**Технологический регламент на ремонте дорог общего пользования на участке 47:14:0302002:549 в СНТ «Порзолово» (адаптированный).**

**1. Термины и определения**

1.1 Армирующий геосинтетический материал: Рулонный геосинтетический материал (тканый геотекстиль, геосетка, плоская георешетка и их композиции, гибкая объемная георешетка (геоячейки)), предназначенный для усиления дорожных конструкций и материалов, улучшения механических характеристик материалов.

1.2 Асфальтобетонный гранулят: Измельченный старый асфальтобетон.

1.3 Бровка: Линия пересечения плоскости откоса и поверхности земляного полотна в местах их сопряжения. По ней определяются рабочие отметки земляного полотна автомобильной дороги.

1.4 Водоотвод дорожный: Комплекс сооружений и отдельных конструктивных устройств, предназначенный для предотвращения переувлажнения земляного полотна и скопления воды на дорожном покрытии. 3.16 выемка: Земляное сооружение, выполненное путем срезки грунта по заданному профилю; при этом вся поверхность земляного полотна расположена ниже поверхности земли.

1.5 Геотекстиль нетканый: Рулонный геосинтетический материал, состоящий из хаотически расположенных в плоскости полотна филоментов (волокон), соединенных между собой механически (иглопробивным способом) или термически.

1.6 Геотекстиль тканый: Рулонный геосинтетический материал, состоящий из двух переплетенных между собой волоконных систем (нитей, лент), имеющих взаимно перпендикулярное расположение и образующих поры (ячейки) размером менее 2,5 мм. Места пересечения нитей (узлы) могут быть усилены посредством третьей волоконной системы.

1.7 Грунт: Горные породы, залегающие преимущественно в пределах зоны выветривания земли и являющиеся объектом инженерно-строительной и хозяйственной деятельности человека.

1.8 Пучинистый грунт: Общее название грунтов, относительное морозное пучение которых превышает 1%.

1.9 Грунты слабые: Связные грунты, имеющие прочность на сдвиг в природном залегании менее 0,075 МПа (при испытании прибором вращательного среза) или модуль осадки при нагрузке 0,25 МПа более 50 мм/м (модуль деформации ниже 0,5 МПа); требуют укрепления или замены.

1.10 Дорожная конструкция: Инженерное сооружение, включающее земляное полотно и дорожную одежду с дополнительными слоями.

1.11 Дорожная одежда: Конструктивный элемент автомобильной дороги, воспринимающий нагрузку от транспортных средств и передающий ее на земляное полотно

1.12 Насыпь: Инженерное земляное сооружение из насыпного грунта, в пределах которого вся поверхность земляного полотна расположена выше уровня земли (подстилающего грунта).

1.13 Ось автомобильной дороги: Условная линия, проходящая по середине проезжей части или разделительной полосы.

1.14 Строительство автомобильной дороги: Комплекс технологических, инфраструктурных и управленческих процессов по сооружению автомобильной дороги

**2. Общие положения**

2.1 Данный технологический регламент разработан на основании «СП 78.13330.2012 СВОД ПРАВИЛ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

2.2 В СНТ «Порзолово» на землях общего пользования для проезда автомобильного транспорта создана дорожная конструкция шириной 6,5 метров. Проектный профиль дорожной конструкции указан в Приложении 1 к данному Технологическому регламенту.

При проведении строительства, реконструкции и капитального ремонта дорог на землях общего пользования СНТ «Порзолово» необходимо придерживаться данного технологического регламнета, Свода правил СП 78.13330.2012 и схемы профиля дорожной конструкции из Приложения 1.

2.2 При строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог в СНТ «Порзолово» необходимо принимать меры по охране природной среды. Технологические решения должны предусматривать недопущение причинения ущерба окружающей природной среде и сохранение устойчивого природного баланса при выполнении работ, нарушение которых может вызвать изменение геологических или экологических условий.

Повреждения, нанесенные природной среде, имуществу собственников земельных участков и общему имуществу собственников на землях общего пользования(участки 47:14:0302002:549 и 47:14:0302002:548) в зоне временного отвода в результате строительства временных сооружений и дорог, проезда строительного транспорта, стоянки машин, складирования материалов и т.п., должны быть устранены к моменту окончания работ и сдачи дороги в эксплуатацию. При выборе методов производства работ и средств механизации следует учитывать необходимость соблюдения соответствующих санитарных норм, норм предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты, предельного уровня звукового шума при производстве работ и устранения или максимального уменьшения других видов вредных воздействий на природную среду и человека, а также на прилегающие земельные угодья.

2.3 Шумные работы должны проводиться с 9 до 19 частив по будним дням.

2.4. При работе на дороге не должны создаваться препятствия к проходу и подъезду к частным земельным участкам более чем на 1 сутки.

2.5 Подбор составов смесей для устройства оснований и покрытий следует проводить в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов к этим материалам.

2.6 Используемый геотекстиль должен иметь плотность не менее 300 гр/м.

2.7 При устройстве щебёночного основания должен использоваться гранитный щебень фракции св. 40 до 80 (70) мм и удельная активная эффективность естественных радионуклидов в гранитном щебне должна быть не хуже II класса. В качестве расклинивающего щебня необходимо испльзовать гранитный щебень фракции св. 20 до 40 мм.

2.8 Для обустройства насыпи необходимо использовать песок. Допускается использовать бой бетона. Использование в качества основания не сортированный строительный мусор – ЗАПРЕЩЕНО.

**3. Подготовка основания земляного полотна**

3.1 Плодородный грунт, пучинистый грунт и слабый грунт из основания земляного полотна ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ СНЯТ И ВЫВЕЗЕН с территории СНТ «Порзолово».

3.2 Работы по устройству дренажей и прокладке различных коммуникаций в основании земляного полотна следует выполнять до начала возведения насыпей. Плотность грунта при обратной засыпке траншей с уложенными коммуникациями должна быть не ниже требуемой для земляного полотна на соответствующей глубине.

Поверхность основания должна быть выровнена. В недренирующих грунтах поверхности придается двускатный или односкатный поперечный уклон. Ямы, траншеи, котлованы и другие местные понижения, в которых может застаиваться вода, в процессе выравнивания поверхности засыпают недренирующим грунтом с его уплотнением.

3.3 Уплотнение основания насыпей и выемок на требуемую глубину следует проводить непосредственно перед устройством вышележащих слоев. Если требуемая глубина уплотнения превышает толщину слоя, эффективно уплотняемого имеющимися средствами, лишний слой грунта снимают, перемещают на другую захватку или во временный кавальер и уплотняют нижний слой, затем удаленный грунт возвращают на уплотненный нижний слой основания и уплотняют до требуемой плотности.

3.3 Отсыпку грунта в насыпь следует проводить от краев к середине слоями на всю ширину земляного полотна, включая откосные части. Последующая подсыпка краевых или откосных частей не допускается.

Лишний грунт убирают при планировке откосов на завершающем этапе возведения насыпи и используют для досыпки обочин, устройства съездов, рекультивации и т.п. Каждый слой следует разравнивать, соблюдая проектный продольный уклон. Перед уплотнением поверхность отсыпаемого слоя должна быть спланирована под двускатный или односкатный поперечный профиль с уклоном 20-40‰ к бровкам земляного полотна.

3.4 Уплотнение грунта в стесненных условиях при засыпке водопропускных труб, опор и в конусах мостов следует проводить в соответствии с требованиями СП 46.13330 с применением уплотняющих средств вибрационного, виброударного или ударного действия. Уплотнение трамбующими плитами на расстоянии менее 3 м от искусственных сооружений и при высоте засыпки над трубой менее 2 м не допускается. Разрешается у труб проводить отсыпку и послойное уплотнение грунта продольными (по отношению к трубе) проходами бульдозера, катков, специальных уплотняющих средств. При этом отсыпку и уплотнение грунта следует вести с обеих сторон трубы слоями одинаковой толщины. В отдельных случаях (стесненных условиях) допускается применение средств малой механизации.

**4. Отделочные и укрепительные работы**

4.1 Планировку и укрепление обочин необходимо проводить вслед за устройством дорожной одежды. При этом следует ликвидировать все временные въезды и съезды.

4.2 Водоотводные канавы и кюветы необходимо укреплять сразу же по мере их устройства.

**5. Устройство щебеночных оснований и покрытий методом заклинки**

5.1 Работы по устройству щебеночных оснований и покрытий методом заклинки следует производить в два этапа: распределение основной фракции щебня и его предварительное уплотнение; распределение расклинивающего щебня (расклинцовка двух - трехразовая) с уплотнением каждой фракции. Для оснований допускается одноразовая расклинцовка. При применении щебня осадочных пород марки по прочности менее 600 при устройстве оснований работы можно выполнять в один этап.

5.2 На первом и втором этапах основание уплотняют катками на пневматических шинах массой не менее 8 т, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 т, решетчатыми массой не менее 15 т, самоходными гладковальцовыми массой не более 10 т и комбинированными массой более 16 т. Общее число проходов катков статического типа должно быть не менее 10.

5.3 Для устройства оснований и покрытий методом заклинки может применяться асфальтобетонный гранулят, соответствующий требованиям к щебню по ГОСТ 8267.

5.4 На втором этапе следует проводить расклинцовку слоя щебня фракциями мелкого щебня с последовательно уменьшающимися размерами. При использовании трудно уплотняемого щебня слой щебня перед распределением расклинивающего материала следует обрабатывать органическим вяжущим материалом из расчета 2-3 л/м .

Приложение 1

