табылады (Қатты емес жол төсемелері қызметінің сараланған жөндеуаралық мерзімдерін анықтау әдістемесі бөлімін қараңыз).

4.1.2 Қажетті ақшалай қаражатты негіздеу бойынша техника-экономикалық есептеулерді орындау және автомобиль жолдарын жөндеуге бөлінген қаражатты жекелеген өңір немесе тұтастай республика бойынша бөлу үшін 1-кестеде келтірілген жөндеуаралық қызмет мерзімдерінің орташа

нормаларын пайдалану қажет.

**1-кесте – Қатқыл жол төсемесі мен жамылғысы қызметінің
жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері**

Жолдың санаты	Қозғалыс қарқындылығы, авт/тәулік	Жол төсемесінің типi	Қызмет көрсетудің жөндеу аралық мерзімі, жыл			
			жол төсемесі		жамылғы	
			асфальтбетон	асфальтбетон жамылғыларының жоғарғы қабатында полимерлі модификаторларды қолдану арқылы	асфальтбетон	асфальтбетонды, жұқа тозық қабаттарын салу арқылы
I	7000-нан жоғары	күрделі	16	18	5	6
II	3000-нан жоғары 7000-ға дейін	күрделі	15	17	5	6
III	1000-нан жоғары 3000-ға дейін	күрделі	14	-	5	-
		жеңіл	11	-	4	-
IV	100-ден жоғары 1000-ға дейін	жеңіл	9	-	3	-
		өтпелі	6	-	2	-
V	100-ге дейін	өтпелі	6	-	2	-

4.1.3 Қазақстан Республикасының жол-климаттық аймақтарын ескере отырып, қатты емес жол төсемелері мен жамылғылары қызметінің жөндеуаралық қызмет және кепілдемелік мерзімдері осы нормативтік құжаттың 2-кестесінің талаптарына сәйкес белгіленеді.

4.1.4 Жол жұмыстарын жүргізу орындарының қозғалысын ұйымдастыру және қоршау ВҚН 37 сәйкес орындалуы тиіс.

4.1.5 Егер пайдаланымдағы автомобиль жолының жол төсемесі берілген техникалық санатқа сәйкес келмеген жағдайда, жөндеуаралық қызмет мерзімі былайша айқындалады:

- жол төсемесі жеңілдетілген типтегі II техникалық санаттағы жолдар үшін - III санаттағы жолдардағыдай;
- жол төсемесі өтпелі типтегі III санаттағы жолдар үшін - IV санаттағы жолдардағыдай;
- жол төсемесі күрделі типтегі IV-V санаттағы жолдар үшін - жол төсемесі күрделі типтегі III санаттағы жолдардағыдай;
- жол төсемесі жеңіл типтегі V санаттағы жолдар үшін - жол төсемесі жеңіл типтегі IV санаттағы жолдардағыдай.

4.1.6 Ауыр көліктердің үлесі 15 %-дан астам болғанда жөндеу іс-шараларын жүргізу мерзімдерін қайта қарау міндетті болады, жол төсемесінің беріктігі міндетті түрде қайта бағаланады.

ҚР ВН 1.6-002-2025

4.1.7 Жүк қозғалысы қарқындылығының өсуі автомобиль жолдарындағы көлік ағындарын есепке алу және талдау үшін аккредиттелген уәкіжылті мамандар немесе ұйымдар орындаған есептеулермен расталуы тиіс.

4.1.8 Автомобиль жолының төсемелері мен жамылғыларын жөндеу іс-шараларын олардың нақты жай-күйі бойынша, сондай-ақ мамандандырылған автоматтандырылған өлшеу құралдарын (МАӨҚ) пайдалана отырып, геолокацияға байланыстырылған тегістігі, сораптылығы, деформациясы және беріктігі көрсеткіштерін міндетті цифрлық тіркей отырып, ҚР СТ 1912 талаптарын сақтау арқылы тағайындау қажет.

4.1.9 Пайдалану сипаттамаларын арттыру үшін қарқындылығы жоғары және көлік жүктемелері бар автомобиль жолдарында ҚР СТ 2534 бойынша модификацияланған битумдарды, ҚР СТ 1223 бойынша полимерасфальтбетондарды, ҚР СТ 2373, ГОСТ 31015 бойынша шағыл тасты-мастикалық полимерасфальтбетондарды пайдалану қажет.

Ескерту - Полимер-модификацияланған материалдарды (ПММ) қолдану жамылғының жөндеуаралық қызмет ету мерзімін 3 жылға арттыруға мүмкіндік береді.

4.1.10 Барлық жол-климаттық аймақтардағы асфальтбетон жамылғыларын профилактикалық қорғау үшін қабыршақтанудың, үгітілудің бастапқы кезеңінде, жамылғылардың қызмет ету мерзімін арттыру мақсатында сумен қанықтыру бойынша қанағаттанарлықсыз көрсеткіштер болған кезде [7] сәйкес арнайы сіңдіргіш құрамдар қолданылуы мүмкін. Арнайы сіңдіргіш құрамдарды пайдалану кезіндегі жөндеуаралық мерзімдер мен кепілдік кезеңдер 2-кестеде келтірілген.

4.1.11 «Микросюрфейсинг», КБӨ және суық ресайклинг технологияларының көмегімен тозу қабаттарын төсеу арқылы жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде ҚР ЕР 218-55 нормативтік құжаттарын, сондай-ақ [8], [9], [10] басшылыққа алу қажет.

4.1.12 4.1.12-тармақта көрсетілген технологияларды қолдану кезінде жол жамылғылары қызметінің жөндеуаралық мерзімі 3 жылды құрайды, зертханалық сынақтардың нәтижелерімен расталған қиыршық тас сапасына, беттің микроқұрылымына, жағудың біркелкілігіне және адгезиясына қойылатын талаптар сақталған жағдайда кепілдік кезеңі 3 жылды құрайды. Тексеруді зертханалар және сынақ нәтижелері негізінде техникалық қадағалау жүргізеді.

4.1.13 Кедір-бұдырлы беттік өңдеу (КБӨ) кезінде ҚР ЕР 218-55, сондай-ақ [10] 11-4-кестелеріне сәйкес айқындалатын шағыл тастың сіңісу деңгейі міндетті сапа көрсеткіші болып табылады. Кепілдік кезеңінде сіңісу 75 % кем емес болуы қажет.

4.1.14 Автомобиль жолдарының цементбетон жабындарын салу, қайта жаңарту және күрделі жөндеу кезінде жөндеулер арасындағы мерзім ҚР ЕЖ 3.03-103 сәйкес 25 жыл болып қабылданады, ал кепілдік мерзімі –

халықаралық тәжірибе бойынша 8 жылды құрайды.

Бетон негізінде салынған асфальтбетон жамылғылары бар жол төсемелері үшін жөндеуаралық мерзім 20 жыл болып қабылданады және кепілдік мерзімі 8 жылды құрайды.

4.1.15 Тоннельдік, тас құлауға қарсы және қар көшкініне қарсы құрылыстардың конструкциялық элементтерін жөндеу және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізудің жөндеулер арасындағы мерзімдері 3-кестеге сәйкес белгіленеді.

2-кесте – Қатты емес жол төсемелері мен жамылғылары үшін жөндеуаралық қызмет мерзімдері және кепілдік кезеңдері

Жолдың техникалық санаты	Жол активінің атауы	Жол төсемесінің типі	Қозғалыс қарқындылығы, авт./таулік	ЖКА	Жөндеуаралық қызмет мерзімі				Кепілдік мерзім		
					Ағымдағы жөндеу	Орташа жөндеу	Сау, реконструкциялау, күрделі жөндеу	Ағымдағы жөндеу	Орташа жөндеу	Сау, реконструкциялау, күрделі жөндеу	
I	Қоспалары жоқ жол төсемесі	Күрделі	7000-нан жоғары	III-V	1 жыл	6 жыл	16 жыл	1 жыл	5 жыл	7 жыл	
II		Күрделі	3000-нан жоғары 7000-ға дейін	III-V	1 жыл	6 жыл	15 жыл	1 жыл	5 жыл	7 жыл	
III		Күрделі	1000-нан жоғары 3000-ға дейін	III-V	1 жыл	6 жыл	14 жыл	1 жыл	5 жыл	6 жыл	
		Жеңіл	1000-нан жоғары 3000-ға дейін	III-V	1 жыл	5 жыл	11 жыл	1 жыл	4 жыл	6 жыл	
IV		Жеңіл	100-ден жоғары 1000-ға дейін	III-V	1 жыл	4 жыл	10 жыл	1 жыл	3 жыл	5 жыл	

2-кесте соны

Жолдың техникалық санаты	Жол активінің атауы	Жол төсемесінің типі	Қозғалыс қарқындылығы, авт./тәулік	ЖКА	Жөндеуаралық қызмет мерзімі				Кепілдік мерзім		
					Ағымдағы жөндеу	Орташа жөндеу	Сау, құрғақ ая, құрғақ жөндеу	Ағымдағы жөндеу	Орташа жөндеу	Сау, құрғақ ая, құрғақ жөндеу	
V		Өтпелі	100-ден жоғары 1000-ға дейін	III-V	1 жыл	4 жыл	9 жыл	1 жыл	3 жыл	5 жыл	
		Өтпелі	100-ге дейін	III-V	1 жыл	4 жыл	6 жыл	1 жыл	3 жыл	4 жыл	
I	Модификаторлар пайдаланылған жол төсемесі	Күрделі	7000-нан жоғары	III-V	1 жыл	7 жыл	19 жыл	1 жыл	6 жыл	8 жыл	
II		Күрделі	3000-нан жоғары 7000-ға дейін	III-V	1 жыл	7 жыл	18 жыл	1 жыл	6 жыл	8 жыл	
-	Сіндіргіш құрамдармен өңделген асфальтбетон жамылғысы	Күрделі	-	III-V	1 жыл	-	-	1 жыл	-	-	
Ескерту – Жүк көліктерінің үлесі 16% және одан жоғары болған жағдайда (ҚР ВЕЖ 7.1-001 құжатына сәйкес 3–13 топтар), I, II және III (капиталдық санаттағы автомобиль жолдарында орташа жөндеудің кепілдік мерзімдері қысқартылады:											
- екі қабатты жабын кезінде – 1 жылға;											
- бір қабатты жабын кезінде – 2 жылға.											

3-кесте – Тоннельдік, тас құлаға қарсы және көшкінге қарсы құрылыстардың конструктивтік элементтерін жөндеу және күрделі жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізудің жөндеуаралық мерзімдері

№	Құрылыстың түрі	Құрылысты салу/әрлеу материалы	Жұмыстарды жүргізудің жөндеуаралық мерзімдері			
			күрделі жөндеу, жыл		жөндеу, жыл	
			қатты емес жол төсемелері бар автомобиль жолдарында орналасқан құрылыстар үшін	қатты жол төсемелері бар автомобиль жолдарында орналасқан құрылыстар үшін	қатты емес жол төсемелері бар автомобиль жолдарында орналасқан құрылыстар үшін	қатты жол төсемелері бар автомобиль жолдарында орналасқан құрылыстар үшін
1	Тоннельдік құрылыстар, көшкініне қарсы және тас құлауға қарсы галереялар	Монолитті темірбетон	40		24	25
		Құрама бетон	30		20	
		Металл	42		24	25
		Әрлеусіз	50		24	25
2	Тірек қабырғалар	Монолитті темірбетон, құрама	24	25	12	
		Габиондар	12		5	
		Арматопырақ				
3	Көшкініне қарсы және тас құлауға қарсы құрылыстар (торлар, қоршаулар)	Монолитті темірбетон	24	25	12	
		Металл	12		5	

Мерзімдер пайдаланудың стандартты жағдайларын, құрылыстардың санаттарын, сыртқы ортаның әсер ету деңгейін және қозғалыс қарқындылығын ескере отырып келтірілген. Ерекше табиғи-климаттық жағдайларда (таулы аудандар, жоғары сейсмикалық, жоғары ылғалдылық, агрессивті орта және т.б.) жөндеуаралық қызмет мерзімдері белгіленген тәртіппен орындалған техникалық тексеру нәтижелері негізінде түзетілуге жатады.

Құрылыстардың жай-күйін жүйелі бақылау және олардың құрылымдық элементтеріне тұрақты мониторинг пен диагностика жүргізу жағдайында мерзімдерді қолдануды сақтау қажет.

4.1.16 Жол жабындысының қызмет ету мерзімін ұзарту үшін берікті

бетондар қолданылуы және конструкцияның қалыңдығы ҚР ЕР 3.03-103 сәйкес орнатылуы тиіс.

Көрсетілген параметрлерді арттыру жамылғының жөндеуаралық қызмет ету мерзімін ұлғайтуды қамтамасыз етуі тиіс.

4.2 Жол белгілері қызметінің жөндеу аралық және кепілдемелік мерзімдері

4.2.1 Осы норматив жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарында қолданылатын жол белгілері үшін қызмет етудің жөндеуаралық мерзімдерін және пайдаланудың кепілдік кезеңдерін белгілейді [1]. Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдарын жобалау, орнату, қабылдау және пайдалану кезінде құжаттың талаптары міндетті болып табылады.

4.2.2 Жол белгілері ҚР СТ 1125, ҚР СТ 1412, ГОСТ 32945 белгіленген барлық пайдалану мерзімі ішінде көріну, оқылу және климаттық және механикалық әсерлерге төзімділіктің белгіленген сипаттамаларына ие болуы тиіс.

4.2.3 Жаңа технологияларды, жабдықтарды және инновациялық әдістерді қолдану әртүрлі климаттық аймақтарда автомобиль жолдарын пайдаланудың тұрақты жағдайларын қамтамасыз ету мақсатында жүзеге асырылуы тиіс. Енгізілетін техникалық шешімдер жол инфрақұрылымы элементтерінің сенімділігін, қауіпсіздігін және жұмыс істеу тиімділігін қамтамасыз ете отырып, нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келуі тиіс, оның ішінде ҚР СТ 1412 талаптарына.

4.2.4 Жол белгілерінің атаулары, олардың шифрлары, нысандары мен символдары ГОСТ 32945 сәйкес келуі қажет. Жол белгілерін жобалау, орнату және ауыстыру кезінде жүргізушілер мен жаяу жүргіншілердің жол ақпаратын біркелкі қабылдауын қамтамасыз ету үшін ҚР СТ 1125, ҚР СТ 1412 сәйкес белгілерді пайдалану қажет.

4.2.5 Жолдарды күтіп-ұстауға жауапты ұйымдар жарты жылда кемінде бір рет жарықтың қайту коэффициентін (ЖҚК) міндетті аспаптық тексерумен тұрақты тексерулер жүргізуге міндетті. Егер ЖҚК нормативтен төмен түссе - ауыстыру міндетті болып табылады. Бұл іс-шаралардың жиілігі белгінің типіне, жұмыс жағдайына, қоршаған ортаға және қозғалыс қарқындылығына байланысты.

4.2.6 Жарық қайтаратын беті бар белгілерді қоса алғанда, жол жағдайының элементтерін пайдалану мерзімі ГОСТ 32945 белгіленген мерзімдерден аспауы тиіс

4.2.7 Жөндеуаралық қызмет мерзімі және жол белгілері үшін кепілдік кезең 4-кестеде келтірілген.

**4-кесте - Жол белгілері қызметінің жөндеу аралық және
кепілдемелік мерзімдері**

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа жол белгілерін орнатқан жағдайда		Жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім	Жөндеуаралық мерзім	Кемілдемелік мерзім
Класс I – жарық қайтару қарқындылығы орташа материал	III-V	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Класс I а – сфералық линзалардың оптикалық жүйесі бар материал	III-V	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Класс I б – микропризмалық оптикалық жүйесі бар материал	III-V	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Класс II – жарық қайтару қарқындылығы жоғары материал	III-V	10 жыл	10 жыл	1 жыл	6 ай
Класс II а – сфералық линзалардың оптикалық жүйесі бар материал	III-V	10 жыл	10 жыл	1 жыл	6 ай
Класс II б – микропризмалық оптикалық жүйесі бар материал	III-V	10 жыл	10 жыл	1 жыл	6 ай
Класс III – жарық қайтару қарқындылығы өте жоғары, микропризмалық оптикалық жүйесі бар материал	III-V	10 жыл	10 жыл	1 жыл	6 ай
1 типтегі жарық қайтаратын беті бар белгілер	III-V	6 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
2, 3 типтердегі жарық қайтаратын беті бар белгілер	III-V	8 жыл	7 жыл	1 жыл	6 ай
Сыртқы электр жарығы бар белгілер	III-V	2 жыл	2 жыл	1 жыл	6 ай
Ішкі электр жарығы бар белгілер	III-V	2 жыл	2 жыл	1 жыл	6 ай

4.2.8 Жол белгілерін жоспардан тыс ауыстыру мынадай жағдайларда жүзеге асырылады: жарық шағылыстыратын қасиеттерінің жоғалуы, механикалық зақымдану (деформация, тот, белгі элементтерінің ішінара немесе толық жоғалуы), нормативтік талаптардың өзгеруі, сондай-ақ

белгілердің көрінуі мен оқылуы ҚР СТ 1412 сәйкес белгіленген нормативтерден төмендегенде. Жол белгілерінің жай-күйін мерзімді инспекциялау жылына кемінде бір рет, әсіресе қысқы немесе өзге де қолайсыз ауа райы жағдайларынан кейін жүргізілуі тиіс. Ауыстыру туралы шешім қолданыстағы стандарттарға сәйкес визуалды тексеру және ҚР РК 1412 бойынша жарық қайтару коэффициентін аспаптық өлшеу нәтижелері негізінде қабылданады.

4.2.9 Дайындаушы жол белгілері мен олардың конструкциясында қолданылатын жарық қайтаратын материалдардың және ГОСТ 32945 талаптарына сәйкестігіне, тасымалдаудың, сақтаудың және пайдаланудың белгіленген ережелерін сақтаған жағдайда оларға кепілдік беруі тиіс.

4.2.10 Айнымалы ақпарат белгілерінде көрсетілетін кескіндер ҚР СТ 1412 және ГОСТ 32865 белгіленген талаптарға сәйкес болуы тиіс.

4.2.11 Жинақтағы ауыспалы ақпарат белгісі ГОСТ 14192 және ГОСТ 18620 сәйкес таңбалануы, сондай-ақ бұйымның кепілдік және орташа қызмет ету мерзімі туралы ақпаратты қамтитын ҚР СТ 1125 сәйкес таңбалау бойынша міндетті талаптар болуы тиіс. Бұйымның кепілдік қызметі техникалық шарттарда нақты үлгідегі ААБ көрсетілуі тиіс. Өнімнің техникалық құжаттамасына жылдам қол жеткізу үшін таңбалауға QR коды да қосылуы керек.

4.2.12 Кепілдемелік қызмет мерзімі жарық-техникалық ААБ-да пайдалануға берілген күннен бастап екі жыл.

4.2.13 Айнымалы ақпарат белгісі дабыл хабарламасын немесе сигналды қашықтағы басқару орталығына (компьютерге), мобильді қосымшаға деректерді беруде қателер немесе құрылғы элементтерінің ақаулары салдарынан ақпаратты көрсетуде ақаулар анықталған кезде беруді қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.14 Айнымалы ақпарат белгілерінің конструктивтік элементтері тотқа, ультракүлгін сәулеленуге және агрессивті ортаға (мысалы, мұз қатуға қарсы реагенттерге) мәлімделген пайдалану мерзімі бойы жоғары төзімділікке ие болуы тиіс.

4.2.15 Ауыспалы ақпарат белгілерінің кепілдемелік қызметі техникалық шарттарда құрылғының нақты түріне орнатылуы керек, міндетті түрде электронды компоненттер үшін 7 жыл және тірек конструкциялары үшін 10 жыл қызмет ету мерзімі көрсетілуі керек. Дисплей жарықтығының рұқсат етілген мәннен төмендеуі қызмет ету мерзімі ішінде бастапқы мәннен 20 %-дан аспауы керек.

4.2.16 Айнымалы ақпарат белгілерін жобалау, орнату және пайдалану кезінде оларды бағдарламалық жасақтаманы қашықтықтан жаңарту, сондай-ақ жабдықтың жай-күйін оны бөлшектеу қажеттілігінсіз тұрақты диагностикалау мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс.

4.2.17 Уақытша жол белгілерін пайдалану мерзімі пайдалану кезеңінде жарық қайтаратын бет ГОСТ 32945 талаптарына сәйкес келген жағдайда пайдалануға берілген күннен бастап 10 жылдан аспауы тиіс.

4.3 Жол белгілерінің тіректері мен электр жарығының бағандары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.3.1 Жол белгілерінің тіректері мен электр жарығының бағандары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері құрылымдық материалға, пайдалану жағдайларына, климаттық аймаққа және тотқа қарсы жабын түріне байланысты белгіленеді.

4.3.2 Жол белгілерінің тіректері ГОСТ 32948, ГОСТ 25458 сәйкес дайындау материалы бойынша жіктеледі.

4.3.3 Жол белгілерін жарықтандырудың болуына байланысты тіректер ГОСТ 32948 бойынша келесідей жіктелуі керек:

- электрлендірілген, денесінде тіректері бар, жол белгісінің беткі бетінің сыртқы немесе ішкі жарықтандыру көздерін қоректендіру үшін қажетті электр жабдықтары бар;

- электрлендірілмеген.

4.3.4 Мақсатына қарай металл жарықтандыру тіректері ГОСТ 32947 сәйкес келесі түрлерге бөлінеді:

- күштік-сыртқы жарықтандыруға, сыртқы жарықтандырудың электр желісінің кабельдерін ілуге және басқа да осыған ұқсас мақсаттарға арналған;

- күштік емес - сыртқы жарықтандыру үшін.

4.3.5 Өндіруші тасымалдау, сақтау және пайдалану шарттарын сақтай отырып, тіректердің ГОСТ 32949 талаптарына сәйкестігіне кепілдік береді.

4.3.6 Металл және темірбетон тіректерін сақтаудың кепілдік мерзімі - өндірушінің қоймасынан жөнелтілген күннен бастап 12 ай.

4.3.7 Композиттік тіректерді сақтаудың кепілдік мерзімі - дайындалған күннен бастап 24 ай.

4.3.8 Жол белгілерінің тіректері мен электр жарықтандыру бағаналарына кепілдік кезеңдерін дайындаушы орнатуы тиіс, бірақ тасымалдау, монтаждау және пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда пайдалануға берілген сәттен бастап 5 жылдан кем болмауы тиіс.

4.3.9 Кепілдік мерзімі ішінде тіректердің тұрақтылығына, геометриялық сипаттамаларына немесе қорғаныш қасиеттеріне әсер ететін ақаулар анықталған жағдайда, ауыстыруды немесе жөндеуді дайындаушы немесе монтаждауды жүзеге асырған мердігер ұйым қамтамасыз етуі тиіс.

4.3.10 Тіректердің техникалық жай-күйін бақылау жоспарлы тексерулер шеңберінде, бірақ жылында кемінде бір рет жүзеге асырылады. Сыни зақымданулар анықталған кезде жоспардан тыс жөндеу немесе ауыстыру жүргізіледі. Жоспарлы тексеру нәтижелері бойынша тәуекелді индекстік

бағалаумен және жөндеу үшін басымдықпен техникалық жай-күйдің цифрлық тізімдемесі қалыптастырылады. Ақпарат тапсырыс беруші мен қадағалау қызметі үшін нақты уақыт режимінде қол жетімді.

4.3.11 Кепілдемелік мерзім және жөндеуаралық қызмет мерзімі, сондай-ақ жол белгілері тіректері мен электр жарықтандыру бағаналары үшін кепілдік кезеңдері 5-кестеде ұсынылған.

5-кесте - Жол белгілерінің тіректері мен электр жарығының бағандары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа тіректерді орнатқан жағдайда			Жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім	Бірінші жөндеуге дейінгі мерзім	Жөндеу аралық қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім
Металл электрлік жарықтандыру бағаналары	III-V	25 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	бай
Темірбетон электрлік жарықтандыру бағаналары	III-V	25 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Жол белгілеріне арналған темірбетон тіректер	III-V	20 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Жол белгілеріне арналған металл тіректер	III-V	15 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Мырышпен қапталған тіректер	III-V	15 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Бояумен қапталған тіректер	III-V	10 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай
Композиттік тіректер	III-V	25 жыл	5 жыл	5 жыл	1 жыл	6 ай

4.4 Қоршаулар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.4.1 Жол қоршаулары ГОСТ 33128, ГОСТ 26804, ГОСТ 33129 сәйкес екі топқа бөлінеді:

- бірінші топ - жолдың жер төсемесінен, көпірлердің, өтпе жолдардың, эстакадалардың жүру бөлігінің көлік құралдарының еріксіз шығып кетуін, қарсы көлік құралдарымен қақтығыстарды, жолдың бөлінген белдеуінде орналасқан айрықша үлкен заттар мен құрылыстарды басып кетулерді болдырмауға арналған тосқауыл және қалқан түріндегі қоршаулар. Қоршаулар биіктігін 0,75 м-ден 0,8 м-ге дейін етіп тағайындау қажет;

- екінші топ - жаяу жүргіншілер қозғалысын ретке келтіруге және жүру бөлігіне жабайы жануарлар мен малдардың шығуын болдырмауға арналған тор, таяныш түріндегі құрылымдар және т.б. Қоршаулар биіктігін 0,8 м-ден 1,5 м-ге дейін етіп тағайындау қажет.

4.4.2 Қоршауларды жөндеу немесе ауыстыру ол стандарттарға сәйкес келмеген жағдайда жүзеге асырылады (механикалық деформациялардың болуы, пішіні, өлшемі, түрі, материалдың сапасы және т.б. сәйкес келмеуі).

4.4.3 Қоршаулар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері 6-кестеде келтірілген.

6-кесте - Қоршаулар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа қоршаулар орнатқан жағдайда			Қоршауларды жөндеген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім	Бірінші жөндеуге дейінгі мерзім	Жөндеуаралық қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім
Металл қоршаулар	III-V	10 жыл	3 жыл	4 жыл	1 жыл	3 ай
Мырышталған қоршаулар	III-V	10 жыл	3 жыл	4 жыл	1 жыл	3 ай
Темірбетонды қоршаулар	III-V	20 жыл	3 жыл	4 жыл	1 жыл	3 ай
Сымарқанды қоршаулар	III-V	15 жыл	3 жыл	4 жыл	1 жыл	3 ай
Ескертпе - Бірінші жөндеуге дейінгі кепілдік кезеңі мен мерзімінің мәндері жол қоршауларының бұзылуына әкеп соққан жол-көлік оқиғалары кезінде қолданылмайды.						

4.5 Жол тумбалары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.5.1 Құрылымдық ерекшеліктері мен пайдалану шарттары бойынша жол тумбалары ГОСТ 32759, ГОСТ 32760, ҚР СТ 1412 сәйкес келесіндей бөлінеді:

- жабық типті (демпферленетін) тумбалар, құрылымы оларды демпферленетін құраммен толтыруға мүмкіндік береді;
- ашық типті тумбалар (көзбен шолып бағдарлау үшін ғана), құрылымы оларды демпферленетін құраммен толтыруға мүмкіндік бермейді;
- жол белгілерін орналастыруға арналған тумбалар.

4.5.2 Механикалық әсерлерге төзімділігі бойынша тумбалар келесі топтарға бөлінеді:

- ДТ1 тобы - құрылымдық ерекшеліктері оларға негізден ажырауға және көлік құралының әсерінен талқандалуға мүмкіндік беретін тумбалар;
- ДТ2 тобы - құрылымдық ерекшеліктері көлік құралының әсерінен кейін оларға таю және бастапқы қа лыпқа қайтуға мүмкіндік беретін тумбалар;
- ДТ3 тобы - құрылымдық ерекшеліктері көлік құралының әсерінен болған деформациядан кейін өзінің бастапқы пішінін қалпына келтіруге мүмкіндік беретін тумбалар.

4.5.3 Қызметтік қолдану мақсаты бойынша тумбалар төмендегідей бөлінеді:

- үнемі пайдалануға арналған тумбалар;
- жол қозғалысын ұйымдастыруда уақытша техникалық құрал ретінде қолданылатын тумбалар.

Уақытша тумбалар үшін флуоресцентті материалдарды (қызғылт сары/сары) міндетті түрде пайдалану қажет.

4.5.4 Тумбалар ГОСТ 32759 талаптарына сәйкес келетін, пайдалану процесінде және күтіп-ұстау жұмыстарын орындау кезінде олардың беріктігі мен сақталуын қамтамасыз ететін, сондай-ақ тиісті сынақтарды жүргізу кезінде сызаттарды қоса алғанда, механикалық зақымға төзімділігі бар материалдардан жасалуы тиіс.

4.5.5 Тумбалар материалдың бүкіл құрылымы бойынша («массада») келесі түстердің біріне боялған материалдардан жасалуы керек: ақ, қызғылт сары, жасыл, сары, көк, қызыл.

4.5.6 Жол тумбалары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері 7-кестеде келтірілген.

7-кесте - Жол тумбалары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа тумбаларды орнатқан жағдайда		
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім	Бірінші жөндеуге дейінгі мерзім
Темірбетон тумбалар	III-V	20 жыл	2 жыл	5 жыл
Полимерлі тумбалар	III-V	15 жыл	2 жыл	4 жыл
Металл тумбалар	III-V	10 жыл	2 жыл	3 жыл

4.5.7 Тумбалардың жарамдылық мерзімі дайындалған күннен бастап 1 жыл болуы тиіс. Тумбалар жабық бөлмелерде бүлінбеген зауыттық қаптамада сақталуы керек.

4.6 Жасанды тегіссіздік қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.6.1 Жасанды құрама тегіссіздіктер (ЖҚТ) ГОСТ 32964 бойынша әр түрлі климаттық жағдайларда күрделі жамылғысы бар жолдардың жекелеген учаскелерінде көлік құралдары қозғалысының жылдамдығын мәжбүрлеп шектеуді қамтамасыз ету үшін орнатылады.

4.6.2 ЖҚТ қойылатын техникалық талаптарды қамтамасыз ететін әр түрлі созылғыш материалдар (полимер, резеңке және басқа қоспалар) негізінде дайындалады.

4.6.3 Жүргізушілерді хабардар ету үшін ЖҚТ бар жол учаскелері ГОСТ 32945 талаптарына сай «Жасанды тегіссіздік», «Қозғалыстың ең жоғары жылдамдығын шектеу» жол белгілерімен және ГОСТ 32953 талаптарына сай жасанды тегіссіздіктер бар екендігі туралы ескертетін жол таңбасымен жабдықталуы тиіс.

4.6.4 Рельссіз қоғамдық көліктер қозғалысы жолақтарында орнатуға арналған ЖҚТ құрылымдары құрама төрт шеткі (екі сол және екі оң) және кемінде екі орташа элементтерден тұрады. ЖҚТ элементтері бір-бірімен үйлесімді болуы тиіс.

4.6.5 Жасанды тегіссіздік қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері 8-кестеде келтірілген.

**8 -кесте- Жасанды тегіссіздік қызметінің жөндеуаралық және
кепілдемелік мерзімдері**

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа ЖҚТ орнатқан жағдайда		Жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім	Жөндеуаралық қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім
Жасанды құрама тегіссіздіктер	III-V	3 жыл	2 жыл	1 жыл	6 ай
Ескерту – ЖҚТ сақтаудың кепілдік мерзімі дайындалған күннен бастап монтаждау сәтіне дейін 3 жыл.					

4.7 Шағылысуға қарсы экрандар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.7.1 Жарық ағынын ұстау тиімділігі бойынша:

- Жарық ағынын ұстаудың тиімділігі бойынша:

- $\text{tg} \geq 0,33$ геометриялық шарты орындалатын шектеу бұрышына дейін толық тұтқыр құлдыраушы жарық ағыны;

- $\text{tg} \geq 0,33$ шартына сай келмейтін шектеу бұрышына дейін жекелеген тұтқыр құлдыраушы жарық ағыны.

Ескертпе - tg жарықтың түсу бұрышын анықтайды, онда көз шағылыстырмайтын экран жүргізушілердің көзін шағылыстырмау үшін келе жатқан көліктен жарық ағынын тиімді бұғаттайды. Бұл көз шағылыстырмайтын экрандардың тиімділігін бағалау үшін қолданылатын жалпы қабылданған геометриялық шарт.

4.7.2 Көлеңке жасайтын элементінің атқаруына байланысты экрандар ГОСТ 32838 сәйкес мынадай түрлерге бөлінеді:

- пластиналар түрінде жекелеген көлеңкелейтін элементтер - пластиналы;

- тор түрінде көлеңкелейтін элементтер - торлы.

4.7.3 Көлеңкелейтін элементтер материалына байланысты экрандар металл, полимерлік, аралас деп бөлінеді.

4.7.4 Көлеңкелейтін элементтер биіктігіне байланысты шағылысуға қарсы экрандар мынадай түрлерге бөлінеді:

- 1-түрі - биіктігі 600 мм;

- 2-түрі - биіктігі 900 мм;

- 3-түрі - биіктігі 1200 мм.

4.7.5 Көз шағылыстыруға қарсы экрандар ГОСТ 32838 талаптарына сәйкес болуы және белгіленген тәртіппен бекітілген техникалық құжаттама бойынша дайындалуы тиіс.

4.7.6 Экранның көлеңкелейтін элементтер құрылымы 0° -ден - 18° -ге

ҚР ВН 1.6-002-2025

дейін сәуле түсетін бұрышта қарсы автомобиль шамдарының жарық ағынын құрсаулауы тиіс, бұл ретте жарық коэффициенті 0,20 мәнінен аспауға тиіс

4.7.7 Пластиналы экрандардың көлеңкелейтін беті біркелкі, дақтарсыз, ағу іздерінсіз, көпіршіктерсіз, ісінулерсіз, жарықшақтарсыз, қуыстарсыз, бөгде қоспалар және механикалық зақымданусыз болуы тиіс. Экранның пластиналы элементі қатты құрылымға ие болуы тиіс. Жарқыраудың пайда болуын болдырмау мақсатында жылтыр жабындарды қолдануға тыйым салынады.

4.7.8 Толық бекітілген шағылысуға қарсы экранның немесе оның құрылымдық элементтерінің, оның ішінде бекітуге арналған элементтерінің жол қоршауларынан асып кетуіне рұқсат етілмейді.

4.9.9 Экранның көлеңкелейтін элементтері тотталмаған немесе тоттан қорғайтын материалдардан дайындалады.

4.9.10 Шағылысуға қарсы экрандардың металл элементтері (бұрандалар, сомындар, тығырықтар және т.б.) ГОСТ 9.307 талаптарына сәйкес тотқа берік материалдардан дайындалуы және мырышталған болуы қажет.

4.9.11 Экранның көлеңкелейтін элементтері агрессивті заттар (тот) мен климаттық факторлар әсерлеріне төзімді болуы тиіс.

4.9.12 Көлеңкелейтін элементтердің лакты бояуы немесе полимерлік жамылғысы тазартатын сұйықтықтардың әсеріне төзімді болуы тиіс.

4.9.13 Қоршаудың зақымдануымен жол-көлік оқиғасы болған жағдайда пайдаланушы ұйым ақаулардың болуын және шағылысуға қарсы экрандардың бүлінген орыннан екі жағын 10 м қашықтықта жылжуын тексеруді қамтамасыз етуге міндетті.

4.7.14 Шағылысуға қарсы экрандар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері 9-кестеде келтірілген.

9-кесте - Шағылысуға қарсы экрандар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖК А	Жаңа экрандарды орнатқан жағдайда		Экрандарға жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім	Жөндеуаралық қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім
Шағылысуға қарсы экрандар	III-V	5 жыл	2 жыл	1 жыл	6 ай

4.7.15 Шағылысуға қарсы экран бекітпелерін екі жыл сайын кемінде бір рет тарту қажет.

4.8 Сигнал бағаналары қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімдері

4.8.1 Бағаналар ГОСТ 32843, ГОСТ 2844 сәйкес келесі түрлерге бөлінеді:

- С1 - қайта пайдалануға арналмаған;
- С2 - қайта орнатылған кезде көп мәрте пайдалануға арналған;
- С3 - көп мәрте пайдалануға арналған және тік орналастырылатын.

4.8.2 Орнатылатын орны бойынша бағандар төмендегі топтарға бөлінеді:

- О - жол жағасында орнату үшін;
- П - жүру бөлігінде, бөлу жолақтары мен қауіпсіздік алаңшаларында

орнату үшін.

4.8.3 Жүру бөлігінде орнатуға арналған бағаналардағы жарық қайтарушы элементтер ГОСТ 32866 талаптарына сай ені кемінде 70 мм, бір-бірінен және жоғарғы жағынан 65-100 мм қашықтықта III топтағы ақ түсті жарық қайтарушы материалынан кемінде екі жолақ түріндегі бүкіл шеңбері бойынша көлденең орналасады.

4.8.4 Басқа да топтардағы жарық қайтарғыш материалдарды қолдануға рұқсат етіледі.

4.8.5 Сигнал бағаналары статистикалық әсерге төзімді болуы керек:

- ГОСТ 2084 бойынша сынаудан кейін бензинге;
- натрий хлоридінің (NaCl) 3 % су ерітінділеріне;
- натрий гидроксидінің (NaOH) 10 % сілті су ерітіндісіне.

4.8.6 Бағаналарға ГОСТ 32844 бойынша агрессивті заттар әсері статистикасына арналған төзімділігіне сынақ жүргізілмеген үлгілерімен салыстырғанда агрессивті ортаның әсер етуі кезінде көзге көрінерлік тот, дақтардың іздері немесе лак бояу жамылғысының қатпарлары немесе кез келген басқа өзгерістер болмауы тиіс.

4.8.7 Сигнал бағаналары ультракүлгін сәуле көздері мен айнымалы температура секілді климаттық факторлардың әсеріне төзімді болуы тиіс және ГОСТ 32844 бойынша беріктігіне сынаудан кейін жарықшақтар мен деформациялар болмауы керек.

4.8.8 Бағаналар қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімі 10-кестеде келтірілген.

10-кесте - Сигнал бағаналары қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа сигнал бағаналарын орнатқан жағдайда			Сигнал бағаналарына жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім	Бірінші жөндеуге дейінгі мерзім	Жөндеуаралық қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім
Металл сигнал бағаналары	III-V	2 жыл	2 жыл	2 жыл	6 ай	3 ай
Полимерлі сигнал бағаналары	III-V	2 жыл	2 жыл	2 жыл	6 ай	3 ай

4.9 Шу жолақтары қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімі

4.9.1 Автомобиль жолында орналасуы бойынша шу жолақтары (ШЖ) ГОСТ 33025 сәйкес төмендегідей бөлінеді:

- көлденең, автомобиль жолының жүру бөлігінің көлденең бағытында қолданылатын;
- бойлық, жүру бөлігінің бөлу немесе шет жолағының бойымен қолданылатын.

4.9.2 Қолданылатын материал мен құрылғылар технологияларының түрі бойынша ШЖ бөлінеді:

- ГОСТ 32830 бойынша жарық қайтару беті бар көлденең жол таңбасына арналған термопластиктер мен суық пластиктерден дайындалған;
- ГОСТ 32753 бойынша сырғануға қарсы түсті жамылғылардан дайындалған;
- жол жамылғысын фрезерлеу әдісімен дайындалған.

4.9.3 Термопластиктер, суық пластиктер және сырғануға қарсы түсті жамылғылар көлденең ШЖ арналған.

4.9.4 ШЖ дайындау үшін қажетті талаптарды қамтамасыз ететін басқа да материалдар мен технологияларды қолдануға рұқсат етіледі.

4.9.5 ШЖ түсі төмендегі құжаттарға сәйкес келуі қажет:

- көлденең жол таңбасына арналған материалдардан жасалған көлденең ШЖ ГОСТ 32830 талаптарына;
- сырғануға қарсы түсті жамылғыдан жасалған көлденең ШЖ ГОСТ 32753 талаптарына.

4.9.6 Ені 1 м сырғануға қарсы түсті жамылғыдан жасалған көлденең ШЖ-мен автомобиль дөңгелектернің ілінісу коэффициенті ГОСТ 32753 талаптарына сәкес келуі қажет.

Кепілдік пайдалану кезеңінде шу жолақтары келесі талаптарға сай болуы

керек:

- пішіннің биіктігі мен тереңдігін сақтауы - ҚР СТ 1418 бойынша жобалық шаманың 80 % ;
- жарық шағылыстыратын қасиеттердің болуы (жарықтық коэффициенті ГОСТ 32830 талаптарына сәйкес келуі керек);
- материалдың бұзылуының болмауы (қатпарлану, ені 1 мм-ден асатын жарықшақтар);
- жалпы ауданның 10 %-дан астам үздіксіз тозудың болмауы.

4.9.7 Шу жолақтары қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімдері 11-кестеде келтірілген.

11-кесте - Шу жолақтары қызметінің жөндеуаралық және кепілдік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа шу жолақтарын салған жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзімі/кезең
Көлденең жол таңбаларына арналған материалдардан жасалған көлденең шу жолақтары	III-V	1 жыл	6 ай
Сырғануға қарсы түсті жамылғылардан жасалған көлденең шу жолақтары	III-V	2 жыл	1 жыл
Бойлық шу жолақтары	III-V	3 жыл	1 жыл

4.10 Жол таңбалары қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.10.1 Автомобиль жолдарын таңбалау ГОСТ 32953, ҚР СТ 1124 бойынша белгілі тәртіпті және көлік құралдары мен жаяу жүргіншілердің қозғалыс тәртібін белгілейді, жүргізушілердің көзбен шолып бағдарлау құралы болып табылады, дербес және басқа да құралдармен бірге қолданылады. Таңба жол қозғалысы қауіпсіздігін арттыру, автомобиль қозғалысы жылдамдығын және жолдың өткізу қабілетін көбейту мақсатында жағылады.

4.10.2 Таңбаны ҚР СТ 1412, ҚР СТ 1124 сәйкес автомобиль жолдарының жетілдірілген жамылғысына және жол құрылыстарының элементтеріне жағу қажет.

4.10.3 Пайдалану үрдісінде таңба сапасы ҚР СТ 1124 талаптарына сәйкес келуі қажет.

4.10.4 Автомобиль жолдарының таңбасы:

- тәуліктің кез келген уақытында және әртүрлі ауа райында жақсы көрінуі;
- температура өзгерістеріне, химия және метеорологиялық жағдайларға

ҚР ВН 1.6-002-2025

төзімді болуы;

- қауіпсіз қозғалыс үшін дөңгелек пен жолдың қажетті ілінісун қамтамасыз етуі;

- жағылғаннан кейін тез қалыптасуы;

- ұзақ уақытқа жарамды, яғни қажетті пайдалану мерзімі болуы қажет.

4.10.5 Таңбаның ұзақ мерзімділігі таңбалау материалының сапасына және қабылданған пайдалану жүктеме шамасына байланысты. Көлденең таңбаның сызығындағы пайдалану жүктемесі қозғалыс жиілігімен (автомобиль жолының санаты), жүру бөлігінің енімен, таңба сызығының мақсатымен (яғни, сызықтар мен жол ені бойынша таңба суреттерінің орналасуымен), айналу мен майысулардың болуымен, жол төсемесінің сапасымен, климаттық жағдайлармен айқындалады.

4.10.6 Автомобиль жолдарының таңбасын түрлі материалдардан дайындайды: арнайы бояулар мен эмальдардан, термопластиктерден, суық пластиктерден, спрейпластиктерден, таңбалау таспаларынан, жарық қайтарушылардан. Арнайы жағдайларда пайдаланады: ақ полимербетоннан немесе цемент бетоннан, түсті асфальт бетоннан жасалған дана пішіндер; таңбалау блоктары мен тақталар; металл түймешіктер; керамика және клинкерлік төсемтас; фарфор үгіндісі және басқа да материалдар. Осы ведомстволық норматив таңбаның төзімділігін арттыру мақсатында әр түрлі бояуларды (эмальдар), спрейпластиктерді, термопластиктерді, суық пластиктерді оңтайлы пайдалану шарттарын айқындайды.

4.10.7 Таңбаға жарық қайтаратын қасиеттер беру, сондай-ақ тәуліктің қараңғы уақытында, жаңбырлы және бұлтты ауа-райында оның көрінуін арттыру үшін арнайы рефлекторлық материалдар – шыны микрошарлар (ШМШ) қолданылады.

4.10.8 Уақытша таңбаның қызмет мерзімі оны енгізуді талап еткен оқиғалардың ұзақтығымен шектеледі.

4.10.9 Тұрақты таңбаның қызмет мерзімі осы құжатта немесе шартта орнатылған кепілдемелік мерзімге сәйкес келуі қажет. Кепілдемелік кезең аяқталғаннан кейін таңбаны қалпына келтіру жұмыстарын пайдаланушы ұйым жүзеге асыруы қажет. Шу жолақтарының жай-күйін мерзімді тексеру ҚР СТ 1418 сәйкес кемінде 6 айда бір рет жүргізілуі тиіс.

4.10.10 Тұрақты жол таңбасы қызметінің жөндеуаралық мерзімдері 12-кестеде келтірілген мерзімдерге сәйкес келуі қажет.

**12-кесте - Жол таңбалары қызметінің жөндеуаралық және
кепілдемелік мерзімдері**

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа жол таңбалар жағылған жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кемілдемелік мерзім
Бояу (эмаль) негізіндегі жол таңба	III-V	6 ай	6 ай
Қатайтқышы бар эпоксидті шайыр негізіндегі таңба (екі компонентті)	III-V	12 ай	12 ай
Пластик (немесе оның түрлері) негізіндегі таңба	III-V	12 ай	12 ай
Термопластик, суық пластик негізінде дана қалыптары және полимерлі таспалары бар таңба	III-V	12 ай	12 ай

4.10.11 Таңбаны жағуды суық (бояулар және эмальдар, суық пластиктер) және ыстық (спрейпластиктер, термопластитери) технологиялар бойынша жүзеге асырады.

4.10.12 Қажетті қызмет ету мерзімі бір жылға дейінгі таңбалар арнайы таңбалау машиналарын пайдалана отырып, пневматикалық немесе ауасыз тәсілмен бүрку жолымен, сондай-ақ бояу бүріккіштің, щетканың немесе білікшенің көмегімен трафарет бойынша қолмен бояулар және эмальдар қолданылып жағылады.

4.10.13 Жол таңбаларына арналған бояулар мен эмальдарға (органикалық еріткіштер мен су-дисперсиялық) қойылатын техникалық талаптар ГОСТ 32830 сәйкес қабылданады.

4.10.14 Қажетті қызмет ету мерзімі бір жылға дейінгі таңбалауды қолдану үшін техникалық сипаттамалары ҚР СТ 1124 талаптарына сәйкес келуі тиіс бояу (екі компонентті), спрей пластиктер, термопластиктер және суық пластиктер қолданылады. Пластмассадан, термопластиктен және суық пластиктен жасалған спрейді қолдану үшін арнайы таңбалау машиналары қажет.

4.10.15 Таңбалау материалының сыныбын нормативтік құжаттамаға сәйкес жүргізілетін стендтік немесе бақылау-далалық сынақтар негізінде белгіленген тозуға төзімділік көрсеткіші бойынша айқындау керек.

4.10.16 Жарық шағылыстыру - жол жағдайындағы таңбаның аса маңызды қасиеті. Таңбалардың көріну әсерінің айтарлықтай артуына ең кішкентай шыны элементтердің қасиеттеріне байланысты қол жеткізіледі, олар таңбалау жолағының бөлігі бола отырып, жүргізушінің көзін ашығылыстырмай, фаралардан жарықты қайтарады. Дәл осындай шарлар жол таңбасының «сәуле тарату» тиімділігін құрады, жүргізушілер үшін көрінетін етіп жасайды және апатты төмендетеді.

ҚР ВН 1.6-002-2025

4.10.17 Таңбалау материалдарының құрамында қолданылатын микро шыны шарлардың беріктігі мен тиімді жұмысын қамтамасыз ету үшін беттік өңдеудің келесі түрлерінің болуы қажет:

флотация - микро шыны шарларды таңбалау материалына оңтайлы батыру (олардың диаметрінің 50-60 %) үшін, бұл сенімді жарық қайтаруды қамтамасыз етеді;

гидрофобты - ылғалдың сіңуіне жол бермеу, тасымалдау және сақтау кезінде материалдың ағуынан сақтау үшін;

адгезиялық - таңбалау материалымен және сыртқы әсерлерге төзімділікпен микро шыны шарлардың берік ілінісуін қамтамасыз ету үшін.

4.11 Көпірлер (өтпе жолдар) мен құбырлар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.11.1 Көпірлер мен құбырлардың барлық элементтері өздерінің техникалық сипаттамалары бойынша ҚР ҚН 3.03-12 талаптарына сәйкес болуы тиіс.

4.11.2 Пайдалану барысында аталған элементтердің төзімділік көрсеткіштерінің мерзімдері техника-экономикалық көрсеткіштерге байланысты өзгеруі мүмкін:

- көпір өткелі ауданында, оның ішінде көлік және жаяу жүргіншілер қозғалысының қарқындылығының артуына байланысты сәулет-жоспарлау шешімдерінің түбегейлі өзгеруі кезінде конструкцияларды ауыстыру;

- күтпеген апатты зақым мен қирау салдарынан конструкцияларды ауыстыру.

4.11.3 Көпір құрылыстары элементтерінің алғашқы жөндеуге дейінгі минималды мерзімдері 13-кестеде келтірілген.

13-кесте - Көпір құрылыстары элементтерінің минималды қызмет ету мерзімі және алғашқы жөндеуге дейінгі мерзім

Құрылымдық элементтер тобы	Құрылымдық элементтердің кіші тобы	Жұмыстарды жүргізудің жөндеуаралық мерзімдері	
		Күрделі жөндеу, жыл	Жөндеу, жыл
Көпір төсемесі			
Көпір төсемесі	Су бұру жүйесі, жүру төсемін қоршау	20	10
	Үйіндімен түйісу, гидрооқшаулау, жаяужол, желден қорғайтын қоршау, таяныш қоршауы	Аралық құрылыстар үшін белгіленген мерзімдерге сәйкес келеді	20

13-кестенің соңы

Аралық құрылыстар			
Негізгі көтергіш темірбетон конструкциялар	Кәдімгі арматурасы бар құрама	30	20
	Кернелетін арматурасы бар құрама	35	23
	Монолитты	40	25
Негізгі көтергіш емес металл және темірбетон конструкциялар	Құрама тақтасы бар болат темірбетон	42	25
	Монолитті тақтасы бар болат темірбетон	48	26
	Орготропты тақтасы бар болат	53	30
Негізгі көтергіш ағаш конструкциялар	Ағаш аралық құрылымдардың негізгі тірек конструкциялары	10	6
Негізгі көтергіш емес композиттік конструкциялар	Композитті аралық құрылымдардың негізгі тірек конструкциялары	30	-
Ажыратылмалы көпірлердің аралық құрылыстарын жабдықтау	Тігінен көтерілетін көпірлер пилондарының полиспасттары	10	5
	Ажыратылмалы көпірлердің аралық құрылыстарының күш жабдығы (электр қозғалтқыштары, электр жетектері, электр тежегіштері және т. б.)	30	10
Құрылым тіректері			
а) аралық және соңғы тіректер (тіреулер)	Ауыр темірбетон	50	26
	Құрама темірбетон	45	25
	Ағаш	20	6
	Металл (тірек)	50	26
г) тіректер мен қабырғалардың қаптамалары	Гранит	50	25
	Бетон	30	20
Ескертпе - Композиттік аралық құрылыстарды жөндеу жұмыстарын жүргізудің жөндеуаралық мерзімінің болмауы олардың жөндеуге жарамдылығының төмендігінен туындайды.			

4.11.4 Көбінесе көпір құрылыстарында деформациялық жіктер зақымдалады және істен шығады, себебі олар көліктен, температураның өзгеруінен және жиі ластанудан ең қарқынды әсерге ұшырайды. Өртүрлі конструкциялардың деформациялық жіктері оларды ауыстырғанға дейін пайдалану мерзімдері бойынша деректер ҚР Ұ 218-132-де келтірілген.

Ауыстыруға дейінгі деформациялық жіктің қызмет ету мерзімі деформациялық жіктің конструкциясына және жүктемелер мен бұзу факторларының әсеріне ұшыраған жік элементтерінде қолданылатын материалдардың тозуына байланысты:

- жабық типтегі деформациялық жіктер үшін ең аз пайдалану мерзімі - 10 жыл; резеңке компенсатормен жабылғандар үшін - 15 жыл;

- толтырылған деформациялық жік үшін:

- асфальтбетон жамылғысы деңгейінде мастикамен (шекті орын

ҚР ВН 1.6-002-2025

ауыстырулар, олардың мм - бойлық 10, 12, 15/көлденең 6/тік 4) - 10 жыл;

- болатпен жиектелген (шекті орын ауыстырулар, олардың мм - бойлық 15, 17, 20/көлденең 6/тік 4) - 10 жыл;

- болатпен жиектелген (шекті орын ауыстырулар, олардың мм - бойлық 15, 17, 20/көлденең 10/тік 5) - 15 жыл;

- резеңке компенсатормен (шекті орын ауыстырулар, олардың мм-бойлық 35 / көлденең 15 / тік 10) - 10 жыл;

- резеңке компенсатормен (шекті орын ауыстырулар, олардың мм-бойлық 55 / көлденең 25 / тік 10) - 15 жыл;

- резеңке компенсатормен (шекті орын ауыстырулар, мм - бойлық 70, 100, 160, 240, 320, 400/көлденең 35, 50, 60, 70, 90, 160/тік 15, 20, 30, 35) – 20 жыл;

- саңылау үстіндегі шағыл тасты-мастикалық кірістіруі бар толтырылған үлгідегі деформациялық жіктер үшін ең аз пайдалану мерзімі 15 жылды құрайды;

- жабық типтегі деформациялық жіктер үшін - 20 жыл;

- жылжымалы тақталары бар деформациялық жіктер үшін - 15 жыл.

4.11.5 Көпір құрылыстары (өтпезолдар) элементтерінің кепілдік кезеңі 5 жылды құрауы тиіс.

4.11.6 Су өткізгіш құбырлардың жөндеуаралық қызмет мерзімі мен кемілдемелік мерзімі 14-кестеде келтірілген.

14-кесте - Су өткізгіш құбырлардың жөндеуаралық қызмет мерзімі мен кемілдемелік мерзімі

Жол активінің атауы	ЖКА	Салу, реконструкциялау, күрделі және орташа жөндеу		
		Қызмет мерзімі	Бірінші жөндеуге дейінгі мерзім	Кепілдік мерзімі
Темірбетон	III-V	30 жыл	6 жыл	5 жыл
Метал	III-V	25 жыл	5 жыл	5 жыл
Ескертпелер 1 Су өткізгіш құбырларды күрделі жөндеудің жөндеуаралық мерзімдерінің мәндері дайындаушы зауыттың ұсынымдары негізінде өзгертілуі мүмкін. 2 Су тасқыны салдарынан туындаған төтенше жағдай кезінде су өткізу құбырларының қызмет мерзіміне қолданылмайды.				

4.12 Автомобиль жолдарын көгалдандыру

4.12.1 Жолдарды көгалдандыру бойынша барлық жұмыстар (көгалдандыру түріне қарамастан) жобалау ұйымдары әзірлейтін жобалық-сметалық құжаттама (ЖСК) негізінде, сондай-ақ ҚР ҚН 3.03-01, ҚР ЕЖ 3.03-101, ҚР ҚН 3.03-01 талаптарына сәйкес жүргізілуі тиіс.

4.12.2 Көгалдандырудың негізгі міндеттері жолдарды және олардың құрылымдық элементтерін қолайсыз ауа-райы-климаттық факторлардың

әсерінен қорғау, жол маңындағы аумақтарды көліктік ластанудан қорғау, жолды абаттандыру және сәулеттік-көркемдік безендіру элементтерін қалыптастырудан, сондай-ақ жүргізушілердің көзбен бағдарлануын қамтамасыз етуден тұрады. Осы үш міндеттің барлығы бір мақсатқа - автомобиль жолдарын тұтынушылар мен жолға іргелес аймақтардағы тұрғындардың қолайлы және жайлы жағдайын жасау және ұстап тұруға бағытталған.

4.12.3 Жол элементтерінде және бөлінген алқаптарда ортықты екпелерді қалыптастыру үшін қасиеттері жердің топырақ-климаттық жағдайларына сәйкес келетін өсімдіктердің (ағаштардың, шөптер мен бұталардың) неғұрлым перспективалы, экологиялық-биологиялық түрлерін пайдалану керек.

4.12.4 Кепілдемелік мерзімде жасыл желектерге күтім жасауды Мердігер ЖСҚ-ға сәйкес жүзеге асырады.

4.12.5 Шөпті жамылғыға күтім жасау мерзімді тексеру, ақауларды анықтау және жою, суару тәртібін сақтаудан, шөптерді шабу жиілігі мен биіктігінен: алғашқы жылы шықпаған немесе өспей қалған, егілмей қалған телімдер мен жерлерді анықтаудан және егістің нашар болу себептерін жоюдан, сондай-ақ қажетті алаңға қайта отырғызудан тұрады; осы кезеңде ұзақ уақыт бойы жауын-шашын болмағанда орнықты шым пайда болғанға дейін 100 м² алаңға 2 м³ су шығынын ескере отырып, вегетациялық суару жүзеге асырылады.

Нөсерлі жаңбырлардан кейін құламаларды міндетті түрде тексеру қажет, анықталған шұңқырларға топырақ себіледі және шөп егіледі.

Егер өсімдік дұрыс өспесе және оның түсі ақ жасыл немесе сарғыш болса, онда олардың ұрықтарын минералды тыңайтқыштармен келесі есепте құнарландыру ұсынылады (кг/100 м²): азотты 1,5-2, фосфорлы - 2-3, калий - 1,5-3 (құнарландыру мен суаруды гидросепкімен жүзеге асыру ұсынылады): шөптерді алғашқы жылы олардың биіктігі 20-30 см-ге жеткенде үштен бір бөлігін гүлденуін күтпей шабу (өсімдікті әлсіретпес үшін жылына екі реттен көп шабуға болмайды), екінші және алдағы жылдары қажетіне қарай өсімдіктің биіктігін 15 см-ден асырмай шабу қажет (соңғы рет үсік шалғанға дейін бір ай бұрын шабылады).

4.13 Жиектастардың қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

4.13.1 Жиектастар қолайсыз климаттық және пайдалану әсерлеріне төзімді болуы тиіс.

4.13.2 Жиектастың қызметі жобалау құжаттамасына және пайдалану шарттарына сәйкес белгіленеді.

4.13.3 Кепілдемелік пайдалану кезеңінде жиектастар мынадай талаптарға сай болуы тиіс:

ҚР ВН 1.6-002-2025

- ені 0,2 мм-ден асатын жарықшақтардың; ұзындығы 50 мм-ден асатын және тереңдігі 10 мм-ден асатын сынықтардың болмауы;

- материалдың бұзылуының болмауы (үгітілу, бұрыштар мен беттердің бұзылуы, шөгу) ;

- тігінен 10 мм артық тастардың деформациялануына немесе қисаюына жол берілмейді;

- қисық сызықты тастардың беткі пішінінің номиналды қисықтықтан ауытқуы 5 мм-ден аспауы керек, сонымен қатар ГОСТ 32961, ГОСТ 6665 талаптарына сәйкес болуы қажет.

4.13.4 I және II санаттағы автомобиль жолдары үшін кемінде 80 % және III, IV және V санаттағы автомобиль жолдары үшін кемінде 70 % құрайтын тозу дәрежесіне жеткен кезде (қарау немесе зертханалық сынақтар нәтижелері бойынша) белгіленген нормативтерге сәйкес конструктивтік элементтерді қалпына келтіру немесе ауыстыру жөніндегі іс-шараларды жүргізу қажет.

4.13.5 Жиектастар жөндеуаралық мерзімнің өтуіне карамастан ауыстырылуға жатады.

4.13.6 Бетонды жиектас және гранитті тастарға арналған жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері 15-кестеде көрсетілген.

15-кесте – Бетон жиектастар қызметінің жөндеуаралық және кепілдемелік мерзімдері

Жол активінің атауы	ЖКА	Жаңа жиектастарды орнатқан жағдайда		Жөндеу жүргізілген жағдайда	
		Қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім	Жөндеуаралық қызмет мерзімі	Кепілдемелік мерзім
Бетон жиектастар	III-V	20 жыл	4 жыл	12 жыл	3 жыл
Гранитті жиектастар	III-V	30 жыл	5 жыл	25 жыл	4 жыл

4.13.7 Аязға қарсы қоспалар мен В25-тен төмен емес кластағы бетонды пайдаланып дайындалған арматураланған жиектастар үшін жөндеуаралық мерзім 3 жылға дейін ұлғайтылуы мүмкін.

5 Кепілдемелік кезеңдегі жол активтеріне тексеру жүргізу тәртібі

Осы бөлім салу, реконструкциялау немесе жөндеу жұмыстары аяқталғаннан кейін белгіленген кепілдемелік кезең ішінде жол активтерінің жай-күйін бақылау рәсімін регламенттейді.

5.1 Кепілдік кезеңін тағайындау

5.1.1 Кепілдік кезеңі [1] талаптарға сәйкес екі жылдан кем болмауы қажет.

5.1.2 Кепілдік кезеңінің басталу күні болып нысан пайдалануға берілген күн немесе қозғалысты ашу актісіне немесе ратификацияланған келісімдер шарттары бойынша жүзеге асырылатын жобаға қатысты қандай да бір құжатқа қол қойған күн саналады және нысанды пайдалануға қабылдап алу туралы қол қойылған Актімен расталады. Қабылдау актісіне қол қойылған күн әр түрлі болса, соңғы қол қойылған күн басымдыққа ие болады.

5.1.3 Орташа және ағымдағы жөндеулерде кепілдік кезеңнің басталған күні болып жұмыстарды соңғы қабылдап алу Актісіне қол қойылған күн саналады.

5.1.4 Кепілдік кезеңі аяқталғаннан кейін нысан пайдалануға берілген жағдайда, жөндеу аралық мерзімдер кепілдік кезеңі басталған күннен бастап есептеледі. Кезең-кезеңімен пайдалануға берілген жағдайда кепілдік мерзімі әрбір бөлік үшін кезең-кезеңмен есептеледі.

5.1.5 Кепілдік кезеңінің ұзақтығы нысанды салуға, реконструкциялауға немесе жөндеуге арналған Тапсырыс беруші мен Мердігер арасында жасалған шартта белгіленеді.

5.1.6 Кепілдік кезеңі өткеннен кейін тапсырыс беруші немесе пайдаланушы ұйым автомобиль жолының техникалық жай-күйін бағалау негізінде және нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес ағымдағы, орташа немесе күрделі жөндеуді жүзеге асыруға құқылы. Реконструкциялау жөніндегі жұмыстар тиісті жобалау шешімдері болған кезде белгіленген тәртіппен орындалады.

5.1.7 Автомобиль жолында жөндеу жұмыстарының барлық түрлерін жүргізуге нақты жол учаскесінің техникалық жай-күйін бағалау үшін тапсырыс беруші құрған көшпелі комиссияның шешімі негізінде бұрын орындалған жұмыстарға кепілдік мерзімі өткеннен кейін жол беріледі.

5.1.8 Кейбір жағдайларда, мердігер шартында көрсітелгенде кейбір құрылымдардың кепілдік мерзімін ұзартуға болады, егер кепілдік кезеңінде Мердігердің құрылыс уақытында бұзушылықтарымен байланысты ақаулар анықталған болса. Мұндай жағдайда осы құрылымға кепілдікті кезең мердігер ұйым анықталған ақауды түзету күнінен бастап есептелінетін кепілдікті кезеңге тең етіп ұзартылады.

5.1.9 Мердігердің жұмыстарды дұрыс орындамауынан ақаулар пайда болған жағдайда жөндеу жұмыстарының шығындары толығымен Мердігерге жүктеледі, оның ішінде жөндеу жұмыстарымен байланысты қосымша шығындар да (мысалы, жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қозғалысты бұру (айналып өтуді ұйымдастыру) және т.б.

5.2 Кепілдікті кезеңде тексеруді ұйымдастыру және жүргізу

5.2.1 Салу, реконструкциялау немесе жөндеуге арналған мердігер шартында Тапсырыс беруші мен Мердігердің өкілдерінен тұратын комиссия құрамының қатысуымен міндетті түрде қатысу арқылы кепілдік телімдеріне тексеріс жүргізу тәртібі мен кестесі қаралуы қажет.

5.2.2 Егер құрылысқа, реконструкциялауға немесе жөндеуге арналған мердігерлік шартта тексерулерді тағайындау тәртібі айтылмаса, онда Тапсырыс беруші мен Мердігер бекітілген нормативтік-құқықтық актілерге сәйкес А қосымшасындағы нысан бойынша кепілдік учаскелерін тексеру жүргізу жоспарын әзірлеп, келісуі қажет. Тараптар келісілген тексеру жоспарын жазбаша түрде бекітуге міндетті.

5.2.3 Кепілді учаскелерге арналған бекітілген жоспарға сәйкес Тапсырыс берушінің жол жамылғысын тексеру бойынша уәкілетті ұйымының өкілдерінен, Мердігер, пайдаланушы ұйым, техникалық және авторлық қадағалау өкілдерінен ақаулардың пайда болуын және өршуін тіркеу мақсатында автомобиль жолы мен құрылыстарды жылына екі рет комиссиялық тексеру үшін комиссия құрылады.

5.2.4 Комиссияның алғаш баруы ағымдағы жылдың мамыр айының екінші жартысынан кеш болмауы қажет және 1 маусымға дейін тексеріс туралы есеп беруі қажет. Екінші рет баруы ағымдағы жылдың қыркүйек айының екінші жартысынан кеш болмауы қажет және 1 қарашаға дейін тексеру туралы есеп беріледі.

5.2.5 Қарау нәтижелері бойынша ресімделетін құжаттарға қол қоюға өкілдің өкілеттігі міндетті түрде жазбаша расталуға жатады. Бұл ретте комиссияның барлық мүшелерінің өкілеттіктерін құжаттамалық растау (сенімхаттар, бұйрықтар және өзге де құжаттар) комиссия жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіппен ұсынылуға тиіс. Кепілдік кезеңіндегі тексерулер жол активтерінің бірыңғай мемлекеттік цифрлық базасында материалдарды міндетті түрде орналастыра отырып, барлық анықталған ақауларды фото және бейнетіркеу арқылы толықтырылуы тиіс.

5.2.6 Жоспарлы тексеру жауан-шашын кезінде және жолдың, құрылымның, дренажды жыра және үйінді құламаларының беті қармен жабылғанда жүргізілмейді. Мұндай жағдайда тексеру мерзімдері кейінгі қалдырылады.

5.2.7 Нысанды пайдаланудың қауіпсіздігіне ықпал ететін айтарлықтай ақаулар анықталған жағдайда, жоспардан тыс тексеріс жүргізуге болады. Бұл жағдайда Тапсырыс беруші комиссия мүшелерін тексеріс жүргізілгенге дейін кемінде жеті күн бұрын хабарландырады. Тексеріс жүргізілгеннен кейін осы ведомстволық нормативтің 5.4-тармағына сәйкес есеп жасалады.

5.2.8 Тапсырыс беруші ақаулар Мердігердің жұмыстарды дұрыс орындамауынан болуын анықтау үшін ақаудың сипатын бағалауға сарапшыны

шақыртуға құқылы, егер Мердігердің кінәсі анықталса, жөндеу мен сараптаманың құны толығымен Мердігерге жүктеледі.

Ескертпе – Сарапшыларға қойылатын талаптар [11], [12] сәйкес анықталады.

5.2.9 Тексеріс жұмыстары нысанды ақаулардың пайда болу және өршуін, олардың пайда болу себептерін анықтауға, қажет болған жағдайда ақауларға толық қосымша тексеріс жүргізуге, ақаулар актісін жасауға, ақауларды жою және олардың алдағы уақытта пайда болмау шараларын жоспарлауға, ақаулардың түзетілгенін растайтын атқарушы құжаттарды тексеруге мүмкіндік беретін мерзімдерде жүргізілуі қажет.

5.2.10 Мердігер жөндеу жұмыстарын аяқтағаннан кейін комиссия орындалған жұмыстардың тиімділігі мен дұрыстығын тексеру үшін ақауларды қайта тексереді, одан кейін есеп жасайды. Қайта тексеру мерзімі ақаулар жойылған күннен бастап 10 жұмыс күнінен кешіктірмей жүргізіледі.

5.2.11 Жөнделген жұмыстар бөлігіне кепілдік мерзімі алғашқы кепілдік мерзімінің ұзақтығына тең мерзімде жұмыстардың дұрыс орындалғаны туралы есеп берілген күні саналады.

5.2.12 Кепілдік кезең аяқталғанға бір ай қалғанда комиссия тарапынан нысанға соңғы тексеріс жүргізіледі, қорытындыларға қол қойылады және Тапсырыс беруші кепілдік мерзімінің соңғы күні шарт бойынша жұмыстардың аяқталғаны туралы куәлік береді.

5.2.13 Мердігер комиссиялық тексеріске қатысуға және/немесе тексеру есебіне қол қоюдан бас тарса, Тапсырыс беруші оның қатысуынсыз есепке қол қояды.

5.2.14 Мердігердің комиссиялық тексеріске қатысуға және/немесе тексеру есебіне қол қоюдан бас тартуы немесе келмеуі оны ақауларды жою міндеттемелерінен босатпайды.

5.2.15 Тексеру визуалды тексеруді, аспаптық өлшеуді және анықталған ақауларды белгіленген нысандарда тіркеуді қамтиды.

5.2.16 Тексеріс нысанды аралап, жер төсемесіндегі, жол жамылғысындағы, жиектердегі, дренажды құрылыстардағы, барлық жасанды құрылыстар мен жолды жайластыру элементтеріндегі (сәулет құрылыстары, жол белгілері, қоршаулар, таңба, көгалдандыру және т.б.) ақауларды міндетті түрде тексеруден және тіркеуден тұрады.

5.2.17 Тексеріс сондай-ақ, топырақ қорларының, уақытша айналып өту жолдарының және карьерлердің топырақ құнарлығын қалпына келтіруді, құрылыс телімі мен қойма алаңдарының, зауыт және жөндеу шеберханалары орналастырылған телімдердің және т.б. қоршаған ортаны қорғау шараларын басқару жоспарында көрсетілген бастапқы күйін қалпына келтіруді тексеруден тұрады.

5.2.18 Ақауларды зерттеуге арналған нормативтік құжаттама ретінде

ҚР ВН 1.6-002-2025

ҚР ЕР 218-27, ҚР ЕР 218-19, ҚР ЕЖ 3.03-113, ҚР СТ 1856 және басқа да қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарды басшылыққа алу қажет.

5.2.19 Анықталған әрбір ақау Б қосымшасына сәйкес нысан бойынша ақау карточкасында міндетті түрде тіркелуге тиіс, бұл ретте ақау карточкалары мен тиісті фотот материалдарының цифрлық сақталуын қамтамасыз ете отырып, фотоқұжаттар қоса беріледі.

5.2.20 Кепілдік кезеңінде қозғалыс қауіпсіздігіне әсер етпейтін және материалдардың сапасына және жұмыстардың орындалуына байланысты емес елеусіз ақаулардың болуына жол беріледі.

5.2.21 Автомобиль жолдарын пайдалану процесінде, оның ішінде кепілдік қызмет көрсету кезеңінде материалдар мен конструкциялар көлік жүктемелері мен климаттық факторлардың әсеріне ұшырайды, сондықтан олар нормативтік құжаттарда қойылатын сапаны бағалаудың барлық өлшемшарттарына толық сәйкес келе алмайды, себебі талаптар тек жаңа материалдар мен конструкцияларға қолданылады.

5.2.22 Кепілдік кезеңінде жылжымалы жол зертханасының (ЖЖЗ) көмегімен жол төсемесінің пайдалану параметрлерін тексеру қажет. Пайдалану параметрлерін өлшеуге арналған тізбе, өлшеу аралықтары және аспаптар 16-кестеде келтірілген.

16-кесте - Жол төсемесінің пайдалану параметрлерін өлшеу аралықтары және өлшеуге арналған аспаптар

Параметрлердің атауы	Өлшеу аралықтары, көп емес, м	Өлшеу құралы
Жол төсемесінің серпімді иілісі	250	Дефлектометр (ЖЖЗ)
IRI бойынша жамылғының тегістігі	50	Профилометр (ЖЖЗ)
Жамылғының сораптылығы	50	Сораптылықты өлшеу жүйесі (ЖЖЗ)
Жамылғының ілінісу коэффициенті	250	ЖЖЗ (ТТБА, Grip Tester және т.б.)

5.2.23 Асфальтбетон қоспаларынан салынған жамылғының физика-механикалық және пайдалану көрсеткіштеріне: суға қанықтылығына, сығымдау беріктігінің шегіне, суға төзімділігіне, түйіршіктік құрамына, тұтқырғыштың ағуына, сораптардың пайда болуына төзімділігіне, жарықшақтарға төзімділігіне, ығысуға төзімділігіне, қалдық кеуектілігіне, табиғи радионуклидтердің үлестік тиімділігіне және автомобиль жолын пайдалану кезеңінде қалыңдығын айқындауға сәйкестігіне сынау жүргізілмейді.

5.2.24 Зертханалық зерттеулер жеткілікті негіздер болған кезде және Тапсырыс берушінің, Мердігердің, авторлық және техникалық қадағалау ұйымдарының немесе олардың уәкілетті өкілдерінің қатысуымен ғана

жүргізіледі.

5.2.25 Керндерді іріктеу технологиясы мен әдістемелерін бұзу салдарынан жолдың бұзылғаны үшін жауапкершілік зерттеу бастамашысына жүктеледі.

5.2.26 Керндерді іріктеу алдында Тапсырыс беруші, оның өкілі зерттеу бастамашысына керндерді іріктеу әдістемелерін бұзудың құқықтық салдарын түсіндіреді және жолды бұзғаны үшін материалдық жауапкершілікке тартылуға дайын екендігі туралы жазбаша растау алады.

5.2.27 Кемілдемелік мерзімдегі жол төсемесінің пайдалану параметрлерінің рұқсат етілген мәндері 17-кестеде келтірілген.

17-кесте - Кепілдікті кезеңде жол төсемесінің пайдалану параметрлерінің рұқсат етілетін мәндері

Параметрлердің атауы	Жағдайлар	Жол төсемесінің типі, санаты, есептік жылдамдығы, қозғалыс жағдайы	Рұқсат етілетін мәндер
Жол төсемесінің серпімділік модулі, МПа	жол төсемесі конструкциясының типі (жолдың санаты)	күрделі, (I)	230
		күрделі, (II)	220
Жол төсемесінің серпімділік модулі, МПа	жол төсемесі конструкциясының типі (жолдың санаты)	күрделі, (III)	180
		жеңіл (III)	160
		жеңіл (IV)	130
		жеңіл (V)	100
		ауыспалы (IV)	90
		ауыспалы (V)	80
		күрделі, (I)	2,2
		күрделі, (II-V)	2,8
IRI жамылғының тегістігі, м/км	жол төсемесі конструкциясының типі (жолдың санаты)	жеңіл, (I-III)	4,2
		жеңіл, (IV-V)	4,6
		ауыспалы (I-III)	6,4
		ауыспалы (IV-V)	7,6

Параметрлердің атауы	Жағдайлар	Жол төсемесінің типі, санаты, есептік жылдамдығы, қозғалыс жағдайы	Рұқсат етілетін мәндер
Жамылғының сораптылығы, мм	Есептік жылдамдық, км/сағ.	> 120	4
		120	7
		100	12
		80	15
		60 және аз	20
		жеңіл	0,45
		күрделендірілген	0,50
Жамылғының ілінісу коэффициенті	қозғалыс жағдайлары* бойынша	қауіпті	0,60
		күрделендірілген	0,50
Ескертпе - Қозғалыс жағдайларының сипаттамалары ҚР ВН 7.1-002 құжатында келтірілген.			

5.2.28 Жол жиегі кепілдік мерзімінің барлық кезеңінде жақсы күйде болуы керек және жұмсақ жерлер, жиектердің бұзылуы және жер төсемесінің тығыздалуы секілді кез келген зақымданулар дереу жөнделіп, қажет болған жағдайда бастапқы қалпына келтіру үшін тиісті материалмен ауыстырылуы керек.

5.2.29 Жүру бөлігінің типі бойынша нығайтылған жол жиектері немесе олардың бөліктері үшін кепілдік кезеңі жол төсемесі жамылғысының кепілдік мерзіміне тең болып қабылданады. Барлық басқа жағдайларда кепілдік кезеңі тапсырыс беруші мен мердігер арасында шарт жасасу кезінде салынған объектіні пайдаланудың нормативтік мерзіміне байланысты белгіленеді.

5.2.30 Еңісті нығайту үшін Мердігер кепілдік кезеңінде техникалық ерекшеліктерде көрсетілгендей шөп өсімдіктерінің тиісті өсуін қамтамасыз етуі тиіс. Шөптерді егуге арналған кепілдік кезең шөп егуді қабылдау уақытына, сондай-ақ шөп өсімдіктерінің тиісті өсуіне байланысты басқа жол активтеріне қарағанда кепілді кезеңнен кешірек немесе ертерек басталуы мүмкін.

5.2.31 Егер шөп егуге арналған кепілдік кезең жұмыстың басқа түрлері үшін кепілдік кезеңінің мерзімінен бұрын аяқталса, Мердігер негізгі жұмыстар үшін жалпы кепілдік кезеңінің мерзімінің соңына дейін шөп жамылғысын суарумен және орнатумен қамтамасыз етуі тиіс.

5.2.32 Ақаулардың пайда болу себептерін анықтау үшін Мердігер өз есебінен ұсынатын мамандандырылған зертханалық және аспаптық жабдықтарды пайдалана отырып егжей-тегжейлі тексеру жүргізуі тиіс. Қолданылатын жабдық тексерілуі, калибрленуі және [13] талаптарына,

сондай-ақ ҚР ВН 8.12-001 және тиісті ұлттық стандарттарда белгіленген бақылау әдістеріне қойылатын талаптарға сәйкес келуі тиіс.

Тапсырыс берушінің немесе үшінші тұлғалардың кінәсі анықталған жағдайда, Тапсырыс беруші Мердігерге егжей-тегжейлі тексеру жүргізуге негізделген шығындарды өтейді.

5.2.33 Нысанды қайта тексеру кезінде комиссия бұрын анықталған ақауларға назар аударуы және олардың өзгеруін, сондай-ақ жойылған ақаулардың жай-күйін тіркеуі тиіс.

5.2.34 Жүргізілген аралаудан кейін Б қосымшасына сәйкес ақаулар карточкаларын жасау, ақаулардың пайда болуына жауапты ақауларды жөндеу мерзімдері мен әдістерін нақтылау, ақауларды түзету актісінде ұсынылған сапалық және сандық көрсеткіштерді талдау, қорытынды беру және есеп жасау қажет. Барлық құжаттарға, қорытындыларға және есепке комиссия мүшелері қол қоюы тиіс.

5.3 Ақаулардың пайда болу себептерін талдау

5.3.1 Анықталған ақаулар олардың пайда болу себептері мен жағдайлары бойынша талдануы қажет.

5.3.2 Ақаулардың пайда болу себебі Б қосымшасына сәйкес Ақаулар карточкасында көрсетілуі қажет.

5.3.3 Ақаулардың пайда болуының ықтимал себептері:

- материалдың қызмет ету мерзімінің аяқталуы;
- құрылыс немесе жөндеу кезінде жобаның және нормативтік-техникалық құжаттаманы барлық талаптары сақталған жағдайда уақыт өте келе материалдың қасиеттерінің өзгеруі және қоршаған ортаның ықтимал әсерлері;
- пайдалану шарттарының бұзылуы;
- Мердігер жүргізген құрылыс немесе жөндеу кезіндегі бұзушылықтар;
- кепілдікті кезеңде учаскелерді жөндеу кезінде жол жиегінің бұзылуы және жер төсемесін тығыздаудың бұзылуы.

5.3.4 Мердігер өзі немесе оның қосалқы мердігері құрылыс немесе жөндеу кезінде жіберген бұзушылықтар нәтижесінде туындаған ақаулар үшін, сондай-ақ осы бұзушылықтар ақаудың туындауының ілесімі болып табылатын жағдайларда жауапты болады.

5.3.5 Кепілдік кезеңінде Мердігер объектіде жол жиектерінің тығыздалуынан туындаған зақымданулар мен тозуды уақтылы жою үшін қажетті жабдықтың болуын қамтамасыз етуге міндетті. Мердігер жөндеу жұмыстарын жедел жүргізу үшін профилактикалық тексерулер мен материалдардың резервтік қорының кестесін ұсынуға міндетті.

5.3.6 Осы ҚР ВН және мердігерлік шартта белгіленген кепілдік кезеңі шегінде жол активтерінде ақаулар туындаған жағдайда, Мердігер ақаулар оның іс-әрекеттеріне немесе орындалған жұмыстардың сапасына байланысты

ҚР ВН 1.6-002-2025

емес себептер салдарынан туындағанын дәлелдеген жағдайларды қоспағанда, анықталған ақауларды өз есебінен жоюға міндетті [12].

5.3.7 Мердігердің кінәсінің жоқтығын білдіретін дәлелдемелер мамандандырылған (тәуелсіз) сараптамалардың ресми есептері, зертханалық сынақтардың хаттамалары, сондай-ақ ақаудың мынадай себептердің бірі бойынша туындағанын растайтын ақаулардың себептерін тексеру актілері болып табылады:

- объектінің немесе оның құрамдас бөліктерінің қалыпты тозуы;
- Тапсырыс берушінің өзі немесе ол тартқан үшінші тұлғалар әзірлеген объектіні дұрыс пайдаланбау немесе оны пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың дұрыс еместігі;
- Тапсырыс берушінің өзі немесе ол тартқан үшінші тұлғалар жүргізген объектіні тиісінше жөндемеу;
- белгіленген тәртіппен тіркелген нақты осы тік жүктемелердің есептік жүктемелерден асып кетуі;
- жол-көлік оқиғалары, вандализм актілері немесе дүлей зілзалалар нәтижесінде объектінің зақымдануы.

5.4 Тексеріс туралы есеп

5.4.1 Ақауларды түзету бойынша тексеру жүргізілгеннен кейін 7 данада есеп жасалады, оған комиссия мүшелері қол қояды. Есептің екі данасы Тапсырыс берушіге беріледі, ал қалғандарының бірі өкілдерде, мердігерде, пайдаланушы ұйымда, техникалық және авторлық қадағалау өкілдерінде қалады. Есеп электронды түрде (PDF пішімінде) және қағаз түрінде ұсынылады.

5.4.2 Тексерулер туралы есеп қамтиды:

1. Сипаттамалық бөлік, оның құрамына кіреді:

- Кіріспе бөлімі, онда кепілдік мерзімінде тұрған объектінің қысқаша сипаттамасы, жобаның қатысушылары (Мердігер, Тапсырыс беруші, техникалық және авторлық қадағалау қызметтері), объектінің параметрлері, кепілдік мерзімінің басталу күні мен ұзақтығы, сондай-ақ объектіге қатысты өзге де ақпарат көрсетіледі;

- «Кепілдік мерзімі басталғаннан қазіргі уақытқа дейін жүргізілген тексерулердің қысқаша хронологиясы» бөлімі, онда тексерулердің өткізілген кезеңі мен тексеруді кім жүргізгені, комиссия мүшелерінің болмау себептері, өткізілген тексерулер мен ұсынылған есептердің жалпы саны және т.б. көрсетіледі.

2. Нәтижелік-талдамалық бөлік, оның құрамына кіреді:

- «Анықталған ақаулар мен оларды түзету мерзімдері» бөлімі, онда анықталған ақаулардың қысқаша сипаттамасы, олардың пайда болу себептері, ақаулардың пайда болуына жауапты тұлғалар және қабылданған негізгі

шешімдер мен осы ақау бойынша есеп жасалған сәттегі әрекеттер көрсетіледі;
- «Қосымшалар» бөлімі, оған толтырылған А қосымшасы, Б қосымшасы, В қосымшасы және Г қосымшасы тіркеледі.

5.5 Ақауларды түзету

5.5.1 Комиссия ақаудың пайда болуы үшін жауапкершілік туралы шешім қабылдағаннан кейін, Мердігер ұйым ақауды жою процедураларын қысқа мерзімде бастауы керек.

5.5.2 Барлық ақаулар кепілдік мерзімінде жойылуы тиіс:

- маңызды ақауларды 7 күн ішінде жою керек;
- елеулі ақауларды 30 күн ішінде жою керек;
- кішігірім ақаулар кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін жойылуы керек.

5.5.3 Ақауды жою келесі міндетті кезеңдерді қамтуы керек:

- жөндеу әдісін тағайындау және келісу;
- жабдықтарды жұмылдыру және қажетті материалдарды дайындау;
- жөндеуді жүргізу және жүргізілген жөндеуге атқарушылық құжаттаманы дайындау;
- жөндеу жұмыстарына рұқсат алу.

5.5.4 Жөндеу әдісінің мақсаты ақаудың пайда болу себептерін және ақаудың өзін толық жою мақсатында ақаудың пайда болуын талдауға негізделеді. Жөндеу әдісі және жөндеу жұмыстарын орындау мерзімдері Тапсырыс берушімен және техникалық қадағалаумен міндетті түрде келісіледі.

5.5.5 Жабдықты жұмылдыру және материалды дайындау Мердігер жұмыс басталғанға дейін рәсімдерді аяқтау есебінен жүзеге асырылады.

5.5.6 Жөндеуге арналған материал кіріс бақылауынан өтуі және жөндеу жұмыстарын орындау үшін Тапсырыс берушінің және техникалық қадағалау өкілдері мақұлдауы тиіс.

5.5.7 Жөндеу жұмыстарын орындау кезінде Мердігер жөндеудің әрбір кезеңінің сапалық және сандық көрсеткіштерін белгілеп, атқарушылық құжаттаманы қалыптастыруы тиіс. Сондай-ақ, Мердігер жұмыстың әр кезеңінің фотоматериалдарын дайындауы керек, фото есептер үшін геотегтер мен уақыт белгілері бар «электрондық жұмыс журналдарын» қолдануы керек.

5.5.8 Жөндеу жұмыстарын жүргізгеннен кейін Тапсырыс берушінің өкілдері орындалған жөндеу жұмыстарының сапасын және атқарушылық құжаттаманы тексеруі тиіс.

5.5.9 Орындалған жөндеу жұмыстарының сапасын бақылауды тапсырыс беруші ақауды түзету актісін ресімдей отырып жүзеге асырады. Ақауды түзету актісі міндетті түрде жасалады және қабылдауға қатысушы барлық тараптар қол қояды.

5.5.10 жөндеу жұмыстары ҚНЖЕ 3.06.03, ҚНЖЕ 3.06.04, ВҚН 32,

ҚР ВН 1.6-002-2025

ҚР ВН 8.12-001 және басқа да қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

5.5.11 Жұмыстардың, материалдар мен жабдықтардың қымбаттауына байланысты жұмыстарды орындау мүмкін болмау тәуекелдерді, сондай-ақ шарт бойынша міндеттемелерді орындау кезеңінде туындаған басқа да тәуекелдерді Мердігер көтереді.

5.6 Кепілдік кезеңінің аяқталуы

5.6.1 Кепілдік мерзімі аяқталғанға дейін бір ай бұрын Тапсырыс беруші объектіні түпкілікті тексеруді тағайындауы керек.

5.6.2 Түпкілікті тексеру кезінде объектіні 5.2-бөлімге сәйкес тексеру жүргізіледі және осы ведомстволық нормативтің 5.4-бөліміне сәйкес түпкілікті есеп жасалады.

5.6.3 Егер кепілдік кезеңі ішінде орындалған жұмыстарда Мердігердің өзіне қабылдаған міндеттемелерін тиісінше орындамауының салдары болып табылатын ақаулар бар екені анықталса, Мердігер кез келген осындай ақауды өз күшімен және тараптармен келісілген мерзімдерде өз есебінен жоюға міндетті. Тиісінше, осы кезеңде кепілдік кезеңі жалпы Жұмысқа немесе оның бір бөлігіне ұзартылады.

5.6.4 Кепілдік кезеңінің аяқталуы шарт бойынша жұмыстардың аяқталуы туралы куәлік берумен расталады. Куәлікті мердігер ұйымның Тапсырыс берушісі жазбаша түрде ұсынады.

5.6.5 Жұмыстарды аяқтау туралы куәлікте шарттың мәні, шартты орындаудың нақты мерзімдері, кепілдік міндеттемелердің мерзімі және орындалған жұмыстардың құны көрсетіледі. Сондай-ақ, Тапсырыс беруші Мердігер ұйымның шарт және кепілдік кезеңі бойынша жұмыстарды аяқтағаны және Тапсырыс берушінің Мердігерге одан әрі шағымдары жоқ екендігі туралы жазба жасайды.

5.6.6 Тапсырыс беруші мен Мердігер арасындағы шарт талаптарын орындамау жөніндегі барлық мәселелер Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес шешіледі.

А қосымшасы
(міндетті)

Кепілдік учаскелерге тексеру жүргізу жоспары

Бекітемін:
Ұйымның атауы
Ұйым басшысының лауазымы
(қолы)_____

Кепілдік учаскелерге тексеру жүргізу жоспары

№ р/н	Автожолдар мен учаскелердің атауы	Ұзындығы, км	Мердігер ұйым	Кепілдік мерзімі (басталуы-аяқталуы)	Кепілдік мерзіміне қамтамасыз ету түрі	Кепілдік	Тексеру жүргізу күні	Тапсырыс берушіге есепті беру күні	Ақауларды жою жөніндегі іс-шаралар жоспарын ұсыну күні
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Тапсырыс берушінің өкілі _____
(тегі, аты, әкесінің аты) (қолы)

Мердігердің өкілі _____
(тегі, аты, әкесінің аты) (қолы)

ММ өкілі

Пайдаланушы ұйымның өкілі _____
(тегі, аты, әкесінің аты) (қолы)

Техникалық қадағалау өкілі _____
(тегі, аты, әкесінің аты) (қолы)

Авторлық қадағалау өкілі _____
(тегі, аты, әкесінің аты) (қолы)

Тексеру жоспары координаттарды, кестені және жауапты тұлғаларды мемлекеттік бақылау жүйесіне түсіре отырып, қағаз және электрондық нысанда жасалуы тиіс.

ҚР ВН 1.6-002-2025

Тексеру жоспарына міндетті тармақтар: тегістік, ілінісу, қаттылық, қабыршақтану, құрылымдардың тоттануы, жол белгілерінің жай-күйі, таңбалар, т.б. көрсетілген үлгілік чек-парақ қоса беріледі.

Б қосымшасы
(міндетті)

Ақау карточкасы

Б.1 Ақау карточкасын толтыру

Ақау карточкасы ақау анықталған сәттен бастап оны түзету сәтіне дейін жоспарлы немесе жоспардан тыс тексеру жүргізілген сайын жасалады.

- Әр ақау картасының өз нөмірі болуы керек. Карточкалардың нөмірленуі 1.0 нөмірінен және карточкалардың осы ақауға өзгертілген нүктесі арқылы кейінгі тексерулер мен өзгерістер кезінде қабылданады.

- Тексеру күні. Тексеру жүргізілген күн көрсетіледі. Мұндай күндер ақау анықталған күн немесе ақауды кейінгі тексеру күні болуы мүмкін.

- Жобаның атауы. Жобаның толық атауы көрсетіледі.

- Учаске. Учаскенің атауы көрсетіледі.

- Тапсырыс беруші. Тапсырыс беруші компанияның атауы көрсетіледі.

- Мердігер. Мердігер компанияның атауы көрсетіледі.

- Техникалық қадағалау. Техникалық қадағалауды жүзеге асырған компанияның атауы көрсетіледі.

- Авторлық қадағалау. Авторлық қадағалауды жүзеге асырған компанияның атауы көрсетіледі.

- Ақаудың орны. Ақаудың нақты мекенжайы (километраж/пикетаж, конструкциясы, жағы және т.б.) көрсетіледі.

- Ақау анықталған күн. Ақаудың алғашқы анықталған күні көрсетіледі.

- Бірінші тексеру кезіндегі ақаудың сипаттамасы. Сапа бойынша ауытқуларды көрсете отырып, ақау анықталған кезде оның толық сипаттамасы ұсынылады.

- Ақауды егжей-тегжейлі тексеру әдістері. Мердігерлік шарт талаптарының пайда болу себептерін және талаптарына сәйкестігін айқындау мақсатында ақауды тексерудің қажетті аспаптық әдістері туралы ақпарат көрсетіледі. Қосымша әдістерге қажеттілік болмаған жағдайда толтырылмайды.

- Егжей-тегжейлі тексеру мерзімі. Егжей-тегжейлі тексерудің жоспарланған немесе жүргізілген мерзімдері көрсетіледі. Қосымша әдістерге қажеттілік болмаған жағдайда толтырылмайды.

- Қайта тексеру кезіндегі ақаудың сипаттамасы. Ақау анықталған сәтпен салыстырғанда ақаудағы өзгерістердің толық сипаттамасы ұсынылады. Егер ақау бірінші рет тексерілсе, толтырылмайды.

- Қолданылатын фотоматериалдар. Бағанда карточкаға қоса берілетін фотоматериалдардың нөмірлері көрсетіледі. Барлық дайындалған фотоқұжаттар күні мен фотосуреттің атауы көрсетілген нөмірленуі керек.

ҚР ВН 1.6-002-2025

- Ақауды егжей-тегжейлі тексерудің қоса берілетін құжаттары (хаттамалары, тізімдемелер және т.б.). Карточкаға қоса берілетін ақауды егжей-тегжейлі тексеру хаттамалары мен тізімдемелер нөмірлері көрсетіледі.

- Ақаулардың пайда болу себептері. Ақаудың пайда болу себептері көрсетіледі.

- Ақауға жауапты. Ақаудың пайда болу себептерін талдау негізінде комиссия ақаудың пайда болуы үшін жауапкершілікті жүктеу туралы шешім қабылдайды және осы бағанда көрсетіледі.

- Ақауды түзету әдісінің сипаттамасы. Комиссия ақауды түзету әдісі, көлемі және сапалық көрсеткіштері бойынша шешім қабылдайды және осы бағанда көрсетіледі.

- Ақауды түзету мерзімі. Комиссия ақауды түзету мерзімдерін тағайындайды және осы бағанда көрсетіледі.

- Қайталанудың алдын алу үшін ұсынылатын шаралар.

- Комиссия. Тексеру жүргізген комиссияның құрамы, компания, лауазымы, тегі, аты және әкесінің аты көрсетіледі. Деректер комиссия мүшелерінің қолымен бекітіледі.

Б.2 Ақау карточкасының нысаны**Ақау карточкасы №**

Зерттеу күні: _____

Жобаның атауы _____

Учаске _____

Тапсырыс беруші _____

Мердігер _____

Техникалық қадағалау _____

Авторлық қадағалау _____

Ақаудың орналасқан жері _____

Ақау анықталған күн _____

Бірінші тексеру кезіндегі ақаудың сипаттамасы _____

Ақауды егжей-тегжейлі тексеру әдістері _____

Ақауды егжей-тегжейлі тексеру мерзімдері _____

Қайта тексеру кезіндегі ақаудың сипаттамасы _____

Қоса берілетін фотоматериалдар _____

Ақауды егжей-тегжейлі тексерудің қоса берілетін құжаттары
(хаттамалар, ведомостар және т. б.) _____

Ақаудың пайда болу себептері _____

(болжалды себебін көрсету: сапасыз материалдар, технологияның
бұзылуы, шамадан тыс жүктеме, климаттың әсері және т.б.)

Ақауға жауапты _____

Ақауды түзету әдісінің сипаттамасы _____

Ақауды түзету мерзімі _____

Қайта пайда болудың алдын алу бойынша ұсынылатын шаралар _____

Комиссия:		
(компания, лауазымы)	(тегі, аты, әкесінің аты)	(қолы)
(компания, лауазымы)	(тегі, аты, әкесінің аты)	(қолы)

В қосымшасы
(міндетті)

Ақауды түзету актісі

В.1 Ақауды түзету актісін толтыру

Ақауды түзету актісі ақау түзетілгеннен кейін жасалады, онда:

- Акт нөмірі. Нөмірлеу ақау картасына ұқсас қабылданады.
- Күні. Бағанда жөндеу жұмыстарының аяқталған күні көрсетіледі.
- Жобаның атауы. Жобаның толық атауы көрсетіледі.
- Учаске. Учаскенің атауы көрсетіледі.
- Тапсырыс беруші. Тапсырыс беруші компанияның атауы көрсетіледі.
- Мердігер. Мердігер компанияның атауы көрсетіледі.
- Техникалық қадағалау. Техникалық қадағалауды орындаған компанияның атауы көрсетіледі.
- Авторлық қадағалау. Авторлық қадағалауды орындаған компанияның атауы көрсетіледі.
- Ақаудың орны. Ақаудың нақты мекенжайы (километраж /пикетаж, конструкциясы, жағы және т.б.) көрсетіледі.
- Ақау анықталған күн. Ақаудың алғашқы анықталған күні көрсетіледі
- Ақаудың сипаттамасы. Ақаудың толық сипаттамасы сапа бойынша ауытқуды көрсете отырып ұсынылады.
- Ақауды жою әдісінің сипаттамасы, материал, көлем және т.б. Бұл бағанда жөндеу үшін қолданылатын әдіс, қолданылатын материал және оның көлемі көрсетіледі.
- Жұмыстарды орындаушы. Жөндеу жұмыстарын жүргізген компания көрсетіледі.
- Ақауды түзету үшін қолданылатын фотоматериалдар. Бағанда актіге қоса берілетін фотоматериалдардың нөмірлері көрсетіледі. Барлық түсірілген фотоматериалдарда жүргізілген фотосуреттің күні көрсетілген нөмірлеу және оларда ұсынылған ақаудың қысқаша сипаттамасы болуы тиіс.
- Ақауды түзету сапасын растайтын қоса берілетін құжаттар (хаттамалар, тізімдемелер және т.б.). Әрбір технологиялық процесс бойынша жүргізілген жұмыстардың сапасы мен көлемін растайтын құжаттардың тізбесі ұсынылады.
- Ақауды түзету сапасы жөніндегі комиссияның шешімі. Бағанда орындалған жұмыстардың шарт талаптарына сәйкестігіне сапалы баға көрсетіледі.
- Кепілдік мерзімін ақауға ұзарту жөніндегі комиссияның шешімі. Бағанда ұзарту мерзімі (күннен күнге дейін) және осы рәсімге мүмкіндік беретін шарттың тармағы көрсетіледі немесе кезең ұзартылмаған жағдайда сызықша қойылады.

ҚР ВН 1.6-002-2025

- Комиссия. Тексеру жүргізген комиссияның құрамы көрсетіледі; компания, лауазымы, тегі, аты және әкесінің аты. Деректер комиссия мүшелерінің қолымен бекітіледі

В.2 Ақауды түзету актісінің нысаны**Ақауды түзету актісі №****Зерттеу күні:** _____

Жобаның атауы _____

Учаске _____

Тапсырыс беруші _____

Мердігер _____

Техникалық қадағалау _____

Авторлық қадағалау _____

Ақаудың орналасқан жері _____

Ақау анықталған күн _____

Ақаудың сипаттамасы _____

Ақауларды жою әдісінің, материалдың, көлемнің және т.б. сипаттамасы _____

Жұмыстарды орындау _____

Ақауды түзеткенге дейінгі қоса берілетін фотоматериалдар _____

Ақау түзетілгеннен кейінгі қоса берілетін фотоматериалдар _____

Ақауды егжей-тегжейлі тексерудің қоса берілетін құжаттары
(хаттамалар, ведомостар және т. б.) _____

Ақауды түзету сапасы жөніндегі комиссияның шешімі _____

Ақаудың кепілдік кезеңін ұзарту жөніндегі комиссияның шешімі _____

Комиссия:

_____	_____	_____
(компания, лауазымы)	(тегі, аты, әкесінің аты)	(қолы)
_____	_____	_____
(компания, лауазымы)	(тегі, аты, әкесінің аты)	(қолы)

Актіге GPS белгісін және күнін көрсете отырып, ақауды түзетуге «дейін» және «кейін» фотосуреттері қоса беріледі.

Г қосымшасы
(міндетті)

Жиынтық тізімдеме

Г.1 Жиынтық тізімдемені толтыру

Ақаулардың жиынтық тізімдемесі кепілдік кезеңінде анықталған ақаулар тізімдемесін қамтиды, кепілді кезеңнің басынан бастап есепті жасау сәтіне дейінгі ақаулар сипаттамасымен жасалады және онда көрсетіледі:

- Жобаның атауы. Жобаның толық атауы көрсетіледі.
- Учаске. Учаскенің атауы көрсетіледі.
- Тапсырыс беруші. Тапсырыс беруші компанияның атауы көрсетіледі.
- Мердігер. Мердігер компанияның атауы көрсетіледі.
- Техникалық қадағалау. Техникалық қадағалауды орындаған компанияның атауы көрсетіледі.
- Авторлық қадағалау. Авторлық қадағалауды орындаған компанияның атауы көрсетіледі.
- Жасалған күн. Бағанда тізімдеме жасалатын күн көрсетіледі.
- Ақаулықтың сипаттамасы және оның орналасқан жері. Ақаудың толық сипаттамасы сапа бойынша ауытқуды көрсете отырып ұсынылады және ақаудың нақты мекенжайы (километраж/ пикетаж, конструкциясы, жағы және т.б.) көрсетіледі.
- Ақау анықталған күн. Ақаудың алғашқы анықталған күні көрсетіледі
- Ақау карточкасының нөмірі. Ақаулар карточкаларының нөмірлері көрсетіледі.
- Ақауға жауапты. Ақаудың пайда болу себептерін талдау негізінде комиссия ақаудың пайда болуы үшін жауапкершілікті жүктеу туралы шешім қабылдайды және осы бағанда көрсетіледі.
- Ақауды түзетудің болжамды мерзімдері. Ақауды алғашқы тексеру және ақауды анықтау кезінде ақауды жоюдың болжамды мерзімдері көрсетіледі.
- Ақауды түзету актісінің күні мен нөмірі. Ақау түзетілгеннен кейін комиссия қол қойған ақауды түзету актісінің күні мен нөмірі көрсетіледі.
- Ескертпе. Ескертпеде қосымша түсіндірме ақпарат көрсетіледі.
- Комиссия. Тексеру жүргізген комиссияның құрамы көрсетіледі; компания, өкілдің лауазымы, тегі, аты және әкесінің аты. Деректер комиссия мүшелерінің қолымен бекітіледі.

Г.2 Кемілдемелік кезеңде анықталған ақаулардың жиынтық тізімдеменің нысаны

Кемілдемелік кезеңде анықталған ақаулардың жиынтық тізімдемесі

1. Жобаның атауы _____
2. Участке _____
3. Тапсырыс беруші _____
4. Мердігер _____
5. Техникалық қадағалау _____
6. Авторлық қадағалау _____

Жасалған күні _____

№ р/н	Ақаудың сипатта- масы және оның орналас- қан жері	Анық- талған күні	Ақау карточка сының №	Ақауға жауапты	Ақауды түзетудің болжамды мерзімдері	Ақауды түзету актісінің күні мен нөмірі	Ескертпе

Комиссия:

(компания, лауазымы) (тегі, аты, әкесінің аты)
(қолы)

(компания, лауазымы) (тегі, аты, әкесінің аты)
(қолы)

Кепілдік кезеңінде анықталған ақаулардың жиынтық ведомосінде картада графикалық бейнеленген типтер мен учаскелер бойынша қайталанатын ақауларды автоматты түрде санау көзделу қажет.

Библиография

[1] «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242-ІІ Заңы (03.12.2015 жылғы жағдай бойынша өзгертулер және толықтырулармен).

[2] «Автомобиль жолдары туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 17 шілдедегі № 245-ІІ Заңы (01.01.2025 жылғы жағдай бойынша өзгертулер және толықтырулармен).

[3] «Автомобиль жолдарын күтіп-ұстау, ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу және жол активтерін басқару кезінде орындалатын жұмыс түрлерінің сыныптамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2014 жылғы 24 қаңтардағы № 56 бұйрығы.

[4] «Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын салу, реконструкциялау, жөндеу, күтіп-ұстау, диагностикалау, паспорттау және аспаптық зерттеп-қарау жөніндегі жұмыстарды іске асыру мен қаржыландыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2016 жылғы 17 қазандағы № 725 бұйрығы (26.02.2025 ж. Өзгерістермен).

[5] ҚР ЕР 218-29-2016 Автомобиль жолдарын жөндеудің және күтіп-ұстаудың техникалық қағидалары.

[6] «Автомобиль жолдарын күтіп-ұстау, ағымдағы, орташа және күрделі жөндеу және жол активтерін басқару кезінде орындалатын жұмыс түрлерінің сыныптамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2014 жылғы 24 қаңтардағы № 56 бұйрығы (ҚР Көлік министрінің 31.07.2024 № 266 бұйрығы редакциясында).

[7] ҚР Ұ 218-108-2014 Асфальтбетон жамылғыларының қызмет ету мерзімін арттыру үшін арнайы сіңдіргіш құрамдармен өңдеу жөніндегі ұсынымдар.

[8] ҚР Ұ 218-113-2014 «Микросюрфейсинг» типіндегі құйылмалы эмульсиялық-минералды қоспалардан тозудың қорғаныш қабатын салу жөніндегі әдістемелік ұсынымдар.

[9] ҚР Ұ 218-24-2003 Суық ресайклирлеу технологиясын қолдана отырып, автомобиль жолдарын жөндеу бойынша ұсынымдар.

[10] Автомобиль жолдарын салу, реконструкциялау және орташа жөндеу кезінде негіздер мен жамылғыларды салу кезіндегі жұмыстарды жүргізу жөніндегі техникалық ерекшеліктер.

[11] Сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы сарапшыларды аттестаттау және аккредиттеу ережелері.

[12] Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі (Ерекше бөлім).

[13] «Өлшем бірлігін қамтамасыз ету туралы» Қазақстан Республикасының 2000 жылғы 7 маусымдағы № 53-ІІ Заңы.

МСЖ 93.080.30

Түйін сөздер: Жөндеуаралық мерзімдер, автомобиль жолдарының элементтері, жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары, жол белгілері, таңбалар, бағыттаушы құрылғылар, тосқауыл қоршаулар, жасанды құрылыстар

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ВЕДОМСТВЕННЫЙ НОРМАТИВ

**НАЗНАЧЕНИЕ МЕЖРЕМОНТНЫХ СРОКОВ КОНСТРУКТИВНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ОБСТАНОВКИ ПУТИ ПОСЛЕ СТРОИТЕЛЬСТВА,
РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО, СРЕДНЕГО И ТЕКУЩЕГО
РЕМОНТА**

ВН РК 1.6-002-2025

Издание официальное

Астана 2025

Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И
ВНЕСЕН**

Акционерным обществом «Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт» (АО «КаздорНИИ»)

**2 УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ**

Приказом Председателя Комитета автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан от «18» ноября 2025 г. №119

3 СОГЛАСОВАН

РГП на ПХВ «Национальный центр качества дорожных активов»
от «29» октября 2025 г. №03/685

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН

Р РК 218-144-2018 «Рекомендации по назначению межремонтных и гарантийных сроков автомобильных дорог после строительства, реконструкции, капитального, среднего и текущего ремонта»;
ПР РК 218-05.1-2016 «Инструкция по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий».

Документ доступен к просмотру в Едином государственном фонде нормативных технических документов (<https://new-shop.ksm.kz/egfntd/ntdgo/>), а также в электронной базе данных «InfoZhol» – <https://rnbase.qazjolgi.kz/ru/>.

Настоящий нормативный технический документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета автомобильных дорог Министерства транспорта Республики Казахстан.

Содержание

Введение	
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	4
4 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды дорожных активов	4
4.1 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожной одежды	4
4.2 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных знаков	11
4.3 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для опор дорожных знаков и столбов электрического освещения	14
4.4 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для ограждений	16
4.5 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных тумб	17
4.6 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для искусственных неровностей	18
4.7 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для противоослепляющих экранов	19
4.8 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для сигнальных столбиков	21
4.9 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для шумовых полос	22
4.10 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожной разметки	24
4.11 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды элементов мостовых сооружений (путепроводов) и труб	26
4.12 Озеленение автомобильных дорог	29
4.13 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для камня бетонного бортового	30
5 Порядок проведения проверок дорожных активов, находящихся в гарантийном периоде	31
5.1 Назначение гарантийного периода	31
5.2 Организация и проведение осмотра в гарантийный период	33
5.3 Анализ причин возникновения дефектов	38
5.4 Отчет о проверке	39
5.5 Исправление дефектов	40
5.6 Завершение гарантийного периода	41

ВН РК 1.6-002-2025

Приложение А (<i>обязательное</i>) План проведения осмотра гарантийных участков	42
Приложение Б (<i>обязательное</i>) Карточка дефекта	43
Приложение В (<i>обязательное</i>) Акт исправления дефекта	46
Приложение Г (<i>обязательное</i>) Сводная ведомость дефектов, обнаруженных в гарантийный период	49
Библиография	51

Введение

Современные условия эксплуатации автомобильных дорог Республики Казахстан требуют перехода к системному и обоснованному подходу в управлении сроками службы и ремонтом конструктивных элементов дорожной инфраструктуры. Одним из ключевых аспектов в этой области является нормативное определение межремонтных сроков службы и гарантийных периодов элементов дорог, включая дорожную одежду, знаки, ограждения и обстановку пути.

Автомобильные дороги представляют собой объекты технического регулирования, жизненный цикл которых охватывает стадии изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и ремонта. Обеспечение надлежащего качества и безопасности данных объектов на всех этапах их жизненного цикла требует четко регламентированных подходов к контролю технического состояния, своевременному ремонту и планово-предупредительному обслуживанию.

Разработка настоящего ведомственного норматива обусловлена необходимостью:

- повышения эффективности эксплуатации автомобильных дорог;
- обеспечения надежности и безопасности дорожного движения;
- оптимального планирования затрат на содержание и ремонт дорог.

Настоящий ведомственный норматив устанавливает порядок назначения межремонтных сроков и гарантийных периодов после завершения строительства, реконструкции, капитального, среднего и текущего ремонта автомобильных дорог. В документе учтены климатические особенности регионов Казахстана, интенсивность движения, тип конструкции дорожной одежды и конструктивные характеристики дорожных объектов. Документ направлен на обеспечение надежной, безопасной и функционально устойчивой эксплуатации дорожной инфраструктуры в течение всего жизненного цикла ее элементов.

Документ предназначен для обязательного применения всеми участниками инвестиционно-строительных проектов автомобильных дорог в Республике Казахстан, включая государственные органы, заказчиков, проектные и строительные организации, подрядчиков, технический надзор и эксплуатационные службы.

Настоящий ведомственный норматив распространяется на проектирование, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт автомобильных дорог общего пользования.

1 Область применения

1.1 Ведомственный норматив распространяется на автомобильные дороги общего пользования и устанавливает порядок назначения межремонтных сроков службы конструктивных элементов автомобильных дорог, включая элементы обстановки пути, после завершения строительства, реконструкции, капитального, среднего и текущего ремонта, а также определяет порядок проведения осмотра во время гарантийного периода.

1.2 Ведомственный норматив применяется при эксплуатации, диагностике и ремонте автомобильных дорог общего пользования, назначении межремонтных и гарантийных сроков службы дорожных одежд, искусственных сооружений, и элементов обустройства автомобильных дорог после строительства, реконструкции капитального, среднего и текущего ремонта, при использовании современных дорожно-строительных материалов и технологий, вне зависимости от источника финансирования и формы собственности.

1.3 Межремонтные сроки службы типа конструкции дорожной одежды устанавливаются в зависимости от:

- категории автомобильной дороги;
- типа дорожной одежды (жесткая, нежесткая);
- интенсивности и состава транспортного потока;
- дорожно-климатической зоны;
- применяемых материалов и технологий при строительстве и ремонте.

1.4 При определении межремонтных сроков следует учитывать данные о фактическом состоянии дорожной одежды, полученные в результате регулярного мониторинга и оценки, включая инструментальные обследования (IRI, прочность, колейность и пр.)

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего ведомственного норматива необходимы следующие ссылочные документы по стандартизации:

СТ РК 1053-2011 Автомобильные дороги. Термины и определения.

СТ РК 1124-2019 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования.

СТ РК 1125-2021 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования.

СТ РК 1223-2019 Смеси полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и полимерасфальтобетон. Технические условия.

СТ РК 1412-2017 Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения.

ВН РК 1.6-002-2025

СТ РК 1418-2018 Автотранспортные средства. Внесение изменений в конструкцию. Общие положения и технические требования.

СТ РК 1856-2019 Сооружения мостовые и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Требования к обследованиям и испытаниям.

СТ РК 1912-2023 Автомобильные дороги и улицы. Нормы и требования к эксплуатационному состоянию.

СТ РК 2373-2019 Смеси щебеночно-мастичные полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и щебеночно-мастичный полимерасфальтобетон. Технические условия.

СТ РК 2534-2014 Битум и битумные вяжущие. Битумы нефтяные модифицированные, дорожные. Технические условия.

ГОСТ 2084-77 Бензины автомобильные. Технические условия.

ГОСТ 2263-79 Натр едкий технический. Технические условия.

ГОСТ 6665-2023 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 18620-86 Изделия электротехнические. Маркировка.

ГОСТ 25458-82 Опоры деревянные дорожных знаков. Технические условия.

ГОСТ 26804-2012 Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия.

ГОСТ 31015-2002 Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон. Щебеночно-мастичные. Технические условия.

ГОСТ 32753-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Покртия противоскольжения цветные. Технические требования.

ГОСТ 32759-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные тумбы. Технические требования.

ГОСТ 32760-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Дорожные тумбы. Методы контроля.

ГОСТ 32830-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования.

ГОСТ 32838-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Экраны противоослепляющие. Технические требования.

ГОСТ 32843-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Технические требования.

ГОСТ 32844-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Методы контроля.

ГОСТ 32865-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки переменной информации. Технические требования.

ГОСТ 32866-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Световозвращатели дорожные. Технические требования.

ГОСТ 32945-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования.

ГОСТ 32947-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Технические требования.

ГОСТ 32948-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Опоры дорожных знаков. Технические требования.

ГОСТ 32949-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Опоры стационарного электрического освещения. Методы контроля.

ГОСТ 32953-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования.

ГОСТ 32961-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования.

ГОСТ 32964-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Искусственные неровности борные. Технические требования. Методы контроля.

ГОСТ 33025-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Полосы шумовые. Технические условия.

ГОСТ 33128-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования.

ГОСТ 33129-2024 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Методы контроля.

ГОСТ 4233-77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия.

ГОСТ 6665-2023 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия.

СН РК 3.03-01-2013 Автомобильные дороги.

СН РК 3.03-12-2013 Мосты и трубы.

СП РК 3.03-101-2013 Автомобильные дороги.

СП РК 3.03-103-2014* Проектирование жестких дорожных одежд.

СП РК 3.03-113-2014 Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний.

ВН РК 3.1-001-2024 Автомобильные дороги.

ВН РК 8.12-001-2024 Контроль качества и приемка работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог.

ВН РК 7.1-002-2025 Диагностика и паспортизация.

ВСН 32-81 Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах.

ВСН 37-84 Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ.

ВСП РК 7.1-001-2025 Учет и прогнозирование интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах.

ПР РК 218-19-01 Инструкция по оценке качества содержания автомобильных дорог общего пользования при весеннем и осеннем обследованиях.

ВН РК 1.6-002-2025

ПР РК 218-55-2013 Инструкция по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах.

СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги.

СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы.

Примечание - При пользовании ведомственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов, классификаторов и нормативных документов по ежегодно издаваемому каталогу документов по стандартизации по состоянию на текущий год и соответствующим периодически издаваемым информационным указателям стандартов, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим документом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины определения и сокращения

3.1 В настоящем ведомственном нормативе применяются термины по СТ РК 1053, [1], [2], [3], [4], [5], [6].

3.2 В настоящем ведомственном нормативе применяются следующие сокращения и обозначения:

- 3.2.1 **ШПО:** Шероховатая поверхностная обработка
- 3.2.2 **ЗПИ:** Знаки переменной информации
- 3.2.3 **ИНС:** Искусственные неровности сборные
- 3.2.4 **ШП:** Шумовые полосы
- 3.2.5 **ПДЛ:** Передвижная дорожная лаборатория
- 3.2.6 **ДКЗ:** Дорожно-климатическая зона
- 3.2.7 **САИС:** Специализированные автоматизированные измерительные средства
- 3.2.8 **ПКРС:** Прибор для контроля ровности и скользкости

4 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды дорожных активов

4.1 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожной одежды

4.1.1 Межремонтные сроки службы дорожных одежд и покрытий являются одним из ключевых технико-экономических показателей, определяющих плановую периодичность проведения ремонтных работ и планирование объемов их финансирования (см. раздел Методика определения дифференцированных межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд).

4.1.2 Для выполнения технико-экономических расчетов по обоснованию необходимых денежных средств и распределения ассигнований на ремонт

автомобильных дорог по отдельному региону или республике в целом следует использовать усредненные нормы межремонтных сроков службы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Усредненные нормы межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий

Категория дороги	Интенсивность движения, авт/сут	Тип дорожной одежды	Межремонтный срок службы, лет			
			дорожных одежд		покрытий	
			с асфальтобетонными покрытиями	с применением в верхнем слое асфальтобетонных покрытий полимерных	асфальтобетонных	асфальтобетонных с устройством тонких слоев износа
I	св. 7000	капитальный	16	18	5	6
II	св. 3000 до 7000	капитальный	15	17	5	6
III	св. 1000 до 3000	капитальный	14	-	5	-
		облегченный	11	-	4	-
IV	св. 100 до 1000	облегченный	9	-	3	-
		переходной	6	-	2	-
V	до 100	переходной	6	-	2	-

4.1.3 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды нежестких дорожных одежд и покрытий, с учетом дорожно-климатических зон Республики Казахстан, устанавливаются в соответствии с таблицей 2.

4.1.4 Организацию движения и ограждение мест производства дорожных работ выполнять согласно ВСН 37.

4.1.5 В случае, если дорожная одежда эксплуатируемой автомобильной дороги не соответствует присвоенной технической категории, межремонтные сроки службы определяются следующим образом:

- для дорог II технической категории с облегченными типами дорожной одежды - как для дорог III категории;
- для дорог III категории с переходными типами дорожных одежд - как для дорог IV категории;
- для дорог IV–V категорий с дорожными одеждами капитального типа - как для дорог III категории с одеждой капитального типа;
- для дорог V категории с облегченными типами дорожных одежд - как для дорог IV категории с облегченными типами.

4.1.6 При увеличении доли тяжеловесного транспорта более чем на 15 % пересмотр сроков проведения ремонтных мероприятий должен выполняться с

ВН РК 1.6-002-2025

повторной оценкой прочности дорожной одежды.

4.1.7 Рост интенсивности грузового движения должен быть подтвержден подсчетами, выполненными уполномоченными специалистами или организациями, аккредитованными для проведения учета и анализа транспортных потоков на автомобильных дорогах.

4.1.8 Ремонтные мероприятия дорожной одежды и покрытия автомобильной дороги следует назначать по их фактическому состоянию, а также с использованием специализированных автоматизированных измерительных средств (САИС), с обязательной цифровой регистрацией показателей ровности, колейности, деформаций и прочности с привязкой к геолокации, с соблюдением требований СТ РК 1912.

4.1.9 На автомобильных дорогах с высокой интенсивностью и транспортными нагрузками для повышения эксплуатационных характеристик, необходимо использовать модифицированные битумы по СТ РК 2534, полимерасфальтобетоны по СТ РК 1223, щебеночно-мастичные полимерасфальтобетоны по СТ РК 2373, ГОСТ 31015.

Примечание - Применение полимер-модифицированных материалов (ПММ) позволяет увеличить межремонтный срок службы покрытия на 3 года.

4.1.10 Для профилактической защиты асфальтобетонных покрытий во всех дорожно-климатических зонах на начальной стадии шелушения, выкрашивания, при неудовлетворительных показателях по водонасыщению с целью повышения срока службы должны применяться специальные пропиточные составы согласно [7]. Межремонтные сроки и гарантийные периоды при использовании специальных пропиточных составов приведены в таблице 2.

4.1.11 При проведении ремонтных работ с устройством слоев износа с помощью технологии «микросюрфейсинг», ШПО и холодный ресайклинг следует руководствоваться нормативными документами ПР РК 218-55, а также [8], [9], [10].

4.1.12 Межремонтный срок службы дорожных покрытий при применении технологий, указанных в п. 4.1.12, составляет 3 года, гарантийный период составляет 3 года, при условии соблюдения требований к качеству щебня, микроструктуре поверхности, равномерности нанесения и адгезии, подтвержденных результатами лабораторных испытаний. Проверку проводят лаборатории и технический надзор на основании результатов испытаний.

4.1.13 При устройстве шероховатой поверхностной обработки (ШПО) обязательным показателем качества является приживаемость щебня, определяемая в соответствии с ПР РК 218-55, а также таблицы 11-4 [10]. В гарантийный период приживаемость должна составлять не менее 75 %.

4.1.14 Для цементобетонных покрытий автомобильных дорог при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте дорожной одежды

межремонтный срок принимается равным 25 годам согласно СП РК 3.03-103 и гарантийный период – согласно международному опыту 8 лет.

Для дорожных одежд с асфальтобетонным покрытием, устроенных на бетонном основании, межремонтный срок принимается 20 лет и гарантийный период 8 лет.

4.1.15 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту конструктивных элементов тоннельных, противокампнепадных и противолавинных сооружений устанавливаются в соответствии с таблицей 3.

Таблица 2 – Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для нежестких дорожных одежд и покрытий

Техническая категория дорог	Наименование дорожного актива	Тип дорожной одежды	Интенсивность движения, авт./сут	ДКЗ	Межремонтный срок службы			Гарантийный период		
					Текущий ремонт	Средний ремонт	Реконструкция, капитальный ремонт	Текущий ремонт	Средний ремонт	Реконструкция, капитальный ремонт
I	Дорожная одежда без добавок	Капитальный	св. 7000	III-V	1 год	6 лет	16 лет	1 год	5 лет	7 лет
		Капитальный	св.3000 до 7000	III-V	1 год	6 лет	15 лет	1 год	5 лет	7 лет
Капитальный		св.1000 до 3000	III-V	1 год	6 лет	14 лет	1 год	5 лет	6 лет	
Облегченный		св.1000 до 3000	III-V	1 год	5 лет	11 лет	1 год	4 года	6 лет	
IV		Облегченный	св.100 до 1000	III-V	1 год	4 года	10 лет	1 год	3 года	5 лет

Окончание таблицы 2

Техническая категория	Наименование дорожного актива	Тип дорожной одежды	Интенсивность движения, авт./сут	ДКЗ	Межремонтный срок службы				Гарантийный период		
					Текущий ремонт	Средний ремонт	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Текущий ремонт	Средний ремонт	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	
V		Переходной	св.100 до 1000	III-V	1 год	4 года	9 лет	1 год	3 года	5 лет	
		Переходной	до 100	III-V	1 год	4 года	6 лет	1 год	3 года	4 года	
I	Дорожная одежда с применением модификаторов	Капитальный	св. 7000	III-V	1 год	7 лет	19 лет	1 год	6 лет	8 лет	
II		Капитальный	св. 3000 до 7000	III-V	1 год	7 лет	18 лет	1 год	6 лет	8 лет	
-	Асфальто-бетонное покрытие с обработкой пропитывающими составами	Капитальный	-	III-V	1 год	-	-	1 год	-	-	
Примечание – При доле грузовых транспортных средств от 16% и выше (группа 3-13 согласно ВСП РК 7.1-001) на автомобильных дорогах I, II и III (капитальный) категорий гарантийные периоды среднего ремонта сокращаются: - на 1 год при двухслойном покрытии; на 2 года при однослойном покрытии.											

Таблица 3 – Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту конструктивных элементов тоннельных, противокампнепадных и противолавинных сооружений

Вид сооружения	Материал обделки/исполнения сооружения	Межремонтные сроки проведения работ			
		капитальный ремонт, лет		ремонт, лет	
		для сооружений, расположенных на автомобильных дорогах с жесткими дорожными одеждами	для сооружений, расположенных на автомобильных дорогах с жесткими дорожными одеждами	для сооружений, расположенных на автомобильных дорогах с жесткими дорожными одеждами	для сооружений, расположенных на автомобильных дорогах с жесткими дорожными одеждами
Тоннельные сооружения, противолавинные и противокампнепадные галереи	Монолитный железобетон	40		24	25
	Сборный железобетон	30		20	
	Металл	42		24	25
	Без обделки	50		24	25
Подпорные стены	Железобетон монолитный, сборный	24	25	12	
	Габионы	12		5	
	Армогрунт				
Противолавинные и противокампнепадные сооружения (сетки, заборы)	Монолитный железобетон	24	25	12	
	Металл	12		5	

Сроки приведены с учетом стандартных условий эксплуатации, категорий сооружений, уровня воздействия внешней среды и интенсивности движения. В случае эксплуатации сооружений в особых природно-климатических условиях (горные районы, высокая сейсмичность, повышенная влажность, агрессивная среда и т.п.) межремонтные сроки службы подлежат корректировке на основании результатов технического обследования, выполненного в установленном порядке.

Применение сроков необходимо соблюдать при условии систематического наблюдения за состоянием сооружений и проведения регулярного мониторинга и диагностики их конструктивных элементов.

4.1.16 Для увеличения срока службы дорожного покрытия должны применяться высокопрочные бетоны и устанавливаться толщина конструкции согласно СП РК 3.03-103.

Повышение указанных параметров должно обеспечивать увеличение межремонтных сроков службы покрытия.

4.2 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных знаков

4.2.1 Настоящий норматив устанавливает межремонтные сроки службы и гарантийные периоды эксплуатации для дорожных знаков, применяемых на автомобильных дорогах общего пользования [1]. Требования документа обязательны при проектировании, установке, приемке и эксплуатации технических средств организации дорожного движения.

4.2.2 Дорожные знаки должны обладать установленными характеристиками видимости, читаемости и устойчивости к климатическим и механическим воздействиям в течение всего срока эксплуатации, установленным в СТ РК 1125, СТ РК 1412, ГОСТ 32945.

4.2.3 Применение новых технологий, оборудования и инновационных методов должно осуществляться с целью обеспечения устойчивых условий эксплуатации автомобильных дорог в различных климатических зонах. Внедряемые технические решения должны соответствовать требованиям нормативных документов, в том числе СТ РК 1412, обеспечивая надёжность, безопасность и эффективность функционирования элементов дорожной инфраструктуры

4.2.4 Наименования дорожных знаков, их шифры, формы и символы должны соответствовать ГОСТ 32945. При проектировании, установке и замене дорожных знаков необходимо использовать знаки, соответствующие СТ РК 1125, СТ РК 1412, чтобы обеспечить единообразие восприятия дорожной информации водителями и пешеходами.

4.2.5 Организации, ответственные за содержание дорог, обязаны проводить регулярные осмотры не реже одного раза в полугодие, с обязательной инструментальной проверкой коэффициента световозвращения (КСВ). При снижении КСВ ниже норматива – замена обязательна. Частота этих мероприятий зависит от типа знака, условий эксплуатации, окружающей среды и интенсивности движения.

4.2.6 Срок эксплуатации элементов обстановки пути, включая знаки со световозвращающей поверхностью, не должен превышать сроков, установленных в ГОСТ 32945.

4.2.7 Межремонтные сроки службы и гарантийный период для дорожных знаков приведены в таблице 4.

**Таблица 4 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды
для дорожных знаков**

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых дорожных знаков		При ремонте	
		Срок службы	Гарантийный период	Межремонтный срок службы	Гарантийный период
Класс I – материал со средней интенсивностью световозвращения	III-V	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Класс I а – материал, имеющий оптическую систему из сферических линз	III-V	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Класс I б – материал, имеющий оптическую систему из микропризм	III-V	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Класс II – материал с высокой интенсивностью световозвращения	III-V	10 лет	10 лет	1 год	6 месяцев
Класс II а – материал, имеющий оптическую систему из сферических линз	III-V	10 лет	10 лет	1 год	6 месяцев
Класс II б – материал, имеющий оптическую систему из микропризм	III-V	10 лет	10 лет	1 год	6 месяцев
Класс III – материал с очень высокой интенсивностью световозвращения, имеющий оптическую систему из микропризм	III-V	10 лет	10 лет	1 год	6 месяцев
Знаки со световозвращающей поверхностью 1-го типа	III-V	6 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Знаки со световозвращающей поверхностью 2, 3-го типов	III-V	8 лет	7 лет	1 год	6 месяцев
Знаки с внешним электрическим освещением	III-V	2 года	2 года	1 год	6 месяцев
Знаки с внутренним электрическим освещением	III-V	2 года	2 года	1 год	6 месяцев

4.2.8 Внеплановая замена дорожных знаков должна осуществляться в случаях: утраты светоотражающих свойств, механического повреждения (деформация, коррозия, частичная или полная утрата элементов знака), изменения нормативных требований, а также при ухудшении видимости и читаемости знаков ниже установленных нормативов, согласно СТ РК 1412. Периодические инспекции состояния дорожных знаков должны проводиться не реже одного раза в год, в особенности после зимнего периода или иных неблагоприятных погодных условий. Решение о замене должно приниматься на основании результатов визуальных осмотров и инструментальных измерений коэффициента световозвращения в соответствии с СТ РК 1412.

4.2.9 Изготовитель должен гарантировать соответствие дорожных знаков и применяемых в их конструкции световозвращающих материалов требованиям СТ РК 1125 и ГОСТ 32945 при условии соблюдения установленных правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

4.2.10 Изображения, отображаемые на знаках переменной информации, должны соответствовать требованиям, установленным в СТ РК 1412 и ГОСТ 32865.

4.2.11 Знак переменной информации в сборе должен иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 14192 и ГОСТ 18620, а также обязательные требования по маркировке согласно СТ РК 1125, содержащую информацию о гарантийном и среднем сроке службы изделия. Гарантийный срок службы изделия должен быть указан в технических условиях на ЗПИ конкретного типа. В маркировку также должен быть включен QR-код для быстрого доступа к технической документации изделия.

4.2.12 Гарантийный срок службы светотехнических ЗПИ – два года со дня ввода в эксплуатацию.

4.2.13 Знак переменной информации должен обеспечивать передачу тревожного сообщения или сигнала на удаленный центр управления (компьютер), мобильное приложение при обнаружении ошибок в передаче данных или сбоях в отображении информации вследствие неисправностей элементов устройства.

4.2.14 Конструктивные элементы знаков переменной информации должны обладать высокой стойкостью к воздействию коррозии, ультрафиолетового излучения и агрессивных сред (например, антиобледенительных реагентов) на протяжении всего заявленного срока эксплуатации.

4.2.15 Гарантийный срок службы знаков переменной информации должен быть установлен в технических условиях на конкретный тип устройства, с обязательным указанием минимального срока службы 7 лет для электронных компонентов и 10 лет для несущих конструкций. Допустимое снижение

яркости дисплеев не должно превышать 20 % от первоначального значения на протяжении всего срока службы.

4.2.16 При проектировании, установке и эксплуатации знаков переменной информации должна быть обеспечена возможность их дистанционного обновления программного обеспечения, а также проведения регулярной диагностики состояния оборудования без необходимости его демонтажа.

4.2.17 Срок эксплуатации временных дорожных знаков не должен превышать – 10 лет со дня ввода в эксплуатацию, при условии соответствия световозвращающей поверхности в период эксплуатации требованиям ГОСТ 32945.

4.3 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для опор дорожных знаков и столбов электрического освещения

4.3.1 Межремонтные сроки службы опор дорожных знаков и столбов электрического освещения устанавливаются в зависимости от конструктивного материала, условий эксплуатации, климатической зоны и типа антикоррозионного покрытия.

4.3.2 Опоры дорожных знаков классифицируют по материалу изготовления в соответствии с ГОСТ 32948, ГОСТ 25458.

4.3.3 В зависимости от наличия освещения дорожных знаков опоры должны классифицироваться по ГОСТ 32948 как:

- электрифицированные, имеющие в (на) теле опоры электрооборудование, необходимое для питания источников наружного или внутреннего освещения лицевой поверхности дорожного знака;
- не электрифицированные.

4.3.4 В зависимости от назначения металлические опоры освещения должны подразделяться на типы в соответствии с ГОСТ 32947:

- силовые – для наружного освещения, подвески кабелей электрической сети наружного освещения и другого подобного назначения;
- не силовые – для наружного освещения.

4.3.5 Изготовитель гарантирует соответствие опор требованиям ГОСТ 32949 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

4.3.6 Гарантийный срок хранения металлических и железобетонных опор – 12 месяцев со дня отгрузки со склада изготовителя.

4.3.7 Гарантийный срок хранения композитных опор – 24 месяца с даты изготовления.

4.3.8 Гарантийные периоды на опоры дорожных знаков и столбы электрического освещения должны устанавливаться изготовителем, но не могут составлять менее 5 лет с момента ввода в эксплуатацию при условии соблюдения правил транспортирования, монтажа и эксплуатации.

4.3.9 В случае обнаружения дефектов, влияющих на устойчивость,

геометрические характеристики или защитные свойства опор в течение гарантийного срока, замену или ремонт должен обеспечить изготовитель либо подрядная организация, осуществлявшая монтаж.

4.3.10 Контроль за техническим состоянием опор осуществляется в рамках плановых осмотров, но не реже одного раза в год. При выявлении критических повреждений выполняется внеплановый ремонт или замена. По результатам плановых осмотров формируется цифровая ведомость технического состояния, с индексной оценкой риска и приоритетом для ремонта. Информация доступна для заказчика и службы технадзора в режиме реального времени.

4.3.11 Гарантийный период и межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для опор дорожных знаков и столбов электрического освещения представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для опор дорожных знаков и столбов электрического освещения

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых опор			При ремонте	
		Срок службы	Гарантийный период	Срок до первого ремонта	Межремонтный срок службы	Гарантийный период
Столбы электрического освещения металлические	III-V	25 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Столбы электрического освещения железобетонные	III-V	25 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев

Окончание таблицы 5

Опоры железобетонные для дорожных знаков	III-V	20 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Опоры металлические для дорожных знаков	III-V	15 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Опоры с оцинкованным покрытием	III-V	15 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев
Опоры с лакокрасочным покрытием	III-V	10 лет	5 лет	5 года	1 год	6 месяцев
Опоры композитные	III-V	25 лет	5 лет	5 лет	1 год	6 месяцев

4.4 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для ограждений

4.4.1 Дорожные ограждения согласно ГОСТ 33128, ГОСТ 26804, ГОСТ 33129 подразделяют на две группы:

- первая группа – ограждения барьерного и парапетного типов, предназначенные для предотвращения вынужденных съездов транспортных средств с земляного полотна дороги, проезжей части мостов, путепроводов, эстакад, столкновений со встречными транспортными средствами, наездов на массивные предметы и сооружения, расположенные в полосе отвода дороги. Высоту ограждений следует назначать от 0,75 м до 0,8 м;

- вторая группа – сетки, конструкции перильного типа и другие, предназначенные для упорядочения движения пешеходов и предотвращения выхода на проезжую часть диких животных и скота. Высоту ограждений следует назначать от 0,8 м до 1,5 м.

4.4.2 Ремонт или замена ограждений производится в случае их несоответствия стандартам (наличие механических деформаций, несоответствие по форме, размерам, виду, качеству материала и т.д.).

4.4.3 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды на ограждения представлены в таблице 6.

**Таблица 6 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды
для ограждений**

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых ограждений			При ремонте ограждений	
		Срок служ- бы	Гарантий- ный период	Срок до первого ремонта	Межремонт- ный срок службы	Гарантий- ный период
Ограждения металлические	III-V	10 лет	3 года	4 года	1 год	3 месяца
Ограждения оцинкованные	III-V	10 лет	3 года	4 лет	1 год	3 месяца
Ограждения Железобетон- ные	III-V	20 лет	3 года	4лет	1 год	3 месяца
Ограждения тросовые	III-V	15 лет	3 года	4 лет	1 год	месяца
Примечание – Значения гарантийного периода и срока до первого ремонта не распространяются при совершении дорожно-транспортных происшествий повлекшие повреждения дорожных ограждений.						

4.5 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных тумб

4.5.1 По конструктивным особенностям и условиям эксплуатации дорожные тумбы должны подразделяться на виды в соответствии с ГОСТ 32759, ГОСТ 32760, СТ РК 1412:

- тумбы закрытого типа (демпфирующие), конструкция которых позволяет заполнить их демпфирующим составом;
- тумбы открытого типа (только для визуального ориентирования), конструкция которых не предусматривает заполнения их демпфирующим составом;
- тумбы, предназначенные для размещения дорожных знаков.

4.5.2 По стойкости к механическому воздействию тумбы делятся на следующие классы:

- класс ДТ1 – тумбы, конструктивные особенности которых позволяют им отделиться от основания и разрушиться под воздействием транспортного средства;
- класс ДТ2 – тумбы, конструктивные особенности которых позволяют им отклониться и вернуться в исходное положение после воздействия транспортного средства;
- класс ДТ3 – тумбы, конструктивные особенности которых позволяют им восстановить свою первоначальную форму после деформации, вызванной воздействием транспортного средства.

4.5.3 По функциональному применению тумбы делятся на:

ВН РК 1.6-002-2025

- тумбы для постоянной эксплуатации;
- тумбы, применяемые в качестве временного технического средства организации дорожного движения.

Для временных тумб установить обязательное использование флуоресцентных материалов (оранжевый/желтый).

4.5.4 Тумбы должны изготавливаться из материалов, соответствующих требованиям ГОСТ 32759, обеспечивающих их долговечность и сохранность в процессе эксплуатации и при выполнении работ по содержанию, а также обладающих устойчивостью к механическим повреждениям, включая царапины при проведении соответствующих испытаний.

4.5.5 Тумбы должны изготавливаться из материалов, окрашенных по всей структуре материала (в «массе») в один из следующих цветов: белый, оранжевый, желтый, зеленый, синий, красный.

4.5.6 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных тумб представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожных тумб

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых тумб		
		Срок службы	Гарантийный период	Срок до первого ремонта
Тумбы железобетонные	III-V	20 лет	2 года	5 лет
Тумбы полимерные	III-V	15 лет	2 года	4 года
Тумбы металлические	III-V	10 лет	2 года	3 года

4.5.7 Срок хранения тумб составляет 1 год с даты их изготовления. Тумбы должны храниться в неповрежденной заводской упаковке в закрытых помещениях

4.6 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для искусственных неровностей

4.6.1 Искусственные неровности сборные (ИНС) устраивают для обеспечения принудительного ограничения скорости движения транспортных средств на отдельных участках дорог с капитальным покрытием в разных климатических условиях по ГОСТ 32964.

4.6.2 ИНС изготавливают на основе различных эластомерных материалов (полимерных, резиновых и других смесей), обеспечивающих технические требования к ИНС.

4.6.3 Для информирования водителей участки дорог с ИНС в соответствии с требованиями ГОСТ 32945 должны быть оборудованы

дорожными знаками «Искусственная неровность», «Ограничение максимальной скорости движения» и дорожной разметкой в соответствии с требованиями ГОСТ 32953, предупреждающими о наличии искусственных неровностей.

4.6.4 Конструкции ИНС, предназначенные для установки на полосах движения безрельсового общественного транспорта, состоят из сборных элементов: четырех краевых (двух левых и двух правых) и не менее двух средних. Элементы ИНС должны быть совместимы друг с другом.

4.6.5 Межремонтные и гарантийные сроки на искусственные неровности представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды на искусственные неровности

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых ИНС		При ремонте	
		Срок службы	Гарантийный период	Межремонтный срок службы	Гарантийный период
Искусственные неровности сборные	III-V	3 года	2 года	1 год	6 месяцев
Примечание - Гарантийный срок хранения ИНС – 3 года с даты изготовления до момента монтажа					

4.7 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для противоослепляющих экранов

4.7.1 По эффективности задержания светового потока:

- полностью задерживающие падающий световой поток до ограничивающего угла, при котором выполняется геометрическое условие $\text{tg} \geq 0,33$;

- частично задерживающие падающий световой поток до ограничивающего угла, не соответствующие условию $\text{tg} \geq 0,33$.

Примечание - tg определяет угол падения света, при котором противоослепляющий экран эффективно блокирует световой поток от встречного транспорта, чтобы не ослеплять водителей. Является общепринятым геометрическим условием, применяемым для оценки эффективности противоослепляющих экранов.

4.7.2 В зависимости от исполнения затеняющего элемента экраны в соответствии с ГОСТ 32838 подразделяются на следующие виды:

- с отдельными затеняющими элементами в виде пластин – пластинчатые;
- с затеняющими элементами в виде сетки – сетчатые.

4.7.3 В зависимости от материала затеняющего элемента экраны

ВН РК 1.6-002-2025

подразделяются на металлические, полимерные, комбинированные.

4.7.4 В зависимости от высоты затеняющего элемента противоослепляющие экраны подразделяются на следующие типы:

- тип 1 – высота 600 мм;
- тип 2 – высота 900 мм;
- тип 3 – высота 1200 мм.

4.7.5 Противоослепляющие экраны должны соответствовать требованиям ГОСТ 32838 и изготавливаться по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.7.6 Конструкция затеняющих элементов экрана должна блокировать световой поток фар встречных автомобилей при угле падения луча от 0° до 18°, при этом коэффициент просветности не должен превышать значение 0,20.

4.7.7 Затеняющая поверхность пластинчатых экранов должна быть однородной, без разводов, подтеков, пузырьков, вздутий, трещин, раковин, посторонних включений и механических повреждений. Пластинчатый элемент экрана должен иметь жесткую конструкцию. Применение глянцевых покрытий запрещается с целью предотвращения образования бликов.

4.7.8 Не допускается, чтобы полностью закрепленный противоослепляющий экран или его конструктивные элементы, в том числе фиксирующие элементы, выступали за край дорожного ограждения.

4.7.9 Затеняющие элементы экранов выполняют из материалов, не подверженных коррозии или защищенных от воздействия коррозии.

4.7.10 Металлические элементы противоослепляющих экранов (болты, гайки и шайбы и др.) должны быть изготовлены из коррозионно стойких материалов и подвергнуты оцинковке в соответствии с ГОСТ 9.307.

4.7.11 Затеняющие элементы экранов должны обладать стойкостью к воздействию агрессивных сред (коррозии) и климатических факторов.

4.7.12 Лакокрасочное или полимерное покрытие затеняющих элементов должно быть устойчиво к воздействию очищающих жидкостей

4.7.13 В случае дорожно-транспортного происшествия с повреждением ограждения эксплуатирующая организация обязана обеспечить проверку наличия дефектов и смещений противоослепляющих экранов на расстоянии 10 м в обе стороны от границ места повреждения.

4.7.14 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды на противоослепляющие экраны представлены в таблице 9.

**Таблица 9 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды
на противоослепляющие экраны**

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых экранов		При ремонте экранов	
		Срок служ- бы	Гарантийный период	Межремонтный срок службы	Гарантийный период
Противо- ослепляющие экраны	III-V	5 лет	2 года	1 год	6 месяцев

4.7.15 Подтяжку креплений противоослепляющих экранов необходимо осуществлять не реже одного раза в два года.

4.8 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для сигнальных столбиков

4.8.1 Столбики подразделяют на типы, согласно ГОСТ 32843, ГОСТ 32844:

- С1 – не предназначенные для повторного использования;
- С2 – предназначенные для многократного использования при повторной установке;
- С3 – предназначенные для многократного использования и устанавливающие вертикальное положение.

4.8.2 По месту установки столбики подразделяют на группы:

- О – для установки на обочине;
- П – для установки на проезжей части, разделительных полосах и островках безопасности.

4.8.3 Световозвращающие элементы на столбиках для установки на проезжей части располагают горизонтально по всей окружности в виде полос числом не менее двух из световозвращающего материала белого цвета III-го класса, соответствующего требованиям ГОСТ 32866, шириной не менее 70 мм, на расстоянии 65-100 мм друг от друга и от верха столбика.

4.8.4 Допускается применять световозвращающие материалы других классов.

4.8.5 Сигнальный столбик должен быть стойким к статическому воздействию:

- бензина ГОСТ 2084;
- 3 %-ного водного растворов хлорида натрия (NaCl) по ГОСТ 4233;
- 10 %-ного водного раствора щелочи гидроксида натрия (NaOH) по ГОСТ 2263.

4.8.6 Столбики не должны иметь заметных следов коррозии, пятен или

ВН РК 1.6-002-2025

отслоений лакокрасочного покрытия или любого другого изменения при воздействии агрессивных сред по сравнению с образцами, не подвергнутыми испытанию на стойкость к статическому воздействию агрессивных сред по ГОСТ 32844.

4.8.7 Сигнальные столбики должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов, как ультрафиолетового излучения и знакопеременных температур и не иметь трещин и деформаций после испытаний на стойкость по ГОСТ 32844.

4.8.8 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды на сигнальные столбики представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для сигнальных столбиков

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При устройстве новых сигнальных столбиков			ремонте сигнальных столбиков	
		Срок службы	Гарантийный период	Срок до первого ремонта	Межремонтный срок службы	Гарантийный период
Сигнальные столбики металлические	III-V	2 года	2 года	2 года	6 месяцев	3 месяца
Сигнальные столбики полимерные	III-V	2 года	2 года	2года	6 месяцев	3 месяца

4.9 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для шумовых полос

4.9.1 По расположению на автомобильной дороге шумовые полосы (ШП), согласно ГОСТ 33025 делятся на:

- поперечную, применяемую в поперечном направлении проезжей части автомобильной дороги;
- продольную, применяемую вдоль краевой или разделительной полосы проезжей части.

4.9.2 По виду применяемого материала и технологии устройства ШП делятся на:

- выполненные из термопластиков и холодных пластиков для горизонтальной дорожной разметки по ГОСТ 32830 со световозвращающей поверхностью;
- выполненные из цветных покрытий противоскольжения ГОСТ 32753;
- выполненные методом фрезерования дорожного покрытия.

4.9.3 Термопластики, холодные пластики и цветные покрытия противоскольжения применяются для устройства поперечных ШП.

4.9.4 Допускается применять другие материалы и технологии для изготовления ШП, обеспечивающие необходимые требования.

4.9.5 Цвет ШП должен соответствовать:

- для поперечной ШП, выполненной из материалов для горизонтальной дорожной разметки - требованиям ГОСТ 32830;

- для поперечной ШП, выполненной из цветных покрытий противоскольжения - требованиям ГОСТ 32753.

4.9.6 Коэффициент сцепления колеса автомобиля с поперечной ШП шириной 1 м, выполненной из цветных покрытий противоскольжения, должен соответствовать требованиям ГОСТ 32753.

В период гарантийной эксплуатации шумовые полосы должны соответствовать следующим требованиям:

- сохранение высоты и глубины профиля – 80 % проектной величины по СТ РК 1418;

- наличие светоотражающих свойств (коэффициент яркости должен соответствовать требованиям ГОСТ 32830;

- отсутствие разрушений материала (расслоений, трещин шириной более 1 мм);

- отсутствие сплошного износа более 10 % общей площади.

4.9.7 Межремонтные и гарантийные сроки на шумовые полосы представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для шумовых полос

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При устройстве новых шумовых полос	
		Срок службы	Гарантийный срок период
Поперечные шумовые полосы выполненной из материалов для горизонтальной дорожной разметки	III-V	1 год	6 месяцев
Поперечные шумовые полосы выполненной из цветных покрытий противоскольжения	III-V	2 года	1 год
Продольные шумовые полосы	III-V	3 года	1 год

4.10 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожной разметки

4.10.1 Разметка автомобильных дорог устанавливает определенные режимы и порядок движения транспортных средств и пешеходов в соответствии с ГОСТ 32953, СТ РК 1124, является средством визуального ориентирования водителей и применяется как самостоятельно, так и в сочетании с другими средствами. Разметка наносится с целью повышения безопасности дорожного движения, увеличить скорость движения автомобилей и пропускную способность дороги.

4.10.2 Разметку автомобильных дорог следует наносить на усовершенствованное покрытие автомобильных дорог и элементы дорожных сооружений в соответствии с требованиями СТ РК 1412 и СТ РК 1124.

4.10.3 Качество разметки в процессе эксплуатации должно отвечать требованиям СТ РК 1124.

4.10.4 Разметка автомобильных дорог должна:

- быть хорошо видима в любое время суток и в разных погодных условиях;
- обладать устойчивостью к изменениям температуры, химическим и метеорологическим воздействиям;
- обеспечивать необходимое для безопасного движения сцепление колеса с дорогой;
- быстро формироваться после нанесения;
- обладать долговечностью, т.е. иметь необходимый срок эксплуатации.

4.10.5 Долговечность разметки зависит от качества маркировочного материала и величины воспринимаемой эксплуатационной нагрузки. Эксплуатационная нагрузка на линии горизонтальной разметки определяется интенсивностью движения (категорией автомобильной дороги), шириной проезжей части, назначением линий разметки (т.е. положением линий или рисунков разметки по ширине дороги), наличием искривлений и разворотов, качеством дорожного покрытия, климатическими условиями.

4.10.6 Разметку автомобильных дорог выполняют различными материалами: специальными красками и эмалями, термопластиком, холодным пластиком, спрейпластиком, маркировочными лентами, световозвращателями. В специальных случаях используют: штучные формы из белого полимербетона или цементобетона, цветного асфальтобетона; разметочные блоки и плиты; металлические кнопки; керамическую и клинкерную брусчатку; фарфоровую крошку и другие материалы. Настоящий ведомственный норматив определяет оптимальные условия использования различных красок (эмалей), спрейпластиков, термопластиков, холодных пластиков, стеклошариков для ретрорефлексии и полимерных композитных материалов с целью повысить долговечность разметки.

4.10.7 Для придания разметке световозвращающих свойств, а также

повышения ее видимости в темное время суток, дождливую и пасмурную погоду используют специальные рефлектирующие материалы – стеклянные микрошарики (СМШ).

4.10.8 Срок службы временной разметки ограничивается продолжительностью событий, потребовавших ее введения.

4.10.9 Срок службы постоянной разметки должен соответствовать его гарантийному сроку, установленному в настоящем документе. Работы по восстановлению разметки после окончания гарантийного периода должны осуществляться эксплуатирующей организацией. Периодические осмотры состояния дорожной разметки должны проводиться не реже одного раза в 6 месяцев в соответствии с СТ РК 1418.

4.10.10 Срок службы постоянной разметки должен соответствовать срокам, приведенным в таблице 12.

Таблица 12 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для дорожной разметки

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При устройстве новой дорожной разметки	
		Срок службы	Гарантийный период
Разметка на основе краски (эмалей)	III-V	3 месяца	3 месяца
Разметка на основе эпоксидной смолы с отвердителем (двухкомпонентная)	III-V	6 месяцев	6 месяцев
Разметка на основе пластика (или его разновидностями)	III-V	6 месяцев	6 месяцев
Разметка на основе термопластика, холодного пластика штучными формами и полимерными лентами	III-V	12 месяцев	12 месяцев

4.10.11 Нанесение разметки осуществляют по холодным (краски и эмали, холодные пластики) и горячим (спрейпластики, термопластики) технологиям.

4.10.12 Разметку с требуемым сроком службы до одного года наносят красками и эмалями путем распыления пневматическим или безвоздушным способом с использованием специальных маркировочных машин, а также вручную по трафарету с помощью краскораспылителя, кисти или валика.

4.10.13 Технические требования к эмалям и краскам для разметки дорог (на органических растворителях и водно-дисперсионных) принимаются в соответствии с ГОСТ 32830.

4.10.14 Для нанесения разметки с требуемым сроком службы до одного года используют краску (двухкомпонентную), спрей пластики, термопластики и холодные пластики, технические характеристики которых должны

ВН РК 1.6-002-2025

соответствовать требованиям СТ РК 1124. Для нанесения спрей пластика, термопластика и холодного пластика необходимы специальные маркировочные машины.

4.10.15 Класс разметочного материала следует определять по показателю износостойкости, установленному на основании стендовых или контрольно-полевых испытаний, проводимых в соответствии с нормативной документацией.

4.10.16 Светоотражение – весьма важное свойство разметки в дорожных условиях. Заметное увеличение эффекта видимости разметки достигается благодаря свойствам этих мельчайших стеклянных элементов, которые, являясь частью разметочной полосы, отражают свет от фар, не ослепляя водителя. Именно такие шарики создают эффект «свечения» дорожной разметки, делают ее видимой для водителей и снижают аварийность.

4.10.17 Для обеспечения долговечности и эффективной работы микростеклошариков, применяемых в составе разметочных материалов, необходимо наличие следующих видов поверхностной обработки:

- флотационной — для оптимального погружения микростеклошариков в разметочный материал (на 50–60 % от их диаметра), что обеспечивает надёжное световозвращение;
- гидрофобной — для предотвращения впитывания влаги и сохранения сыпучести материала при транспортировке и хранении;
- адгезионной — для обеспечения прочного сцепления микростеклошариков с материалом разметки и устойчивости к внешним воздействиям.

4.11 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды элементов мостовых сооружений (путепроводов) и труб

4.11.1 Все элементы мостов и труб по своим техническим характеристикам должны соответствовать требованиям СН РК 3.03-12.

4.11.2 Сроки службы могут быть изменены в процессе эксплуатации при следующих условиях и соответствующем технико-экономическом обосновании:

- замена конструкций при кардинальном изменении архитектурно-планировочных решений в районе мостового перехода, связанных, в том числе, с возрастанием интенсивности движения транспорта и пешеходов;
- замена конструкций вследствие непредвиденных катастрофических повреждений и разрушений.

4.11.3 Минимальные сроки службы до первого ремонта элементов мостовых сооружений, указаны в таблице 13.

**Таблица 13 - Минимальные сроки службы и срок до первого
ремонта элементов мостовых сооружений**

Группа конструктивных элементов	Подгруппа конструктивных элементов	Межремонтные сроки проведения работ	
		По капитальному ремонту, лет	По ремонту, лет
Мостовое полотно			
Мостовое полотно	Система водоотвода, ограждение ездового полотна	20	10
	Сопряжение с насыпью, гидроизоляция, тротуар, ветрозащитное ограждение, перильное ограждение	40	20
Пролетные строения			
Основные несущие железобетонные конструкции	Сборные с обычной арматурой	30	20
	Сборные с напрягаемой арматурой	35	23
	Монолитные	40	25
Основные несущие металлические и стале-железобетонные конструкции	Сталежелезобетонные со сборной плитой	42	25
	Сталежелезобетонные с монолитной плитой	48	26
	Стальные с орготропной плитой	53	30
Основные несущие деревянные конструкции	Основные несущие конструкции деревянных пролетных строений	10	6
Основные несущие композитные конструкции	Основные несущие конструкции композитных пролетных строений	30	-
Оборудование пролетных строений разводных мостов	Полиспасты пилонов вертикально подъемных мостов	10	5
	Силовое оборудование пролетных строений разводных мостов (электродвигатели, электроприводы, электро тормоза и т. п.)	30	10
Опоры сооружения			
а) промежуточные и концевые опоры (устои)	Массивные железобетонные	50	26
	Сборные железобетонные	45	25
	Деревянные	20	6
	Металлические (пилоны)	50	26
г) облицовка опор и стен	Гранитная	50	25
	Бетонная	30	20
Примечание - Отсутствие межремонтного срока проведения работ по ремонту композитных пролетных строений вызвано их низкой ремонтпригодностью.			

ВН РК 1.6-002-2025

4.11.4 Наиболее часто в мостовых сооружениях повреждаются и выходят из строя деформационные швы, поскольку испытывают наиболее интенсивное воздействие от транспорта, от изменения температуры и частое загрязнение. Данные по срокам эксплуатации деформационных швов различных конструкций до их замены приведены в Р РК 218-132.

Срок эксплуатации деформационного шва до замены зависит от конструкции деформационного шва и износа материалов, примененных в элементах шва, подверженных воздействию нагрузок и разрушающих факторов:

- для деформационных швов закрытого типа минимальный срок эксплуатации составляет 10 лет; закрытого с резиновым компенсатором – 15 лет;
- для деформационного шва заполненного:
 - с мастикой в уровне асфальтобетонного покрытия (предельные перемещения, которых, мм - продольные 10, 12, 15/ поперечные 6/вертикальные 4) – 10 лет;
 - со стальным окаймлением (предельные перемещения, которых, мм - продольные 15, 17, 20/поперечные 6/вертикальные 4) – 10 лет;
 - со стальным окаймлением (предельные перемещения, которых, мм - продольные 15, 17, 20/поперечные 10/вертикальные 5) – 15 лет;
 - с резиновым компенсатором (предельные перемещения, которых, мм - продольные 35/поперечные 15/вертикальные 10) – 10 лет;
 - с резиновым компенсатором (предельные перемещения, которых, мм - продольные 55/поперечные 25/вертикальные 10) – 15 лет;
 - с резиновым компенсатором (предельные перемещения, которых, мм - продольные 70, 100, 160, 240, 320, 400/поперечные 35, 50, 60, 70, 90, 160/вертикальные 15, 20, 30, 35) – 20 лет;
- для деформационных швов заполненного типа с щебеночно-мастичной вставкой над зазором, минимальный срок эксплуатации составляет 15 лет;
- для деформационных швов перекрытого типа - 20 лет;
- для деформационных швов с откатными плитами - 15 лет;

4.11.5 Гарантийный период элементов мостовых сооружений (путепроводов) должен составлять 5 лет.

4.11.6 Межремонтный срок службы и гарантийный период для водопропускных труб указаны в таблице 14.

Таблица 14 -Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для водопропускных труб

Наименование дорожного актива	ДКЗ	Строительство, реконструкция, капитальный и средний ремонт		
		Срок службы	Срок до первого ремонта	Гарантийный период
Железобетонные	III-V	30 лет	6 лет	5 лет
Металлические	III-V	25 лет	5 лет	5 лет
Примечания 1 Значения межремонтных сроков капитального ремонта водопропускных труб могут быть изменены на основе рекомендаций завода-изготовителя. 2 В условиях чрезвычайной ситуации, вызванной в следствия паводков срок службы водопропускных труб, не применяются.				

4.12 Озеленение автомобильных дорог

4.12.1 Все работы по озеленению дорог (независимо от вида озеленения) должны проводиться на основании проектно-сметной документации (ПСД), разрабатываемой проектными организациями, а также согласно требованиям СН РК 3.03-01, СП РК 3.03-101, ВН РК 3.1-001.

4.12.2 Основными задачами озеленения являются защита дорог и их конструктивных элементов от воздействия неблагоприятных погодноклиматических факторов, защита прилегающих к дороге территорий от транспортных загрязнений, создание элементов благоустройства и архитектурно-художественного оформления дороги, а также обеспечение зрительного ориентирования водителей. Все эти три задачи служат единой цели – созданию и поддержанию благоприятных и комфортных условий для пользователей автомобильных дорог и жителей, прилегающих к дороге территорий.

4.12.3 Для образования устойчивых насаждений на элементах и в полосе отвода дорог следует использовать наиболее перспективные виды растений (деревьев, трав и кустарников), эколого-биологические, свойства которых соответствуют почвенно-климатическим условиям местности.

4.12.4 Уход за зелеными насаждениями во время гарантийного периода осуществляется Подрядчиком в соответствии с ПСД.

4.12.5 Уход за травянистым покровом заключается в периодическом осмотре, выявлении и устранении дефектов, в соблюдении режима полива, частоты и высоты скашивания травы: в первый год выявляют незасеянные участки и места, где всходы разрежены или отстают в росте, и устраняют причины плохого состояния посева, а также осуществляют пересев на соответствующей площади; в этот же период при длительном отсутствии дождей необходимо производить вегетационные поливы при расходе воды 1-2 м³ на 100 м²; пока не образовалась прочная дернина.

ВН РК 1.6-002-2025

Обязательным является осмотр откосов после ливневых дождей, обнаруженные промоины засыпают грунтом и засевают травами.

Если растения развиваются плохо и имеют бледно-зеленый или желтоватый цвет, необходимо производить подкормку их смесью минеральных удобрений из расчета (кг/100 м²): азотных 1,5-2, фосфорных 2-3, калийных 1,5-3 (подкормку и полив следует осуществлять гидросеялкой): в первый год жизни травы необходимо скашивать на одну треть при достижении ими высоты 20-30 см не дожидаясь цветения (но не более двух раз в год, чтобы не ослабить растение), на второй и последующие годы скашивание выполняют по мере необходимости, поддерживая высоту травостоя не более 15 см (последнее скашивание производят не позднее, чем за месяц до наступления заморозков).

4.13 Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды для камня бортового

4.13.1 Бортовые камни должны быть устойчивыми к неблагоприятным климатическим и эксплуатационным воздействиям.

4.13.2 Срок службы бортового камня устанавливается в соответствии с проектной документацией и условиями эксплуатации.

4.13.3 В период гарантийной эксплуатации бортовые камни должны соответствовать следующим требованиям:

- отсутствие трещин шириной более 0,2 мм; сколов длиной свыше 50 мм и глубиной более 10 мм;
- отсутствие разрушений материала (выкрашивание, разрушение углов и граней, просадка);
- не допускается деформация или крен камней более чем 10 мм от вертикали;
- отклонение профиля лицевой поверхности криволинейных камней от номинальной кривизны не должно превышать 5 мм, а также требованиям ГОСТ 32961, ГОСТ 6665.

4.13.4 При достижении степени износа, составляющей не менее 80 % для автомобильных дорог I и II категорий и не менее 70 % для автомобильных дорог III, IV и V категорий (по результатам осмотра или лабораторных испытаний), необходимо проводить мероприятия по восстановлению или замене конструктивных элементов в соответствии с установленными нормативами.

4.13.5 Бортовые камни подлежат замене независимо от истечения межремонтного срока.

4.13.6 Межремонтные и гарантийные сроки на бетонные бортовые и гранитные камни представлены в таблице 15.

**Таблица 15 - Межремонтные сроки службы и гарантийные периоды
на бетонные бортовые камни**

Наименование дорожного актива	ДКЗ	При установке новых бортовых камней		При ремонте	
		Срок службы	Гарантий- ный период	Межремонт- ный срок службы	Гарантий- ный период
Камни бетонные бортовые	III-V	20 лет	4 года	12 лет	3 года
Камни гранитные бортовые	III-V	30 лет	5 лет	25 лет	4 года

4.13.7 Для армированных бортовых камней, изготовленных с использованием противоморозных добавок и бетона класса не ниже В25, межремонтный срок может быть увеличен до 3 лет.

5 Порядок проведения проверок дорожных активов, находящихся в гарантийном периоде

Настоящий раздел регламентирует процедуру контроля состояния дорожных активов в течение гарантийного периода, установленного после завершения строительных, реконструкционных или ремонтных работ.

5.1 Назначение гарантийного периода

5.1.1 Гарантийный период в соответствии с требованиями [1] должен быть не менее двух лет.

5.1.2 Дата начала гарантийного периода исчисляется со дня передачи объекта в эксплуатацию и подтверждается подписанным Актом приемки объекта в эксплуатацию или с момента подписания акта открытия движения или иной документации согласно договорным отношениям по проектам, реализуемым по условиям ратифицированных соглашений. При разночтении в дате подписания акта приемки, приоритет имеет более поздняя дата.

5.1.3 Дата начала гарантийного периода при среднем и текущем ремонтах исчисляется с даты подписания окончательного Акта приемки работ.

5.1.4 В случае ввода в эксплуатацию объекта после окончания гарантийного периода, межремонтные сроки исчисляются с даты начала гарантийного периода. В случае поэтапного ввода в эксплуатацию гарантийный срок считается поэтапно для каждой части.

5.1.5 Продолжительность гарантийного периода устанавливается между Заказчиком и Подрядчиком в договоре на строительство, реконструкцию или

ремонт объекта.

5.1.6 После истечения гарантийного периода заказчик или эксплуатирующая организация вправе осуществлять текущий, средний или капитальный ремонт автомобильной дороги на основании оценки её технического состояния и в соответствии с требованиями нормативных документов. Работы по реконструкции выполняются в установленном порядке при наличии соответствующих проектных решений.

5.1.7 Проведение всех видов ремонтных работ на автомобильной дороге допускается после истечения гарантийного срока на выполненные ранее работы на основании решения выездной комиссии, созданной заказчиком для оценки технического состояния конкретного дорожного участка.

5.1.8 В некоторых случаях при указании в договоре подряда, возможно продление гарантийного периода на отдельные конструкции, в случае если в них во время гарантийного периода был обнаружен дефект, связанный с нарушениями Подрядчика во время строительства. В таком случае на данную конструкцию гарантийный период продлевается на срок, равный продолжительности гарантийного периода, отсчитываемого с даты исправления подрядной организацией обнаруженного дефекта.

5.1.9 В случае возникновения дефекта из-за неправильного выполнения Подрядчиком работ, затраты на ремонтные работы будут полностью возложены на Подрядчика, включая дополнительные затраты, связанные с ремонтными работами (например, затраты на отвод движения (организацию объезда) для того, чтобы выполнять ремонтные работы и т. д.).

5.2 Организация и проведение осмотра в гарантийный период

5.2.1 В договоре подряда на строительство, реконструкцию или ремонт необходимо оговорить порядок и график проведения проверок гарантийных участков с непременно участием в составе комиссии представителей Заказчика, Подрядчика и, при необходимости, независимых экспертов.

5.2.2 Если в договоре подряда на строительство, реконструкцию или ремонт не оговорен порядок назначения проверок, то Заказчику и Подрядчику необходимо разработать и согласовать план проведения осмотра гарантийных участков по форме согласно Приложению А, в соответствии с утвержденными нормативно-правовыми актами. Стороны обязаны письменно зафиксировать согласованный план осмотров.

5.2.3 В соответствии с утвержденным планом проведения осмотра гарантийных участков два раза в год создается комиссия, в состав которой входят: представители Заказчика, уполномоченной им организации по проверке качества дорожного покрытия, Подрядчика, эксплуатирующей организации, представителей технического и авторского надзоров, для комиссионного осмотра автомобильной дороги и сооружений с целью фиксации появления и развития дефектов.

5.2.4 Первый раз выезд комиссии назначается не позднее второй половины мая месяца, с предоставлением отчета о проверке до 1 июня текущего года. Второй раз выезд комиссии назначается не позднее второй половины сентября месяца с предоставлением отчета о проверке до 1 ноября текущего года.

5.2.5 Полномочия представителя на подписание документов, оформляемых по результатам осмотра, подлежат обязательному письменному подтверждению. При этом документальное подтверждение полномочий всех членов комиссии (доверенности, приказы и иные документы) должно быть представлено в установленном порядке до начала работы комиссии. Осмотры в гарантийный период должны быть дополнены фото- и видеофиксацией всех выявленных дефектов, с обязательным размещением материалов в единой государственной цифровой базе дорожных активов.

5.2.6 Плановая проверка не должна проходить в момент выпадения проливных осадков и в случае закрытия поверхности дороги, конструкций, дренажных кюветов и откосов насыпи снегом. В этом случае сроки проведения осмотра переносятся.

5.2.7 В случае выявления существенных дефектов, оказывающих влияние на безопасность эксплуатации объекта, возможно осуществление внеплановых проверок. В этом случае Заказчиком направляется уведомление всем сторонам комиссии не позднее, чем за семь дней до начала проверки. После проведения проверки готовится отчет, согласно разделу 5.4 настоящего ведомственного норматива.

5.2.8 Заказчик имеет право пригласить независимого эксперта в целях оценки характера дефекта для того, чтобы определить, были ли дефекты вызваны неправильным выполнением работ Подрядчиком, и если определится вина Подрядчика, то стоимость ремонта и экспертизы будет полностью возложена на Подрядчика.

Примечание – Требования к экспертам определяются [11], [12].

5.2.9 Проверка должна проводиться в сроки, позволяющие выполнить полное обследование объекта на предмет проявления и развития дефектов, выявить причины их появления, в необходимых случаях провести детальное дополнительное обследование дефектов, составление актов на дефекты, планирование мероприятий по устранению дефектов и исключения проявления их впредь, рассмотрение исполнительной документации, подтверждающей исправление дефектов.

5.2.10 После завершения ремонтных работ Подрядчиком, комиссией проводится повторный осмотр исправления дефектов, осуществляемый для проверки эффективности и правильности выполненных работ, затем составляется отчет. Срок повторной проверки не позднее 10 рабочих дней с

ВН РК 1.6-002-2025

даты устранения дефектов.

5.2.11 Гарантийный период на часть исправленных работ начинается с даты выдачи отчета, подтверждающего правильное исполнение на срок, равный продолжительности первоначального гарантийного периода.

5.2.12 За месяц до окончания гарантийного периода назначается окончательная проверка объекта комиссией, с подписанием итогов и выдачей Заказчиком свидетельства о завершении работ по договору в последний день гарантийного периода.

5.2.13 В случае отказа Подрядчика от участия в комиссионном обследовании и/или подписании отчета о проверке, Заказчик подписывает отчет без его участия.

5.2.14 Неявка или отказ Подрядчика от участия в комиссионном обследовании и/или подписании отчета о проверке не освобождает его от обязательств по устранению дефектов.

5.2.15 Проверка включает визуальный осмотр, инструментальные измерения и фиксацию выявленных дефектов в установленных формах.

5.2.16 Проверка производится путем объезда объекта с обязательным осмотром и фиксацией дефектов земляного полотна, дорожного покрытия, обочин, откосов, дренажных сооружений, всех искусственных сооружений и элементов обустройства дороги (архитектурные строения, дорожные знаки, ограждения, разметка, озеленение и т.д.).

5.2.17 Осмотр также будет включать проверку рекультивации грунтовых резервов, временных объездных дорог и карьеров, восстановления первоначального состояния строительного участка и складских площадок, участков установки заводов и ремонтных мастерских и т.д., как указано в плане управления мероприятиями по охране окружающей среды.

5.2.18 В качестве нормативной документации для обследования дефектов следует руководствоваться ПР РК 218-19, СП РК 3.03-113, СТ РК 1856, и другими действующими нормативно-техническими документами.

5.2.19 Каждый выявленный дефект подлежит обязательной фиксации в отдельной карточке дефекта по форме согласно Приложению Б, с приложением фотодокументов, обеспечивая при этом цифровое хранение карточек дефектов и соответствующих материалов фотофиксации.

5.2.20 В гарантийный период допускается наличие незначительных дефектов, не влияющих на безопасность движения и не связанных с качеством материалов и выполнением работ.

5.2.21 В процессе эксплуатации автомобильных дорог в том числе и в период гарантийного обслуживания материалы и конструкции подвергаются воздействию транспортных нагрузок и климатических факторов, поэтому не могут полностью соответствовать всем критериям оценки качества, предъявляемым в нормативных документах к ним, поскольку требования распространяются только на новые материалы и конструкции.

5.2.22 В гарантийный период необходимо проверять эксплуатационные параметры дорожной одежды с помощью передвижной дорожной лаборатории (ПДЛ). Перечень, интервалы измерений и приборы для измерений эксплуатационных параметров приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Интервалы измерений эксплуатационных параметров дорожной одежды и приборы для измерений

Наименование параметров	Интервалы измерений, не более, м	Прибор для измерения
Упругий прогиб дорожной одежды	250	Дефлектометр (ПДЛ)
Ровность покрытия по IRI	50	Профилометр (ПДЛ)
Колейность покрытия	50	Система измерения колейности (ПДЛ)
Коэффициент сцепления покрытия	250	ПДЛ (ПКРС, Grip Tester ит.п)

5.2.23 Испытания покрытия из асфальтобетонных смесей на соответствие требованиям физико-механическим и эксплуатационным показателям: водонасыщению, пределу прочности на сжатие, водостойкости, зерновому составу, стеканию вяжущего, устойчивости к колееобразованию, трещиностойкости, сдвигоустойчивости, остаточной пористости, удельной эффективности естественных радионуклидов и определению толщины в период эксплуатации автомобильной дороги не производится.

5.2.24 Лабораторные исследования производятся только при наличии достаточных оснований и в присутствии Заказчика, Подрядчика, организаций авторского и технического надзора либо их уполномоченных представителей.

5.2.25 Ответственность за разрушение дороги вследствие нарушения технологии и методик отбора кернов возлагается на инициатора исследований.

5.2.26 Перед отбором кернов Заказчик, его представитель инициатору исследования разъясняют правовые последствия нарушения методик отбора кернов и получают письменное подтверждение о готовности нести материальную ответственность за разрушение дороги.

5.2.27 Допустимые значения эксплуатационных параметров дорожной одежды в гарантийный период приведены в таблице 17.

**Таблица 17 - Допустимые значения эксплуатационных параметров
дорожной одежды в гарантийный период**

Наименование параметров	Условия	Тип дорожной одежды, категория, расчетная скорость, условия движения	Допустимые значения
Модуль упругости дорожной одежды, МПа	тип конструкции дорожной одежды (категория дороги)	капитальный, (I)	230
		капитальный, (II)	220
Модуль упругости дорожной одежды, МПа	тип конструкции дорожной одежды (категория дороги)	капитальный, (III)	180
		облегченный (III)	160
		облегченный (IV)	130
		облегченный (V)	100
		переходный (IV)	90
		переходный (V)	80
		капитальный, (I)	2,2
		капитальный, (II-V)	2,8
Ровность покрытия по IRI, м/км	Тип конструкции дорожной одежды (категория дороги)	облегченный, (I-III)	4,2
		облегченный, (IV-V)	4,6
		переходный (I-III)	6,4
		переходный (IV-V)	7,6
Колейность покрытия, мм	расчетная скорость, км/час	> 120	4
		120	7
		100	12
		80	15
		60 и меньше	20
		легкие	0,45
		затрудненные	0,50

Окончание таблицы 17

Наименование параметров	Условия	Тип дорожной одежды, категория, расчетная скорость, условия движения	Допустимые значения
Коэффициент сцепления покрытия	по условиям * движения	опасные	0,60
		затрудненные	0,50
Примечание - Описание условий движения приведено в ВН РК 7.1-002.			

5.2.28 Обочина должна содержаться в хорошем состоянии в течение всего срока гарантийного периода, и любые повреждения, такие как, мягкие участки, разрушение кромки и разуплотнение земельного полотна, должны быть отремонтированы немедленно, а при необходимости заменены надлежащим материалом для восстановления первоначального уровня.

5.2.29 Гарантийный срок для обочин или их частей, укрепленных по типу проезжей части, принимается равным гарантийному сроку покрытия дорожной одежды. Во всех иных случаях гарантийный срок устанавливается в зависимости от нормативного срока эксплуатации построенного объекта при заключении договора между заказчиком и подрядчиком.

5.2.30 Для укрепления откоса, Подрядчик во время гарантийного периода должен обеспечить надлежащий всход травяной растительности, как указано в Технических Спецификациях. Гарантийный период на посев трав может начаться позже или раньше гарантийного периода, чем для других дорожных активов в зависимости от времени принятия посева трав, а также надлежащий всход травяной растительности.

5.2.31 Если гарантийный период на засев трав завершится раньше, чем срок гарантийного периода для других видов работ, Подрядчик и далее должен обеспечить поливом и установлением травяного покрытия до конца срока общего гарантийного периода для основных работ.

5.2.32 Для выявления причин возникновения дефектов должны проводиться детальные обследования с использованием специализированного лабораторного и инструментального оборудования, предоставляемого Подрядчиком за свой счет. Применяемое оборудование должно быть поверено, калибровано и соответствовать требованиям [13], а также требованиям к методам контроля, установленным ВН РК 8.12-001 и соответствующими национальными стандартами.

В случае установления вины Заказчика или третьих лиц, Заказчик компенсирует Подрядчику обоснованные затраты на проведение детального обследования.

5.2.33 При повторном обследовании объекта комиссия должна обращать внимание на дефекты, обнаруженные ранее и фиксировать их изменения, а также состояние устраненных дефектов.

5.2.34 После проведенного объезда необходимо составить карточки дефектов в соответствии с Приложением Б, уточнить сроки и методы ремонта дефектов, ответственных за появление дефектов, проанализировать качественные и количественные показатели, представленные в Акте исправления дефекта, дать заключение и составить отчет. Все документы, заключения и отчет подлежат подписанию членами комиссии.

5.3 Анализ причин возникновения дефектов

5.3.1 Выявленные дефекты должны быть проанализированы на предмет причин и условий, способствовавших их возникновению.

5.3.2 Причина возникновения дефекта должна быть отражена в Карточке дефекта согласно Приложению Б.

5.3.3 Возможными причинами возникновения дефектов могут быть:

- истечение срока службы материала;
- изменения свойств материала с течением времени и возможных воздействий окружающей среды, при соблюдении всех требований проекта и нормативно-технической документации при строительстве или ремонте;
- нарушение условий эксплуатации;
- нарушения во время строительства или ремонта, произведенных Подрядчиком.

- нарушения во время гарантийного периода при ремонте участков, разрушения кромки и разуплотнения земляного полотна.

5.3.4 Подрядчик несет ответственность за дефекты, возникшие в результате допущенных им или его субподрядчиком нарушений во время строительства или ремонта, а также в случаях, если данные нарушения являются сопутствующими источниками возникновения дефекта.

5.3.5 В течение гарантийного периода Подрядчик обязан обеспечивать на объекте наличие необходимого оборудования для своевременного устранения повреждений и износа, вызванных разуплотнением обочин. Подрядчик обязан предоставить график профилактических осмотров и резервного запаса материалов для оперативного проведения ремонтных работ.

5.3.6 В случае возникновения дефектов дорожных активов в пределах гарантийного периода, установленного настоящим ведомственным нормативом и Договором подряда, Подрядчик обязан устранить выявленные дефекты за свой счет, за исключением случаев, когда он докажет, что дефекты возникли вследствие причин, не связанных с его действиями или качеством выполненных работ [12].

5.3.7 Доказательствами, исключаящими вину Подрядчика, служат официальные отчеты специализированных (независимых) экспертиз,

протоколы лабораторных испытаний, а также акты расследования причин дефектов, подтверждающие, что дефект возник по одной из следующих причин:

- нормальный износ объекта или его составных частей;
- неправильная эксплуатация объекта или неправильность инструкций по его эксплуатации, разработанных самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами;
- ненадлежащий ремонт объекта, произведенный самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами;
- превышение фактических осевых нагрузок над расчетными, зафиксированное в установленном порядке;
- повреждение объекта в результате дорожно-транспортных происшествий, актов вандализма или стихийных бедствий.

5.4 Отчет о проверке

5.4.1 После проведения проверки по исправлению дефектов составляется отчет в 7 экземплярах, который подписывается членами комиссии. Два экземпляра отчета предоставляется Заказчику, и по одному остальным остается у представителей, Подрядчика, эксплуатирующей организации, представителей технического и авторского надзоров. Отчет предоставляется в электронном виде (в формате PDF) и на бумажном носителе.

5.4.2 Отчет о проверках содержит:

1. Описательную часть, состоящую из:

- раздела Введение, в котором указывается краткая характеристика объекта, находящегося на гарантии; участники проекта (Подрядчик, Заказчик, службы технического и авторского надзоров); параметры объекта; дата начала и срок гарантийного периода, и другую информацию, относящуюся к объекту;
- раздела «Краткая хронология проведенных проверок с начала по настоящее время гарантийного периода», в котором указывается период проводимых проверок и кем были произведены проверки; причины возможного отсутствия членов комиссии; общее количество проведенных проверок и представленных отчетов и т.п.

2. Результативно-аналитическую часть, состоящую из:

- раздела «Выявленные дефекты и сроки исправления», в котором представляется краткое описание выявленных дефектов, причины появления дефектов, ответственные лица за появление дефектов и основные принятые решения, действия по данному дефекту на момент составления отчета;
- раздела «Приложения», в который прилагаются заполненные Приложение А, Приложение Б, Приложение В, Приложение Г.

5.5 Исправление дефектов

5.5.1 После принятия решения комиссией об ответственности за возникновение дефекта, Подрядная организация в кратчайший срок должна начать процедуры по устранению дефекта.

5.5.2 Все дефекты должны быть устранены в сроки гарантийного периода:

- критические дефекты должны быть устранены в течение 7 дней;
- значительные дефекты должны быть устранены в течение 30 дней;
- незначительные дефекты должны быть устранены в течение до окончания гарантийного периода.

5.5.3 Устранение дефекта должно включать следующие обязательные этапы:

- назначения и согласования метода ремонта;
- мобилизации оборудования и заготовки необходимых материалов;
- проведении ремонта и подготовки исполнительной документации на проведенный ремонт;
- получения одобрения ремонтных работ.

5.5.4 Назначение метода ремонта основывается на анализе возникновения дефекта в целях полного исключения причин возникновения дефекта и самого дефекта. Метод ремонта и сроки выполнения работ по ремонту в обязательном порядке согласовываются с Заказчиком и техническим надзором.

5.5.5 Мобилизация оборудования и заготовка материала, осуществляется Подрядчиком из расчета завершения процедур до начала работ.

5.5.6 Материал для ремонта должен пройти входной контроль и быть одобрен представителями Заказчика и технического надзора для выполнения ремонтных работ.

5.5.7 При выполнении ремонтных работ Подрядчик должен фиксировать качественные и количественные показатели каждого этапа ремонта и формировать исполнительную документацию. Так же Подрядчик должен подготавливать фотоматериалы выполнения каждого этапа работ, использовать «электронные журналы работ» с геотегами и временными метками для фотоотчетов.

5.5.8 После проведения ремонтных работ представители Заказчика должны проверить качество выполненных ремонтных работ и исполнительную документацию.

5.5.9 Контроль качества выполненных ремонтных работ осуществляет Заказчик с оформлением акта исправления дефекта. Акт исправления дефекта составляется в обязательном порядке и подписывается всеми сторонами, участвующими в приемке.

5.5.10 Ремонтные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03, СНиП 3.06.04, ВСН 32, ВН РК 8.12-001 и другой действующей нормативно-технической документации.

5.5.11 Риски по невозможности исполнения работ, связанные с

удорожанием работ, материалов и оборудования, а также другие риски, возникшие в период исполнения обязательств по договору, несет Подрядчик.

5.6 Завершение гарантийного периода

5.6.1 За месяц до окончания гарантийного периода Заказчик должен назначить окончательную проверку объекта.

5.6.2 При окончательной проверке производится осмотр объекта в соответствии с разделом 5.2 и составляется окончательный отчет в соответствии с разделом 5.4 настоящего ведомственного норматива.

5.6.3 Если в течение Гарантийного периода выявится, что в выполненных Работах имеются дефекты, которые являются следствием ненадлежащего выполнения Подрядчиком принятых на себя обязательств, Подрядчик обязан устранить любой такой дефект своими силами и за свой счет в согласованные Сторонами сроки. Соответственно на этот период продлевается Гарантийный период на Работы в целом или ее часть.

5.6.4 Завершение гарантийного периода подтверждается выдачей Свидетельства о завершении работ по договору. Свидетельство представляется Заказчиком подрядной организации в письменном виде.

5.6.5 В свидетельстве о завершении работ указывается предмет договора, фактические сроки исполнения договора, срок гарантийных обязательств и стоимость выполненных работ. Так же Заказчиком делается запись о том, что подрядная организация завершила работы по договору и гарантийному периоду и Заказчик не имеет дальнейших претензий к Подрядчику.

5.6.6 Все вопросы по неисполнению условий договора между Заказчиком и Подрядчиком разрешаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Приложение А
(обязательное)

План проведения осмотра гарантийных участков

Утверждаю:
Наименование организации
Должность руководителя организации
(подпись) _____

План проведения осмотра гарантийных участков

Наименование автодороги и участки	Протяженность, км	Подрядная организация	Срок гарантийного периода (начало-конец)	Вид Обеспечения на Гарантийный период	Гарант	Дата проведения осмотра	Дата предоставления отчета Заказчику	Дата предоставления плана мероприятий по устранению дефектов
2	3	4	5	6	7	8	9	10

Представитель Заказчика _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

Представитель Подрядчика _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

Представитель эксплуатирующей организации _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

Представитель технического надзора _____
(фамилия, имя, отчество) (подпись)

План осмотра должен быть составлен в бумажной и в электронной форме, с выгрузкой координат, графика и ответственных лиц в государственную систему контроля.

К плану осмотра приложить типовой чек-лист с обязательными пунктами: ровность, сцепление, колейность, отслоения, коррозия конструкций, состояние дорожных знаков, разметки, т.д.

Приложение Б
(обязательное)

Карточка дефекта

Б.1 Заполнение карточки дефекта

Карточка дефекта составляется каждый раз при проведении плановой или внеплановой проверки, с момента выявления дефекта до момента его исправления.

- Каждая карточка дефекта должна иметь свой номер. Нумерация карточек принимается сквозной, с номера 1.0 и через точку модификации карточек на данный дефект при последующих осмотрах и изменениях.

- Дата обследования. Указывается дата, когда было произведено обследование. Такими датами могут быть дата выявления дефекта или дата последующего обследования дефекта.

- Наименование проекта. Указывается полное наименование проекта.

- Участок. Указывается наименование участка.

- Заказчик. Указывается наименование компании заказчика.

- Подрядчик. Указывается наименование компании Подрядчика.

- Технический надзор. Указывается наименование компании, осуществлявшей технический надзор.

- Авторский надзор. Указывается наименование компании, осуществлявшей авторский надзор.

- Местоположение дефекта. Указывается точный адрес (километраж/пикетаж, конструкция, сторона и т.д.) дефекта.

- Дата обнаружения дефекта. Указывается дата первого обнаружения дефекта.

- Описание дефекта при первом обследовании. Представляется полное описание дефекта при его обнаружении, с указанием отклонений по качеству.

- Методы детального обследования дефекта. Указывается информация о необходимых инструментальных методах обследования дефекта, в целях определения причин появления и соответствия требованиям условий договора подряда. В случае отсутствия необходимости в дополнительных методах не заполняется.

- Сроки детального обследования. Указываются планируемые или проведенные сроки детального обследования. В случае отсутствия необходимости в дополнительных методах не заполняется.

- Описание дефекта при повторном обследовании. Представляется полное описание изменений в дефекте по сравнению с моментом обнаружения дефекта. В случае, если дефект обследован впервые, не заполняется.

ВН РК 1.6-002-2025

- Прикладываемые фотоматериалы. В графе указываются номера фотоматериалов, прикладываемых к карточке. Все изготовленные фотодокументы должны иметь нумерацию, с указанием даты и названием фотографии.

- Прикладываемые документы (протоколы, ведомости и т.д.) детального обследования дефекта. Указываются номера протоколов и ведомостей детального обследования дефекта, прилагаемых к карточке.

- Причины появления дефектов. Указываются причины появления дефекта.

- Ответственный за дефект. На основании анализа причин появления дефекта, комиссией принимается решение о возложении ответственности за появление дефекта и указывается в данной графе.

- Описание метода исправления дефекта. Комиссией принимается решение по методу, объему и качественным показателям исправления дефекта и указывается в данной графе.

- Сроки исправления дефекта. Комиссией назначаются сроки исправления дефекта и указываются в данной графе.

- Рекомендуемые меры предотвращения повторного возникновения.

- Комиссия. Указывается состав комиссии, проводившей проверку, компания, должность, фамилия, имя и отчество. Данные закрепляются подписью членов комиссии.

Б.2 Форма карточки дефекта**Карточка дефекта № _____****Дата обследования: _____**

Наименование проекта _____

Участок _____

Заказчик _____

Подрядчик _____

Технический надзор _____

Авторский надзор _____

Местоположение дефекта _____

Дата обнаружения дефекта _____

Описание дефекта при первом обследовании _____

Методы детального обследования дефекта _____

Сроки детального обследования дефекта _____

Описание дефекта при повторном обследовании _____

Прикладываемые фотоматериалы _____

Прикладываемые документы (протоколы, ведомости и т.д.) детального обследования дефекта _____

Причины появления дефекта _____

(указать предполагаемую причину: некачественные материалы, нарушение технологии, перегрузки, воздействие климата, др.)

Ответственный за дефект _____

Описание метода исправления дефекта _____

Сроки исправления дефекта _____

Рекомендуемые меры предотвращения повторного возникновения

Комиссия:

(компания, должность)

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

(компания, должность)

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Приложение В
(обязательное)

Акта исправления дефекта

В.1 Заполнение акта исправления дефекта

Акт исправления дефекта составляется после исправления дефекта, в нем указывается:

- Номер Акта. Нумерация принимается аналогично Карточке дефекта.
- Дата. В графе указывается дата завершения ремонтных работ.
- Наименование проекта. Указывается полное наименование проекта.
- Участок. Указывается наименование участка.
- Заказчик. Указывается наименование компании Заказчика.
- Подрядчик. Указывается наименование компании Подрядчика.
- Технический надзор. Указывается наименование компании, выполнявшей технический надзор.
- Авторский надзор. Указывается наименование компании, выполнявшей авторский надзор.
- Местоположение дефекта. Указывается точный адрес (километраж /пикетаж, конструкция, сторона и так далее) дефекта.
- Дата обнаружения дефекта. Указывается дата первого обнаружения дефекта
- Описание дефекта. Представляется полное описание дефекта с указанием в отклонении по качеству.
- Описание метода устранения дефекта, материал, объем и т.д. В данной графе указывается метод, используемый материал и его объем для ремонта.
- Исполнитель работ. Указывается компания, проводившая ремонтные работы.
- Прикладываемые фотоматериалы по исправлению дефекта. В графе указываются номера фотоматериалов, прикладываемых к Акту. Все сделанные фотоматериалы должны иметь нумерацию с указанием даты произведенной фотографии и кратким описанием представленного на них дефекта.
- Прикладываемые документы (протоколы, ведомости и т.д.) подтверждающие качество исправления дефекта. Представляется перечень документов, подтверждающих качество и объем произведённых работ по каждому технологическому процессу.
- Решение комиссии по качеству исправления дефекта. В графе указывается качественная оценка выполненных работ на соответствие условиям договора.
- Решение комиссии по продлению гарантийного периода на дефект. В графе указывается срок продления (от даты до даты) и пункт договора,

позволяющего данную процедуру, или ставится прочерк в случае не продления периода.

- Комиссия. Указывается состав комиссии, проводившей проверку; компания, должность, фамилия, имя и отчество. Данные закрепляются подписью членов комиссии.

В.2 Форма акта исправления дефекта

Акт исправления дефекта № _____

Дата обследования: _____

Наименование проекта _____

Участок _____

Заказчик _____

Подрядчик _____

Технический надзор _____

Авторский надзор _____

Местоположение дефекта _____

Дата обнаружения дефекта _____

Описание дефекта _____

Описание метода устранения дефекта, материал, объем и т.д. _____

Исполнитель работ _____

Прикладываемые фотоматериалы до исправления дефекта _____

Прикладываемые фотоматериалы после исправления дефекта _____

Прикладываемые документы (протоколы, ведомости и т.д.) детального обследования дефекта _____

Решение комиссии по качеству исправления дефекта _____

Решение комиссии по продлению гарантийного периода _____

Комиссия:

_____	_____	_____
(компания, должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)

_____	_____	_____
(компания, должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)

к акту приложить фотографии дефекта «до» и «после» исправления, с GPS-меткой и датой.

Приложение Г
(обязательное)

Сводная ведомость

Г.1 Заполнение сводной ведомости

Сводная ведомость дефектов, содержит ведомость дефектов, обнаруженных в гарантийный период, составляется с описанием дефектов с начала гарантийного периода до момента составления отчета и в ней указывается:

- Наименование проекта. Указывается полное наименование проекта.
- Участок. Указывается наименование участка.
- Заказчик. Указывается наименование компании Заказчика.
- Подрядчик. Указывается наименование компании Подрядчика.
- Технический надзор. Указывается наименование компании, выполнявшей технический надзор.
- Авторский надзор. Указывается наименование компании, выполнявшей авторский надзор.
- Составлена на дату. В графе указывается дата, на которую составляется ведомость.
- Описание дефекта и его местоположение. Представляется полное описание дефекта с указанием в отклонении по качеству и указывается точный адрес (километраж/ пикетаж, конструкция, сторона и так далее) дефекта.
- Дата обнаружения дефекта. Указывается дата первого обнаружения дефекта
- Номер карточки дефекта. Указываются номера карточек дефектов.
- Ответственный за дефект. На основании анализа причин появления дефекта, комиссией принимается решение о возложении ответственности за появление дефекта и указывается в данной колонке.
- Предполагаемые сроки исправления дефекта. Указываются предполагаемые сроки устранения дефекта при первом осмотре и обнаружении дефекта.
- Дата и номер акта исправления дефекта. Указывается дата и номер акта исправления дефекта, подписанного комиссией после исправления дефекта.
- Примечание. В примечании указывается дополнительная поясняющая информация.
- Комиссия. Указывается состав комиссии, проводившей проверку; компания, должность представителя, фамилия, имя и отчество. Данные закрепляются подписью членов комиссии.

Г.2 Форма свойдной ведомости дефектов, обнаруженных в гарантийный период

Сводная ведомость дефектов, обнаруженных в гарантийный период

1. Наименование проекта _____
2. Участок _____
3. Заказчик _____
4. Подрядчик _____
5. Технический надзор _____
6. Авторский надзор _____

Составлена на дату _____

Описание дефекта и его местоположение	Дата обнаружение	№ Карточки дефекта	Ответственный за дефект	Предполагаемые сроки исправления дефекта	Дата и номер акта исправления дефекта	Примечание

Комиссия:

_____	_____	_____
(компания, должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)
_____	_____	_____
(компания, должность)	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)

В Сводной ведомости дефектов, обнаруженных в гарантийный период предусмотреть автоматическое подсчитывание повторяющихся дефектов по типам и участкам с графическим отображением на карте.

Библиография

[1] Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-ІІ.

[2] Закон Республики Казахстан «Об автомобильных дорогах» от 17 июля 2001 года № 245-ІІ.

[3] Приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 24 января 2014 года № 56 «Об утверждении классификации видов работ, выполняемых при содержании, текущем, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог и управлении дорожными активами».

[4] Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 17 октября 2016 года № 725 «Правила реализации и финансирования работ по строительству, реконструкции, ремонту, содержанию, диагностике, паспортизации и инструментальному обследованию автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения».

[5] ПР РК 218-29-2016 «Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог».

[6] Приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 24 января 2014 года № 56в «Классификация видов работ, выполняемых при содержании, текущем, среднем и капитальном ремонте автомобильных дорог и управлении дорожными активами».

[7] Р РК 218-108-2014 «Рекомендации по обработке асфальтобетонных покрытий специальными пропиточными составами для повышения срока их службы».

[8] Р РК 218-113-2014 «Методические рекомендации по применению защитного слоя износа из литых эмульсионно-минеральных смесей типа «Микросюрфейсинг».

[9] Р РК 218-24-2003 «Рекомендации по ремонту автомобильных дорог с использованием технологии холодного ресайклинга».

[10] Технические спецификации по производству работ при устройстве оснований и покрытий при строительстве, реконструкции и среднем ремонте автомобильных дорог.

[11] Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 ноября 2014 года № 114 «Об утверждении Правил аттестации экспертов, осуществляющих экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности»

[12] Гражданский кодекс Республики Казахстан от 1 июля 1999 года № 409 (особенная часть).

[13] Закон Республики Казахстан «Об обеспечении единства измерений» от 7 июня 2000 года № 53-ІІ.

МКС 93.080.30

Ключевые слова: Межремонтные сроки, элементы автомобильных дорог, технические средства организации дорожного движения, дорожные знаки, разметка, направляющие устройства, барьерные ограждения, искусственные сооружения
