

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

Мостовые сооружения

УКРЕПЛЕНИЕ КОНУСОВ И ОТКОСОВ НАСЫПЕЙ НА
ПОДХОДАХ К МОСТОВЫМ СООРУЖЕНИЯМ

СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013

Изменение № 1 от 11.12.2014

Издание официальное

Общество с ограниченной ответственностью Издательство «БСТ»

Москва 2018

СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013

1 Дополнить элемент «Содержание» приложением Б:

Приложение Б (обязательное) Карта контроля соблюдения требований

СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013

2 Дополнить раздел «Библиография»:

[16]	Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	
[17]	Приказ Министерства строительства и ЖКХ РФ от 15 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства»	
[18]	Руководящий документ РД 11-05-2007	Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства

3 В карте контроля использованы следующие сокращения:

ПД – проектная документация;

ППР – проект производства работ;

РД – рабочая документация.

Приложение Б
(обязательное)
Карта контроля

соблюдения требований СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013 «Мостовые сооружения. Укрепление конусов и откосов насыпей на подходах к мостовым сооружениям»

при выполнении вида работ: «Работы по устройству земляного полотна для автомобильных дорог»

Наименование члена СРО, в отношении которого назначена проверка:

ОГРН _____ ИНН _____

Сведения об объекте:

Основание для проведения проверки:

№ _____ от _____

Тип проверки (нужное подчеркнуть):

Выездная

Документарная

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 1. Организация строительного производства						
1.1	ПД	Наличие в ПД разделов по укрепительным работам конусов и откосов насыпей на подходах к мостовым сооружениям	Документарный	Соответствие ПД требованиям постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 [16] и приказа Министерства строительства и ЖКХ РФ от 15 апреля 2016 г. № 248/пр [17]		
1.2	РД	Наличие: - РД со штампом выдачи «В производство»; - ППР, согласованного с заказчиком (генподрядчиком) – наличие оттиска (штампа) заказчика (генподрядчика)	Документарный	Соответствие РД требованиям постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 [16]		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 2. Контроль поставленных комплектующих материалов и изделий						
2.1	Бетонная смесь	Наличие: - регистрирующей записи в журнале входного контроля; - записи в журнале лабораторного контроля о составе бетонной смеси; - протокола/акта испытаний бетонной смеси; - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.)	Документарный	Соответствие качества смеси требованиям 4.2.1–4.2.4, 6.2.1		
2.2	Бетон	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - записи в журнале входного контроля	Документарный, визуальный	Соответствие бетона требованиям 4.1.1–4.1.3, 6.2.1		
2.3	Цементно-песчаный раствор	Наличие: - регистрирующей записи в журнале входного контроля; - записи в журнале лабораторного контроля о составе цементно-песчаного раствора; - протокола/акта испытаний цементно-песчаного раствора;	Документарный	Соответствие характеристик и качества цементно-песчаного раствора требованиям проекта и 4.3.1, 6.2.1		

6 Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
2.4	Химические добавки	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - записи в журнале входного контроля	Документарный	Соответствие химических добавок требованиям 4.4.1, 6.2.1		
2.5	Доски-опалубки	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - записи в журнале входного контроля	Документарный	Соответствие досок-опалубок требованиям 4.5.1, 6.2.1		
2.6	Вода для бетона и цементно-песчаного раствора	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - регистрирующей записи в журнале входного контроля	Документарный	Соответствие воды требованиям 4.6.1, 6.2.1		
2.7	Сборные элементы	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - регистрирующей записи в журнале входного контроля	Документарный, визуальный	Соответствие сборных элементов требованиям 4.7.1-4.7.3, 6.2.1, 6.2.2		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-», «→»)	
2.8	Каменный материал и песок	Наличие: - регистрирующей записи в журнале входного контроля; - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - журнала лабораторного контроля; - протоколов/актов испытаний	Документарный	Соответствие характеристик каменного материала и песка требованиям 4.8.1–4.8.9, 6.2.1, 6.2.3		
2.9	Геосинтетический материал	Наличие: - сопроводительной документации (паспортов, сертификатов и др.); - регистрирующей записи в журнале входного контроля. Сплошность, целостность полотна материала	Документарный, визуальный	Соответствие геосинтетического материала требованиям 4.9.1–4.9.3, 6.2.1, 6.2.4		
Этап 3. Подготовительные работы						
3.1	Планировочные работы	Наличие: - регистрирующей записи по выполнению планировочных работ в общем журнале работ; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный	Планировочные работы согласно требованиям 5.2.3.1–5.2.3.4, 6.3.1, 6.3.4, таблицы 4		
			Документарный, инструментальный	Геометрические параметры конусов и откосов насыпей согласно требованиям 6.3.1, 6.3.4, таблицы 4		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
3.2	Уплотнение грунта	Наличие: - регистрирующей записи по расчистке и планировке площадки в общем журнале работ; - данных по коэффициенту уплотнения грунта конусов и откосов насыпи в журнале лабораторных работ; - протоколов испытаний по контролю плотности грунтов	Документарный, визуальный Документарный	Уплотнение грунта согласно требованиям 5.2.4.1–5.2.4.4, 6.3.1, 6.3.5 Коэффициент уплотнения грунта конусов и откосов насыпи согласно требованиям 5.2.4.1, 6.3.5, таблицы 5		
3.3	Разбивочные работы	Наличие: - данных в оперативном журнале геодезических работ; - данных в журнале технического нивелирования; - данных в журнале тахеометрической съемки; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный	Разбивочные работ согласно требованиям 5.2.5.1, 6.3.1		
Этап 4. Устройство упорной призмы						
4.1	Разработка траншеи	Наличие: - регистрирующей записи по разработке траншеи в общем журнале работ; - акта освидетельствования скрытых работ;	Документарный, визуальный Документарный	Разработка траншеи согласно требованиям 5.3.3, 6.3.1, 6.3.7, таблицы 7 Плотность грунта в траншеях под блоки упорной призмы согласно требованиям 6.3.7, таблицы 7		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
		- данных по плотности грунта в траншеях в журнале лабораторного контроля; - протоколов испытаний на плотность грунта в траншеях	Документарный, инструментальный	Геометрические размеры траншеи согласно требованиям 6.3.7, таблицы 7		
4.2	Устройство выравнивающей подушки из щебня	Наличие: - регистрирующей записи по устройству выравнивающей подушки из щебня в общем журнале работ; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный	Устройство выравнивающей подушки из щебня согласно требованиям 5.3.4, 6.3.1, 6.3.7, таблицы 7		
4.3	Устройство упорного блока	Наличие: - регистрирующей записи по устройству упорного блока в общем журнале работ; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный	Толщина слоя щебеночной подготовки согласно требованиям 6.3.7, таблицы 7		
4.4	Устройство сборных железобетонных блоков	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: укладке железобетонных блоков, заполнению швов между блоками цементно-песчаным раствором,	Документарный, визуальный	Устройство упорного блока согласно требованиям 5.3.5–5.3.8, 6.3.1, 6.3.7, таблицы 7		
			Документарный, визуальный	Укладка железобетонных блоков согласно требованиям 5.3.5.1		
			Документарный, визуальный	Заполнение швов между блоками цементно-песчаным раствором согласно требованиям 5.3.5.3		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
		засыпке пазух упорной призмы щебнем с уплотнением; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный	Засыпка пазух упорной призмы щебнем с уплотнением согласно требованиям 5.3.5.4		
			Документарный	Геометрические размеры элементов и их положение согласно требованиям 6.3.2, 6.3.7, таблицы 7		
4.5	Устройство монолитных бетонных блоков	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: установке опалубки, укладке бетонной смеси, уходу за бетоном упорной призмы, засыпке пазух упорной призмы щебнем с уплотнением; - акта освидетельствования скрытых работ; - данных в журнале бетонных работ; - данных в журнале ухода за бетоном	Документарный, визуальный	Установка опалубки согласно требованиям 5.3.6.1		
			Документарный, визуальный	Укладка бетонной смеси согласно требованиям 5.3.6.2		
			Документарный, визуальный	Уход за бетоном упорной призмы согласно требованиям 5.3.6.3		
			Документарный, визуальный	Засыпка пазух упорной призмы щебнем с уплотнением согласно требованиям 5.3.5.4, 5.3.6.3		
			Документарный	Геометрические размеры элементов и их положение согласно требованиям 6.3.2, 6.3.7, таблицы 7		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
4.6	Устройство каменной рисбермы	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: укладке каменного материала в траншею, уплотнению каменной рисбермы; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный Документарный, визуальный Документарный	Укладка каменного материала в траншею согласно требованиям 5.3.7.3 Уплотнение каменной рисбермы согласно требованиям 5.3.7.3 Геометрические размеры элементов и их положение согласно требованиям 6.3.2, 6.3.7, таблицы 7		
4.7	Устройство коробчатого габиона	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: сборке сетчатых каркасов габионов, установке каркасов в траншею и засыпке каркасов камнем, соединению каркасов; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный Документарный, визуальный Документарный	Сборка сетчатых каркасов габионов согласно требованиям 5.3.8.2 Установка каркасов в траншею и засыпка каркасов камнем согласно требованиям 5.3.8.3 Соединение каркасов согласно требованиям 5.3.8.2 Геометрические размеры элементов и их положение согласно требованиям 6.3.2, 6.3.7, таблицы 7		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 5. Устройство слоя подготовки (обратного фильтра)						
5.1	Устройство слоя подготовки из минеральных материалов	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: распределению каменного материала и планировке слоя, уплотнению слоя подготовки; - акта освидетельствования скрытых работ; - данных о ровности слоя подготовки в журнале технического нивелирования	Документарный, визуальный Документарный, инструментальный	Устройство слоя подготовки из минеральных материалов согласно требованиям 5.4.2.1–5.4.2.5, 5.4.4, 6.3.1, 6.3.6, таблицы 6 Толщина слоя подготовки согласно требованиям 6.3.6, таблицы 6		
			Документарный, инструментальный	Ровность слоя подготовки согласно требованиям 6.3.6, таблицы 6		
			Документарный, визуальный	Режим уплотнения слоя подготовки согласно требованиям 5.4.2.4		
			Визуальный	Степень уплотнения слоя подготовки согласно требованиям 5.4.2.4		
5.2	Устройство слоя подготовки из геотекстиля	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: устройству анкерной траншеи вдоль бровки насыпи (если предусмотрено проектом), укладке полотна геотекстиля на поверхности конуса и откоса насыпи,	Документарный, визуальный	Устройство слоя подготовки из геотекстиля согласно требованиям 5.4.3.1–5.4.3.4, 5.4.4, 6.3.1, 6.3.6, таблицы 6		
			Документарный, инструментальный	Величина нахлеста полотна геотекстиля согласно требованиям 5.4.3.3, 6.3.6, таблицы 6		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
		закреплено полотен геотекстиля; - акта освидетельствования скрытых работ	Визуальный	Прилегание геотекстиля к поверхности откоса согласно требованиям 6.3.6, таблицы 6		
Этап 6. Устройство конструкций укрепления						
6.1	Устройство конструкций из решетчатых сборных конструкций	Наличие регистрирующих записей в общем журнале работ по: укладке элементов решетчатых сборных конструкций, креплению уложенных элементов решетчатых сборных конструкций, заполнению ячеек решетчатых сборных конструкций заполнителем с уплотнением	Документарный, визуальный Документарный, визуальный Документарный, инструментальный	Монтаж решетчатых сборных конструкций согласно требованиям 5.5.2.1–5.5.2.7, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.8, таблицы 8 Плотность прилегания элементов решетчатых сборных конструкций к слою подготовки согласно требованиям 5.5.2.3 Толщина слоя заполнителя в ячейках решетчатых сборных конструкций согласно требованиям 5.5.2.7, 6.3.8, таблицы 8		
6.2	Устройство конструкций из сборных железобетонных плит	Наличие регистрирующих записей в общем журнале работ по: укладке железобетонных плит, омоноличиванию стыков, швов между плитами цемента-песчаным раствором или бетонной смесью	Документарный, визуальный	Монтаж сборных железобетонных плит согласно требованиям 5.5.3.1–5.5.3.5, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.8, таблицы 8		
			Документарный, инструментальный	Ширина швов между смежными плитами согласно требованиям 6.3.8, таблицы 8		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
6.3	Устройство конструкций укрепления из монолитных железобетонных плит	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: монтажу железобетонных элементов деформационного шва, гидроизоляции железобетонных элементов деформационного шва, установке арматурных сеток и каркасов, установке опалубки из антисептированных досок, укладке бетонной смеси, уходу за свежесуложенным бетоном; - данных в журнале бетонных работ; - данных в журнале ухода за бетоном; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, инструментальный Документарный, визуальный Визуальный Инструментальный Визуальный	Выступы отдельных плит согласно требованиям 6.3.8, таблицы 8 Устройство конструкций укрепления из монолитных железобетонных плит согласно требованиям 5.5.4.1–5.5.4.10, 6.3.1, 6.3.9, таблицы 9 Плотность прилегания элементов деформационного шва к слою подготовки согласно требованиям 5.5.4.3 Положение плит относительно друг друга согласно требованиям 6.3.9, таблицы 9 Равномерность распределения бетонной смеси согласно требованиям 5.5.4.9 Расход пленкообразующих материалов по поверхности свежесуложенного бетона согласно требованиям 5.5.4.10		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-», «→»)	
6.4	Устройство конструкций укрепления из монолитного бетонного покрытия	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: установке опалубки и элементов деформационного шва, установке арматурных сеток, укладке бетонной смеси, уходу за свежесуложенным бетоном; - данных в журнале бетонных работ; - данных в журнале ухода за бетоном; - акта освидетельствования скрытых работ	Документарный, визуальный	Устройство конструкций укрепления из монолитного бетонного покрытия согласно требованиям 5.5.5.1–5.5.5.4, 5.5.4.7–5.5.4.10, 6.3.1, 6.3.9, таблицы 9		
			Визуальный	Плотность прилегания элементов деформационного шва к слою подготовки согласно требованиям 5.5.4.3		
			Визуальный	Равномерность распределения бетонной смеси согласно требованиям 5.5.4.9		
			Документарный, визуальный	Расход пленкообразующих материалов по поверхности свежесуложенного бетона согласно требованиям 5.5.4.10		
6.5	Устройство конструкций укрепления из объемных георешеток	Наличие: - регистрирующих записей в общем журнале работ по: установке секций объемных георешеток,	Документарный, визуальный	Монтаж объемных георешеток согласно требованиям 5.5.6.1–5.5.6.5, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.10, таблицы 10		

Продолжение таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
		заполнению ячеек объемных георешеток с выравниванием и уплотнением материала заполнения (щебень, ПГС, растительный грунт, бетонная смесь); - данных в журнале бетонных работ (при использовании в качестве заполнителя ячеек бетонной смеси); - данных в журнале ухода за бетоном (при использовании в качестве заполнителя ячеек бетонной смеси)	Документарный, визуальный	Продольные и поперечные стыки секций георешеток согласно требованиям 6.3.10, таблицы 10		
			Документарный, инструментальный	Толщина заполнителя в ячейках георешетки согласно требованиям 6.3.10, таблицы 10		
6.6	Устройство конструкций укрепления из матрасов	Наличие регистрирующих записей в общем журнале работ по: установке и сборке сетчатых матрасов, соединению панелей матрасов, установке матрасов в проектное положение, заполнению матрасов каменным материалом	Документарный, визуальный	Монтаж матрасов согласно требованиям 5.5.7.1, 5.5.7.2, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.8, таблицы 8		
			Визуальный	Стыки граней соседних матрасов согласно требованиям 6.3.8, таблицы 8		
			Документарный, инструментальный	Выступы отдельных матрасов над соседними согласно требованиям 6.3.8, таблицы 8		
			Документарный, инструментальный	Толщина щебня в матрасе согласно требованиям 5.5.7.1, 6.3.8, таблицы 8		

Окончание таблицы

№ пункта	Элемент контроля	Требования, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 7. Завершающие работы						
7.1	Завершающие работы	Наличие регистрирующих записей в общем журнале работ по: демонтажу технологического оборудования и ограждений, очистке и планировке строительной площадки	Документарный, визуальный	Завершающие работы согласно требованиям 5.1.5		
Примечания						
1 В графе «Результат» при проверке ставится «+» или «-» в зависимости от результатов проверенных позиций стандарта.						
2 В графе «Приложения, примечания» могут быть даны ссылки на прилагаемые к карте контроля копии документов (Приложение №...), подтверждающих выполнение указанной в стандарте деятельности, или указаны номера и даты подтверждающих документов (Приказ, протокол, акт) и их полное наименование, или приведены комментарии (обоснование) к оценке результатов проверки.						
3 Визуальный и инструментальный способ проверки соответствия применяется в случае выполнения соответствующих работ в момент проведения контроля соблюдения требований СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013. В этом случае проводится проверка соответствия выполняемых работ требованиям, предъявляемым к выполнению данных работ.						
4 Для выполнения инструментального способа проверки соответствия рекомендуется использовать линейку стальную по ГОСТ 427, рулетку измерительную по ГОСТ 7502, трехметровую рейку по ГОСТ 10528-90 (таблица 2), нивелир по ГОСТ 10528.						

Заключение (нужное подчеркнуть):

1. Требования СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013 соблюдены в полном объеме.
2. Требования СТО НОСТРОЙ 2.29.105-2013 соблюдены не в полном объеме.

Рекомендации по устранению выявленных несоответствий:

188 Приложения: _____ на _____ л.

Настоящая карта составлена в двух экземплярах, по одному экземпляру для каждой стороны.

Подписи лиц, проводивших проверку:

Эксперт	_____	_____
	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)
	_____	_____
	(фамилия, имя, отчество)	(подпись)

Подпись представителя проверяемой организации – члена СРО,
принимавшего участие в проверке:

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

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

Для заметок

Для заметок