



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ УКРАЇНИ
(УКРАВТОДОР)**

НАКАЗ

м. Київ

18.04.2012 р.

№ 166

Щодо затвердження рекомендацій
з влаштування тонкошарових покриттів
при поточному середньому ремонті
дорожніх покриттів

Ефективним способом покращення транспортно-експлуатаційного стану дорожніх покриттів за умов обмежених ресурсів є влаштування тонкошарових покриттів, довговічність яких значною мірою залежить від правильного вибору матеріалів та оптимізації технології ремонтних робіт.

З метою підвищення якості ремонту, збільшення довговічності відремонтованих покриттів, забезпечення безпеки руху

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Рекомендації з влаштування тонкошарових покриттів при поточному середньому ремонті дорожніх покриттів, що додаються.

2. Керівникам Служб автомобільних доріг в АР Крим, областях та м. Севастополі, ПАТ «ДАК «Автомобільні дороги України» та його дочірніх підприємств, ДП «ДерждорНДІ», ДП «Укрдіпродор» та ДНТЦ «Дор'якість» керуватися цим наказом при проектуванні, організації та виконанні робіт з поточного середнього ремонту дорожніх покриттів.

3. Контроль за виконанням цього наказу покладаю на Першого заступника Голови Мездріна М.Г.

Голова

Володимир Демішкан

РЕКОМЕНДАЦІЇ

з влаштування тонкошарових покриттів при поточному середньому ремонті дорожніх покриттів

1. Зростання інтенсивності руху великовагових автотранспортних засобів з вузькими радіальними шинами спільно з негативним впливом погодно-кліматичних факторів викликають руйнування покриттів дорожніх одягів (тріщини, вибоїни, лущення тощо) та накопичення в асфальтобетонних шарах дорожніх одягів залишкових пластичних деформацій у вигляді колії в період високих літніх температур. Вказані руйнування, колії, викривлення поперечного та поздовжнього профілю погіршують безпеку руху транспортних засобів та скорочують строки служби дорожніх одягів та покриттів.

2. Для покращення транспортно-експлуатаційного стану доріг за умов обмеженого фінансування рекомендується здійснювати поточний середній ремонт шляхом влаштування тонкошарових покриттів (далі – ТШП) дорожніх одягів у відповідності до ВБН В.2.3-218-532:2007 «Споруди транспорту. Влаштування тонкошарових покриттів на автомобільних дорогах державного значення» та з дотриманням наступних вимог.

2.1. Залежно від існуючої інтенсивності руху транспортних засобів необхідно призначати такі ТШП:

- при середньодобовій інтенсивності руху більше 3000 трансп.од./добу (I та II категорія) – ТШП із сумішею щебенево-мастикових асфальтобетонних з максимальним розміром зерен 20 (15) мм (ДСТУ Б В.2.7-127:2006) на бітумах БМП (ДСТУ Б В.2.7-135:2007) та з добавками ПАР (СОУ 45.2-00018112-067:2011, СОУ 45.2-00018112-068:2011);

- при середньодобовій інтенсивності руху до 3000 трансп.од./добу (III та IV категорія) – ТШП із сумішею асфальтобетонних гарячих дрібнозернистих, щільних, типу Б (А), марки II (ДСТУ Б В.2.7-119:2011) на бітумах БНД (ДСТУ 4044-2001);

2.2. Залежно від типу існуючого покриття необхідно призначати такі ТШП:

- на асфальтобетонному покритті – ТШП із сумішею асфальтобетонних (ДСТУ Б В.2.7-119:2011 та ДСТУ Б В.2.7-127:2006) із влаштуванням або без влаштування вирівнювального шару;

- на цементобетонному покритті – вирівнювальний шар із сумішею асфальтобетонних гарячих дрібнозернистих пористих типу А (ДСТУ Б В.2.7-119:2011) на основі бітуму БНД і ТШП із сумішею щебенево-мастикових

асфальтобетонних (ДСТУ Б В.2.7-127:2006) на бітумах БМП (ДСТУ Б В.2.7-135:2007) та з добавками ПАР (СОУ 45.2-00018112-067:2011, СОУ 45.2-00018112-068:2011).

2.3. Залежно від рівності існуючого покриття необхідно призначати такі ТШП:

- при показнику рівності проїзної частини краще базового показника згідно з П-Г.1-218-113:2009 та відсутності колійності – ТШП з литих емульсійно-мінеральних та холодних асфальтобетонних сумішей згідно з ВБН В.2.3-218-175-2002;

- при показнику рівності проїзної частини в межах від базового до гранично допустимого показника (П-Г.1-218-113:2009) та колій глибиною до 20 мм – ТШП із сумішей асфальтобетонних (ДСТУ Б В.2.7-119:2011) або сумішей щебенево-мастикових асфальтобетонних (ДСТУ Б В.2.7-127:2006) товщиною (35-50) мм.

- при показнику рівності проїзної частини гірше гранично допустимого показника (П-Г.1-218-113:2009) та колій глибиною більше ніж 20 мм – основа повинна бути попередньо вирівняна методом холодного фрезерування та (або) влаштуванням вирівнювального шару із сумішей асфальтобетонних гарячих дрібнозернистих пористих з максимально можливим вмістом зерен щебеню.

2.4. Перед влаштуванням ТШП виконується підгрунтовка:

- для доріг I-II категорії – полімермодифікованою катіонною бітумною емульсією (ДСТУ Б В.2.7-129:2006) або бітумом БМП (ДСТУ Б В.2.7-135:2007);

- для доріг III-IV категорії – немодифікованою бітумною емульсією або бітумом БНД.

3. Підвищення транспортно-експлуатаційних характеристик асфальтобетонних покриттів досягається застосуванням при приготуванні сумішей бітумів з додаванням добавок. В залежності від виду добавки, вони покращують ті чи інші фізико-хімічні показники бітумів, і як наслідок – фізико-механічні характеристики асфальтобетонних сумішей та покриттів з них.

3.1. Бітуми дорожні, модифіковані полімерами (БМП) – бітуми з поліпшеними властивостями, виготовлені на основі бітумів нафтових дорожніх в'язких шляхом введення термопластичних полімерів, а також, при необхідності, адгезійних добавок та пластифікаторів. В якості термопластичних полімерів можуть виступати латекси (катіонні: Butonal NS198, Butonal NX4190, Iterlatex E1120, Iterlatex AF, Toptex A, Toptex B, Algoltex C; аніонні: Butonal NS175, Butonal NS104), термоеластоласти (типу СБС (блоксополімери стирол-бутадієн-стиролу): Kraton D1101, Kraton D1192, Kraton D0243, Calprene 501, Calprene 411, ДСТ 30-01, ДСТ 30-Р, серія Finaprene), термоласти (типу ЕВА (етилен-вініл-ацетат): серія Evatane, Polibilt; типу поліолефінів: Vestoplast L, Vestoplast S, Superplast, Viscoplast), терполімери (типу ЕБАГМА: Elvaloy AM, Elvaloy 4160, Elvaloy 4170, Entira Bond), композиційні полімери (Полідом, Гурам-М).

3.2. Добавки комплексної дії на основі синтетичних восків – речовини, що складаються з насичених вуглеводнів, продуктів їх окиснення та взаємодії зі спиртами, які підвищують в'язкість, температуру розм'якшеності, розширюють інтервал пластичності бітумів та покращують їх адгезійні властивості (Licomont BS-100, Sasobit, Ccbit 113).

3.3. Як адгезійні добавки використовують такі катіонні ПАР: аліфатичні амідоаміни (УДОМ-3), аліфатичні поліаміни та їх похідні (Wetfix BE, Diamine OLBS, серія Polyiram, серія Cescabas, ITERLENE IN/400-S, Stardope 130P), імідазоліни (УДОМ-4).

3.4. Як стабілізуючі добавки (обов'язків компонент сумішей щебенево-мастикових асфальтобетонних) застосовують целюлозне волокно або спеціальні гранули на його основі (целюлозне волокно: Technocel; гранульоване целюлозне волокно: Topcel, Viator 66, Viator 90, Duraflex WA-80; целюлозні гранули з модифікаторами: Genicel (целюлоза+синтетичний віск), Viator Superior (целюлоза+ЕВА)).

Допускається застосовувати інші стабілізуючі добавки, включаючи полімерні чи волокна іншої природи, які здатні утримувати бітум при технологічних температурах (140-175) °С, не справляючи негативного впливу на в'язуче та щебенево-мастикову асфальтобетонну суміш.

3.5. Енергозберігаючі добавки – дозволяють знизити температуру приготування та укладання асфальтобетонних сумішей на (30-70) °С (ITERLOW T, CECABASE RT975, Evotherm J1, Rediset WMX8017, WARM-MIX).

4. Уточнення проектних рішень необхідно виконувати в залежності від конкретних умов експлуатації з урахуванням кліматичних умов роботи дорожнього покриття, інтенсивності та режиму руху транспортного потоку, матеріалу та стану існуючого покриття. Рішення щодо призначення тих чи інших матеріалів для виконання поточного середнього ремонту дорожнього покриття в кожному індивідуальному випадку повинне прийматися із залученням фахівців профільних науково-дослідних організацій та вищих навчальних закладів з подальшим науковим супроводом виконання робіт на таких об'єктах.