

Ответы на замечания, поступившие на СП “Мощение с применением бетонных вибропрессованных изделий. Правила проектирования, строительства и эксплуатации”.

Протокол заочного заседания подкомитета 10 “Жилые, общественные и производственные здания и сооружения ТК 465 “СТРОИТЕЛЬСТВО” от 28 сентября 2020 года.

Протокол рассмотрения документа членами ПК 21 “Бетонные и железобетонные конструкции” ТК 465 “СТРОИТЕЛЬСТВО” от 09 октября 2020 года.

Структурный элемент документа	Замечания	Заключение разработчика
ООО “Геолайт”		
Ко всему документу	СП не соответствует нормам ГОСТ Р 1.5-2012	Нормы ГОСТ Р 1.5-2012 применительно к сводам правил носят рекомендательный характер. Правила построения, изложения и оформления могут быть использованы при разработке сводов правил.
Раздел 2 “Нормативные ссылки”	Приведены ссылки на недействующие документы ГОСТ Р 52131-2003; ГОСТ Р 52289-2004	Исправлено на ГОСТ 52131-2019; ГОСТ Р 52289-2019
Весь документ	Представленный документ не учитывает требования ГОСТ Р 50597, ГОСТ Р 52748, ГОСТ Р 52577, ГОСТ Р 55028, ГОСТ Р 56338, ГОСТ Р 56419, ГОСТ Р 58397, ГОСТ Р 58397, ГОСТ Р 58770, ГОСТ Р 58818, ГОСТ Р 58862. Предлагается рассмотреть и дополнить.	Указанная группа стандартов относится к автомобильным дорогам и улицам. В них не рассматриваются дорожные покрытия из бетонных вибропрессованных плит и камней мощения, бетонных тротуарных плит. Некоторые стандарты распространяются на автомобильные дороги общего пользования за исключением улиц населенных пунктов (например, ГОСТ Р 58818 -2020), где, в основном, применяется мощение.
Раздел 3 “Термины и определения”	Необходимо дать ссылки согласно ГОСТ Р 1.5 о применении терминов из других материалов	Исправлено
Раздел 4	Требуется переработки с учетом четкой области применения проекта стандарта	Раздел отредактирован. Указано, что стандарт распространяется на дорожные покрытия из бетонных вибропрессованных камней/плит и эксплуатируемые кровли зданий
Подраздел 5.1.	Нет такого понятия процедура проектирования	Формулировка изменена на “Порядок проектирования”

Подраздел 5.2	Требуется переработки с точки зрения четкого формирования требований	Исправлено
Подраздел 5.6.	Отсутствуют требования по применению шлаковых смесей	ГОСТ Р58770-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смесей щебеночно-песчаных шлаковых. В разделе.5.6 отмечается, что при технико-экономической необходимости взамен стандартных (традиционных) «каменных» материалов могут использоваться малопрочные «каменные» материалы и побочные продукты промышленности, и грунты. Добавлены шлаковые смеси.
Подраздел 5.6.	Отсутствуют требования по укреплению грунтов полимерными добавками	В подразделе 5.6. указано, что в качестве слоев основания могут использоваться: “..... побочные продукты промышленности и грунты, свойства которых могут быть улучшены обработкой их вяжущими (цемент, цемент с полимерной добавкой.....”
Подраздел 5.6.	Отсутствуют требования к дренажным геосинтетическим материалам.	В подразделе 5.6 отмечено Для обеспечения возможности назначать однотипную дорожную одежду на участках большой длины или площади при различных грунтово-геологических условиях и при воздействии разных нагрузок рекомендуется использовать в дорожных одеждах армирующие геосинтетические материалы (геосетки, георешетки, сплошные тканые и нетканые геосинтетические материалы Указан ГОСТ Р 55028 “Дороги автомобильные. Материалы геосинтетические для дорожного строительства”.
Подраздел 5.2	Деформационные швы этот зазор. А по тексту идет речь о конструкциях деформационных швов.	Термин “Конструкции деформационных швов” имеется. Например, СТО НОСТРОЙ 2.29.104-2013 Устройство конструкций деформационных швов мостовых сооружений.
Подраздел 5.3	Отсутствуют требования к гидроизоляции	Общие требования к гидроизоляции изложены в документах СП 250.1325800.2016; СП 71.13330.2017. Требования к

		рулонной гидроизоляции ГОСТ 30547-97; ГОСТ 2678-94. Также существуют документы по обмазочной, проникающей и инъекционной гидроизоляции. В документ добавлена фраза: “Гидроизоляция должна отвечать требованиям нормативных документов”.
Подраздел 5.5	Рекомендуем воспользоваться требованиям ГОСТ 32955-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Лотки дорожные водоотводные.	Подраздел 5.5 Комбинированные и дренирующие покрытия. Не совсем понятны замечания? Термин “Дренирующие покрытия” заменен на “проницаемые покрытия” согласно СП 82.13330.2016 “Благоустройство территорий”.
Раздел 6	Требуется переработки с учетом СП 78.13330.2012 “Автомобильные дороги” и ГОСТ Р 58397-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Правила производства работ. Оценка соответствия.	В СП 78.13330.2012 отсутствуют какие-либо требования к дорожным покрытиям из бетонных камней/плит мощения. В указанном СП имеется раздел “Устройство мостовых из колотого и булыжного камня, брусчатки и мозаичной плитки” (п.10.20-10.27). Разделы посвящены мощению натуральным камнем. Раздел 14.5 посвящен сборным железобетонным покрытиям. В ГОСТ Р 58397-2019 приведены правила устройства сборного железобетонного покрытия (п.12.3).
Ко всему документу	В проекте СП не представлена классификация покрытий, устроенных способом укладки искусственных камней и плит, которая была заявлена в приложенной пояснительной записке к СП	Предлагалось классифицировать дорожные одежды с покрытием из вибропрессованных камней/плит мощения: дорожные одежды за пределами проезжей части, дорожные одежды автомобильных дорог, дорожные одежды аэродромов, дорожные одежды морских портов, контейнерных терминалов. Классификация была исключена ФАУ ФЦС Минстроя при обсуждении первых редакций документа. Группы по эксплуатации покрытий имеются в ГОСТ 17608-2017 “Плиты бетонные тротуарные” (таблица 1).
Ко всему документу	Значительная часть документа является прямым заимствованием РМД 32-18-2016	Разработку документа осуществляла АПВИ. Эта же организация участвует в разработке СП.

Ко всему документу	Частично по документу идет заимствование из ОДН 218.046-01 “Проектирование нежестких дорожных одежд”	Дорожные одежды с покрытием из бетонных камней/плит мощения в зависимости от конструкции основания и распределению нагрузки (посмотреть) могут быть жесткими и нежесткими. Поэтому, расчетный аппарат и методики взяты из данного документа.
Осиновская В. Б.		
Подраздел 5.2. Подраздел “Швы”	Не соответствует требованиям СП 59.13330.2016 (Изм. № 1). П.5.1.1 Вертикальные смещения (уступы в стыках смежных плит) не должны превышать 5 мм, сборные элементы покрытия должны примыкать друг к другу с расстоянием не более 5 мм.	Дополнено. На путях движения МГН ширина швов не более 5 мм, покрытия с применением зеленых швов допускаются на второстепенных путях движения, дублирующих основные пути движения МГН.
Подраздел.5.3. Уклоны. Водоотвод. Гидроизоляция.	Не соответствует требованиям СП 59.13330.2016 (Изм. № 1). п.5.1.7. Поперечный уклон пешеходных путей должен составлять от 5 до 20 ‰ (от 1:200 до 1:50).	Дополнено. На путях движения МГН поперечный уклон пешеходных путей должен составлять от 5 до 20 ‰ (от 1:200 до 1:50).
Подраздел.5.5 Комбинированные и дренирующие покрытия	Согласно СП 59.13330.2016 (Изм. № 1) для покрытий пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов и доступных для МГН рекреационных зон, не допускается применение насыпных или крупноструктурных материалов, препятствующих передвижению МГН.	Дополнено. Не допускается применение комбинированных покрытий на основных путях движения МГН.
Подраздел.5.6. Конструирование основания. Дренаж	Подпункт а) не соответствует требованиям СП 59.13330.2016 (Изм. № 1) предъявляемым к покрытиям.	Подпункт посвящен конструкции основания, а не покрытиям
Подраздел .6.2. Устройство покрытия	Грамматическая ошибка в слове полиэтиленовая.	Исправлено

Подраздел.6.4. Приемка дорожного покрытия	Таблица 13. Отредактировать по замечаниям	В п. добавлена фраза “На путях движения МГН поперечный уклон пешеходных путей должен составлять от 5 до 20 ‰ (от 1:200 до 1:50)”
Профессор НИУ МГСУ, д.т.н, проф. П.П.Олейник		
Раздел 1. Область применения	Область применения следует расширить, например, для подсобных и складских зон, предприятий сельхозтехники.	Раздел отредактирован. Указано, что стандарт распространяется на дорожные покрытия из камней/плит мощения. Вид территории не уточняется.
Ко всему документу	Отсутствуют положения по особенностям устройства покрытий для эксплуатируемых кровель	Устройство покрытий из камней и плит мощения эксплуатируемых кровель выполняется по тем же принципам, что и дорожных покрытий. Вопросы гидроизоляции эксплуатируемых кровель не рассматриваются в данном документе, так как раскрываются в других документах, например, СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1)
Раздел 5	Раздел изложен излишне подробно	Раздел 5 раскрывает особенности проектирования дорожных покрытий из камней и плит мощения
Ко всему документу	Требуется определенная доработка в части аккуратного применения некоторых терминов. Например, строительство “дорожных покрытий” и устройство дорожных покрытий или “дорожные конструкции” и “дорожные одежды”	Исправлено
Термин 3.15	Термин мощение является спорным, может быть его стоит заменить.	Термин является обще употребляемым. Имеется профессиональный стандарт “Мостовщик” (Утвержден приказом Минтруда № 809 Н от 17 ноября 2020 г).
Алтухов Алексей Львович, гл. конструктор ГП МО “Институт Мосгражданпроект”		
	Отсутствуют требования к бетону и слоям всех покрытий	Раздел 4 “Общие положения” Требования к бетонным вибропрессованным камням и плитам мощения приведены в

		ГОСТ 17608 и стандартах организаций – изготовителей.
	Отсутствует учет характеристик грунтового основания	Требования к грунтовому основанию содержатся в п.5.6. Отмечается, что модуль упругости грунтового основания должен быть не менее 45 Мпа. Приложение В посвящено контролю прочностных характеристик слоев основания, что очень важно в случае дорожных покрытий из камней/плит мощения.
	Приведенная работа не корректна и не имеет смысла	В России нет документов по устройству покрытий из камней/плит мощения. В Европе десятки документов по вопросам мощения. Работа инициирована производителями бетонных изделий для мощения, которые непосредственно работают с потребителями и понимают отраслевые задачи.
Заведующий кафедрой РУТ МИИТ, д.т.н., проф. Федоров Виктор Сергеевич		
	Достаточно общих требований СП 82.13330.2016 “Благоустройство территорий”. Дополнительные указания должны иметь статус методического пособия	В СП 82.13330.2016 приведены общие требования к сборным покрытиям. Не уточняются требования к деталям проектирования и устройства покрытий, которые напрямую влияют на эксплуатационные показатели покрытия в дальнейшем.

Руководитель разработки

Президент Ассоциации «ПМБИ»
должность и наименование
организации разработчика
стандарта

Личная подпись

Логвинов А.В.

Составитель сводки отзывов

Директор «АПВИ»
должность и наименование
организации

Личная подпись

Костиков Ю.Б.