

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до першої редакції проекту національного НД
ДСТУ ХХХХ:201Х «Суміші цементобетонні та цементобетон дорожні.
Технічні умови»

1 ПІДСТАВА РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ НАЦІОНАЛЬНОГО НД

1.1 Підставою для розроблення проекту ДСТУ ХХХХ:201Х є:

- Тематичний план науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт Державного агентства автомобільних доріг України на 2017 рік (п. пл. № 96) та договір між Укравтодором та ХНАДУ на послуги з виконання науково-дослідної роботи за темою «Провести дослідження та розробити національний стандарт щодо технічних умов на суміші цементобетонні та цементобетон дорожні» № 28/38-31-17 від 21.08.2017;

- технічне завдання на розроблення проекту ДСТУ ХХХХ:201Х «Суміші цементобетонні та цементобетон дорожні. Технічні умови», затверджене Державним агентством автомобільних доріг України (Укравтодор) та погоджене з ТК 307 «Автомобільні дороги і транспортні споруди»;

- законодавчою підставою для розроблення проекту ДСТУ ХХХХ:201Х «Суміші цементобетонні та цементобетон дорожні. Технічні умови» є Закон України «Про стандартизацію» від 05.06.2014 № 1315-VII; стаття 9 Закону України «Про дорожній рух» від 30.06.1993 р. № 3353-XII; стаття 44 Закону України «Про автомобільні дороги» від 08.09.2005 № 2862-IV, Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» від 10.02.2016 № 124-VIII.

1.2 Тема завдання згідно з програмою робіт з національної стандартизації на 2017 рік - № 2311.2.1.1-2017.

1.3 Проект ДСТУ ХХХХ:201Х розроблено згідно з вимогами технічного завдання на розроблення проекту ДСТУ ХХХХ:201Х «Суміші цементобетонні та цементобетон дорожні. Технічні умови».

2 ТЕРМІН ВИКОНАННЯ

Початок – серпень 2017 р.

Закінчення – грудень 2018 р.

3 ПРИЗНАЧЕНІСТЬ І ЗАВДАННЯ НАЦІОНАЛЬНОГО НД

3.1 Призначення проекту ДСТУ є удосконалення нормативної бази дорожніх цементобетонів шляхом створення нормативного документа, в якому будуть встановлені технічні умови на суміші цементобетонні та цементобетон дорожні.

3.2 Завданням ДСТУ ХХХХ:201Х є встановлення основних вимог до якості складових дорожніх цементобетонних сумішей та цементобетонів, у першу чергу до в'язучих. Зробити вибір найбільш ефективних хімічних і мінеральних добавок і визначити особливості їх застосування в дорожніх бетонах. Встановити нові і скорегувати існуючі вимоги до дорожніх цементних бетонів, в частині вимог до показника стирання для бетонів верхніх шарів, до марки за морозостійкістю і водопоглинанню та вимог щодо міцності бетону при згині.

3.3 Згідно з ДК 004:2008 «Український класифікатор нормативних документів» проект ДСТУ ХХХХ:201Х відноситься до класифікаційного угруповання 93.080.20 – дорожньо-будівельні матеріали та 91.100.01 – будівельні матеріали взагалі. Застосування ДСТУ ХХХХ:201Х, згідно з ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності», впливатиме на діяльність у сфері будівництва КВЕД F 42.11; 42.13), згідно з ДК 015-97 «Класифікація видів науково-технічної діяльності» - впливатиме на якість дорожньо-будівельних матеріалів та виробів (код КВНТД І.2 19.23.05).

3.4 ДСТУ ХХХХ:201Х дозволить встановити нові і скорегувати існуючі технологічні вимоги до дорожніх цементобетонних сумішей і дорожніх цементобетонів.

4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ

4.1 Об'єктом стандартизації є суміші цементобетонні та цементобетон дорожні.

4.2 Взаємозв'язок об'єкта стандартизації з іншими об'єктами стандартизації полягає у розробці особливих вимог до дорожніх цементобетонних сумішей і бетонів з урахуванням їх специфічних умов експлуатації (вони піддаються одночасному впливу знакозмінних температур, постійним коливанням вологості, нагрівання-охолодження, рідких агресивних середовищ і циклічних механічних впливів від транспортних засобів), досягнення яких забезпечувало б дорожнім бетонам високу довговічність.

4.3 Робота виконується на основі аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду роботи дорожніх бетонів в умовах підвищеної агресивності навколишнього середовища, необхідності удосконалення вимог до компонентів (заповнювачів та в'язучих), а також бетонних сумішей і бетонів; проведення експериментальних досліджень щодо уточнення впливу компонентів бетонних сумішей, в тому числі хімічних і мінеральних добавок, фібри на основні показники якості дорожніх цементобетонних сумішей і бетонів, та аналізу напрацьованих результатів.

5 ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ НАЦІОНАЛЬНИМИ НД

Проект ДСТУ ХХХХ:201Х має взаємозв'язок із наступними нормативними документами:

- ДСТУ Б В.2.7-43-96 Будівельні матеріали. Бетони важки. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-92-99 Будівельні матеріали. Суміші бетонні і цементобетони дорожні на вапнякових заповнювачах. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-96-2000 (ГОСТ 7473-94) Будівельні матеріали. Суміші бетонні. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-176:2008 Будівельні матеріали. Суміші бетонні та бетон. Загальні технічні умови.

Розроблення проекту національного НД щодо технічних умов на суміші цементобетонні та цементобетон дорожні виконується вперше. Після прийняття проекту національного НД передбачається скасування ДСТУ Б В.2.7-92-99 «Будівельні матеріали. Суміші бетонні і цементобетони дорожні на вапнякових заповнювачах. Технічні умови».

6 ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні джерела інформації, використані під час розроблення ДСТУ XXXX:201X:

- Закон України «Про автомобільні дороги»
- Закон України «Про стандартизацію»;
- ДСТУ Б В.2.7-32-95 Будівельні матеріали. Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-43-96 Будівельні матеріали. Бетони важки. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-46:2010 Будівельні матеріали. Цементи загальнобудівельного призначення. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-75-98 Будівельні матеріали. Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-92-99 Будівельні матеріали. Суміші бетонні і цементобетони дорожні на вапнякових заповнювачах. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-96-2000 (ГОСТ 7473-94) Будівельні матеріали. Суміші бетонні. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-112-2002 Будівельні матеріали. Цементи. Загальні технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-128:2006 Будівельні матеріали. Добавки активні мінеральні та добавки-наповнювачі до цементу. Технічні умови;
- ДСТУ Б В.2.7-171:2008 Будівельні матеріали. Добавки для бетонів і будівельних розчинів. Загальні технічні умови (EN 934-2:2001, NEQ);

- ДСТУ-Н Б В.2.7-175:2008 Будівельні матеріали. Настанова щодо застосування хімічних добавок у бетонах і будівельних розчинах ;
- ДСТУ Б В.2.7-176:2008 Будівельні матеріали. Суміші бетонні та бетон. Загальні технічні умови (EN 206-1:2000, NEQ);
- ДСТУ Б В.2.7-215:2009 Будівельні матеріали. Бетони. Правила підбору складу;
- ДСТУ Б В.2.7-221:2009 Будівельні матеріали. Бетони. Класифікація і загальні технічні вимоги;
- ДСТУ Б В.2.7-273:2011 Будівельні матеріали. Вода для бетонів і розчинів. Технічні умови (ГОСТ 23732-79, MOD);
- ДСТУ-Н Б В.2.7-299:2013 Настанова щодо визначення складу важкого бетону;
- ДСТУ Б EN 197-1-2015 Цемент. Частина 1. Склад, технічні умови та критерії відповідності для звичайних цементів (EN 197-1:2011, IDT);
- звіт про НДР згідно договору № 83/38-04-10 від 22 червня 2010 р. за темою: «Розробити склади і технологію виготовлення дорожніх цементних бетонів з оптимізованим повітряутягненням»;
- звіт про НДР згідно договору № 140/38-47-08 від 6 травня 2008 р. за темою: «Розробити технологію використання поліпропіленової фібри при виготовленні монолітних і збірних цементобетонних конструкцій»;
- звіт про НДР згідно договору № 197/38-23-06 від 20 листопада 2006 р. за темою: «Розробити методику визначення зносостійкості дорожнього цементного бетону»;
- звіт про НДР згідно договору № 39/38–33–13 від 19 липня 2013 р. за темою: «Провести дослідження та розробити Методичні вказівки з оцінки сумісності цементів і хімічних добавок, які використовуються для дорожніх цементобетонів»;
- Толмачев С.Н. Влияние заполнителей на прочность дорожных бетонов / С.Н. Толмачев, Д.С. Захаров // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури, Одеса «Зовнішрекламсервіс», 2016. – Вип. 63. – С. 191 – 196.;

- Tolmachev S.N. Various stages of protection of concrete roads / S.N. Tolmachev, O.A. Belichenko & H.V. Brazhnyk // Proceedings of Concrete Solutions, 6-th International conference on concrete repair, Thessaloniki, Greece, 20 – 23 June 2016 // Taylor & Francis Group, London (UK), 2016 – P. 99 – 103. ISBN: 978-1-138-03008-4;

- Tolmachov S. Influence of additives on flexural strength of concrete / S. Tolmachov, O. Belichenko, D. Zakharov // MATEC Web of Conferences 116, 01019 (2017), Transbud 2017. – DOI: 10.1051/matecconf/201711601019;

- Толмачев С.Н. Повышение свойств дорожных бетонов введением полипропиленовой фибры / С.Н. Толмачев, Е.А. Беличенко, Д.С. Захаров // Строительные материалы и изделия, 2016. – № 1. – С. 76 – 79.;

- Толмачев С.Н. Кинетика твердения современных дорожных и аэродромных бетонов и экспресс-оценка их прочности / С.Н. Толмачев // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури, Одеса «Зовнішрекламсервіс», 2016. – Вип. 61. – С. 386 – 391.;

- Толмачев С.Н. Пути повышения долговечности дорожных бетонов / С.Н. Толмачев, И.Г. Кондратьева, А.Н. Чугуенко, Л.Д. Маракина, С.Е. Солдатенко // Науковий вісник будівництва. – Харків: ХДТУБА, 2007. – № 44. – С. 143 – 149.

7 ДОДАТКОВІ ДАНІ

Усі заінтересовані сторони можуть надавати зауваження та пропозиції до проекту ДСТУ впродовж 60 календарних днів з дня оприлюднення інформації про розроблення першої редакції проекту ДСТУ.

8 ДАТА НАБУТТЯ ЧИННОСТІ

Надання чинності стандарту буде здійснюватись на підставі наказу Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості». Орієнтовна дата набуття чинності 01.01.2019 р.

Основні підготовчі заходи щодо впровадження стандарту полягають у відтворенні його видання.

Науковий керівник,
доктор технічних наук,
професор кафедри ТДБМіХ ХНАДУ

_____ С.М. Толмачов

Відповідальний виконавець,
кандидат технічних наук,
старший науковий співробітник
кафедри ТДБМіХ ХНАДУ

_____ О.А. Беліченко

Науковий співробітник
кафедри ТДБМіХ ХНАДУ

_____ О.А. Поголяєв

Інженер
кафедри ТДБМіХ ХНАДУ

_____ Д.С. Захаров