

## КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАЩИТНЫХ ОБРАБОТОК, ПОЗВОЛЯЮЩИХ ПОВЫСИТЬ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ

*В.В.Петрусевич*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

### Введение

Разрушения и деформация дорожных покрытий является серьезной проблемой во всех странах, в связи с тем, что покрытие может не исчерпать свои транспортно-эксплуатационные показатели и перестать отвечать нормативным требованиям, например по прочности дорожной одежды. Износу дорожных покрытий уделялось и уделяется огромное внимание как у нас, так и за рубежом, что подтверждено в следующих источниках [1–6]. Изучение различных деформаций и разрушений дорожной одежды позволят установить основные факторы, способствующие появлению указанных процессов. Таковыми являются: воздействие погодно-климатических факторов, воздействие движения транспортных средств (транспортные факторы) и грунтово-гидрологических факторов [7].

В настоящей статье рассмотрена классификация защитных обработок, позволяющих повысить технико-экономические показатели асфальтобетонного покрытия.

### Основная часть

По воздействию на асфальтобетонное покрытие различают следующие варианты защитных обработок, позволяющих повысить технико-экономические показатели асфальтобетонного покрытия (рисунок 1).



Рисунок 1 – Классификация защитных вариантов поверхностных обработок для асфальтобетонных покрытий

Пропиточные составы предназначены для нанесения на поверхность асфальтобетонного покрытия [8].

По воздействию на асфальтобетонное покрытие профилактические композиции можно разделить на:

- защищающие (дорожные композиции, предназначенные для защиты поверхности асфальтобетонного покрытия от внешних негативных воздействий);
- омолаживающие (дорожные композиции, предназначенные для изменения свойств битумов в асфальтобетонном покрытии);
- комбинированные (объединяет положительные воздействия на асфальтобетонное покрытие защищающих и омолаживающих композиций).

По составу профилактические композиции подразделяются на (рисунок 2).



Рисунок 2 – Классификация профилактических композиций по составу

Продолжительность положительного воздействия профилактических материалов зависит от глубины проникновения, интенсивности и состава движения и может быть определена по следующей методике, которая заключается в определении времени истирания слоя асфальтобетона, в который после нанесения проник профилактический состав. Своевременное принятие решения по проведению защитных работ позволяет замедлить дальнейшее разрушение покрытия автомобильной дороги.

#### Список использованных источников

1. Mukhtar, M. Interlayer Stress Absorbing Composite (ISAC) for Mitigating Reflection Cracking in Asphalt Concrete Overlays, Project IHR-533, Report No. UILU-ENG-96-2006, Illinois Cooperative Highway Research Program, Illinois Department of Transportation / M. Mukhtar, B. Dempsey. – 1996.
2. Johnson T.C., Berg R. L. Di Millio Frost Action Predictive Techniques and Overview of Research Result //Transp.Res.Rec. – 1996. – № 1089. – P. 147-161.
3. Васильев, А. П. Реконструкция автомобильных дорог / А.П. Васильев [и др.]. – М., 1998. – 125 с.
4. Продление эксплуатационного ресурса покрытий автомобильных дорог и аэродромов / А.П. Виноградов, В.Н. Иванов, Г.Н. Козлов и др. / «Ирмаст-Холдинг». – М., 2001. – 170 с.
5. Яромко, В.Н. Новая технология ремонта цементобетонных покрытий / В.Н. Яромко [и др.]. – Минск, 1999. – 76 с.
6. Лещицкая, Т.П. Современные методы ремонта аэродромных покрытий / Т.П. Лещицкая, В.А. Попов – МАДИ. – М., 1999. – 129 с.
7. Кравченко, С. Е. Содержание и ремонт автомобильных дорог: пособие начальнику линейной дорожной дистанции и дорожному мастеру по ремонту и содержанию автомобильных дорог / С. Е. Кравченко [и др.]. – Минск : БНТУ, 2013. – 239 с.
8. ОДМ 218.3.073-2016 Рекомендации по применению пропиточных составов для повышения долговечности асфальтобетонных покрытий – Введ. 30.08.2016 распоряжением Росавтодора №1735р – Москва : Росавтодор, 2016. – 52 с.

1 Бочкарев Д.И. Оценка влияния эксплуатационных характеристик асфальтобетонных покрытий на безопасность дорожного движения / Бочкарев Д.И., Петрусевиц В.В. // Чрезвычайные ситуации : образование и наука. – 2015. № 1(10). – С. 40–45

2 СТБ 1115–2004 Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Методы испытаний – Введ. 06.05.2004. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 35 с.

3 СТБ 1033-2004 Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия – Введ. 01.07.2007. – Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2011. – 19 с.