

Приложение 1

к распоряжению Департамента
жилищно-коммунального
хозяйства и благоустройства города
Москвы

от 24 июня 2011 г.

№ 05-14-367/1

РЕГЛАМЕНТ
КОМПЛЕКСНОГО СОДЕРЖАНИЯ
ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
ГОРОДА МОСКВЫ
в зимний период

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Термины и определения.....	3
2. Регламентируемые требования к зимнему содержанию объектов дорожного хозяйства города Москвы.....	5
3. Обработка дорожных покрытий противогололедными материалами.....	15
4. Механизированное сгребание-подметание дорог.....	22
5. Формирование снежных валов.....	23
6. Вывоз снега.....	24
7. Уборка тротуаров и остановок общественного транспорта.....	25
8. Уборка улиц и проездов, по которым осуществляется движение троллейбусов.....	25
9. Порядок хранения реагентов.....	26
10. Контроль поставок, хранения и применения противогололедных материалов на ОДХ г. Москвы.....	27
11. Приложение № 1 Основные требования к химическим противогололедным реагентам, фрикционным и комбинированным противогололедным материалам.....	31
12. Приложение № 2 Перечень внекатегорийных объектов.....	39

1. Термины и определения

1.1. Объект дорожного хозяйства (ОДХ) - искусственное сооружение, предназначенное для безопасного движения транспорта и пешеходов в любое время года независимо от природно-климатических условий, в том числе: проезжая часть, тротуары, остановки общественного транспорта, разделительные полосы, отстойно-разворотные площадки общественного транспорта, специальные площадки для аварийной остановки автомобилей, парковки, обочины и элементы обустройства ОДХ.

1.2. Элементы обустройства ОДХ – разделительная стенка «Нью-Джерси», дорожные знаки, дорожные указатели, барьерные ограждения, шумозащитная стенка, буферы перед дорожными ограждениями и т.д.

1.3. Государственный заказчик – орган исполнительной власти города Москвы или бюджетное учреждение, получающие средства бюджета города Москвы на комплексное содержание ОДХ города Москвы.

1.4. Подрядчик по комплексному содержанию ОДХ (далее Подрядчик) – организация, выполняющая на договорной основе работы по комплексному содержанию ОДХ г. Москвы.

1.5. Зимнее содержание ОДХ - выполняемый в течение зимнего периода на всем протяжении ОДХ комплекс работ по санитарному и техническому содержанию элементов ОДХ и технических средств организации дорожного движения, а также по мониторингу и техническому учету ОДХ.

1.6. Зимний период - в городе Москве календарный период времени с **1 ноября по 15 апреля**.

1.7. Основная улица или магистраль - улица или магистраль города Москвы требующая особых условий содержания в силу своей значимости в части транспортного сообщения или по другим основаниям.

1.8. Противогололедные материалы (ПГМ) – противогололедные реагенты (твердые и жидкие), а также фрикционные и комбинированные противогололедные материалы.

1.9. Противогололедные реагенты (ПГР) - это твердые (сыпучие), комбинированные (комбинация твердых химических и фрикционных компонентов), а также жидкие (растворы) химические искусственные средства, распределяемые по поверхности дорожного покрытия для борьбы с зимней скользкостью (предотвращение ее образования и ликвидация) путем взаимодействия со снежно-ледяными отложениями. Возможность поддержания в допустимом состоянии элементов ОДХ в процессе их эксплуатации в зимний период обеспечивается плавлением льда (снега) и образованием водных растворов ПГР (солей), имеющих температуру замерзания ниже, чем у воды.

1.10. Фрикционные материалы (противогололедные) – материалы, повышающие коэффициент сцепления со снежно-ледяными отложениями на покрытии, для обеспечения безопасных условий движения.

1.11. Комбинированные материалы (комбинированные ПГР) – твердые (сыпучие) средства, имеющие в своем составе как химические противогололедные реагенты (ПГР), так и фрикционные материалы.

1.12. Механизированная уборка – уборка территорий с применением специализированной уборочной техники.

1.13. Ручная уборка – уборка территорий ручным способом.

1.14. СОПО – система обеспечения противогололедной обстановки.

1.15. Оперативный городской штаб – орган, создаваемый для координации работ по содержанию городских территорий в зимний период.

1.16. ДПиООС – Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы.

2. Регламентируемые требования к зимнему содержанию объектов дорожного хозяйства города Москвы

2.1. Общие положения

2.1.1. Настоящий Регламент определяет порядок организации работ по поддержанию в надлежащем техническом состоянии ОДХ города Москвы в зимние периоды **2012-2014 гг.** на основании требований, определенных в нормативно-правовых и распорядительных документах, в целях повышения эффективности работы подрядных организаций.

2.1.2. В городе Москве устанавливаются единые нормы, требования и порядок содержания ОДХ в зимний период.

2.1.3. Основная задача зимнего содержания ОДХ заключается в предупреждении и удалении снеговых образований, рыхлого снега, уплотненного снега или наката, стекловидного льда (гололеда, наледи), а также поддержании в исправном состоянии дорожных покрытий и элементов обустройства ОДХ.

2.1.4. Технологией зимнего содержания предусмотрены следующие операции:

- обработка проезжей части и тротуаров ОДХ противогололедными материалами (ПГМ);
- сгребание снега и подметание покрытия проезжей части;
- раздвижка снежных валов на перекрестках и примыканиях, на остановках общественного транспорта, на подъездах к административным зданиям, на выездах из дворов и иных участках, где необходимо обеспечить проезд (выезд) транспорта и т.п.;
- формирование снежного вала, погрузка и вывоз снежной массы;
- зачистка дорожных лотков после удаления снега;
- скалывание и удаление снежно-ледяных образований;

- уборка элементов обустройства ОДХ;
- устранение мелких разрушений и деформаций дорожных покрытий и элементов обустройства.

2.1.5. Выполнение работ по зимнему содержанию ОДХ осуществляется в круглосуточном режиме.

2.1.6. Перечень основных улиц и магистралей города Москвы утверждает Департамент жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства города Москвы (ДЖКХиБ). Префектуры административных округов представляют в ДЖКХиБ предложения о включении улиц и магистралей в указанный перечень.

2.1.7. Классификация городских магистралей, улиц и проездов осуществляется по особенностям проведения уборки.

Категория № 1 – магистральные улицы и проспекты, которые обеспечивают международные, межгосударственные, региональные и внутригородские связи. Интенсивность движения транспортных средств на данных направлениях в час «пик» составляет 2000-6000 условных приведенных единиц в час.

Категория № 2 – городские магистрали, которые обеспечивают радиальные и поперечные связи между различными функционально-планировочными элементами города. Интенсивность движения транспорта на данных направлениях в часы «пик» составляет 1100-2000 условных приведенных единиц в час.

Категория № 3 – улицы и проезды районного значения, не выходящие за пределы одного района.

Категория № 4 – улицы и проезды районного значения, расположенные в пределах Садового кольца и имеющие незначительную (не более двух полос движения) ширину проезжей части. К данной категории относятся аналогичные улицы и переулки в микрорайонах старой застройки, расположенные в пределах Московской окружной железной дороги.

Категория № 5 – городские проезды, имеющие поперечный профиль шоссеиных дорог, и шоссеиные дороги на территории области, обслуживаемые городскими и окружными дорожными службами (подъезды к аэропортам, кладбищам, специальным объектам и др.).

Категория № 6 – Московская кольцевая автомобильная дорога с транспортными развязками.

Внекатегорийные объекты дорожного хозяйства, требующие особого режима содержания, указаны в Приложении №2 к настоящему Регламенту.

2.2. Требования к осуществлению технологических операций

2.2.1. Проезжая часть.

2.2.1.1. В периоды снегопадов и гололедицы.

Для внекатегорийных объектов дорожного хозяйства и объектов 1-6 категорий проезжая часть должна быть обработана противогололедными реагентами и обеспечивать беспрепятственное движение всех видов транспортных средств.

Коэффициент сцепления колес автотранспортных средств с дорожным покрытием должен соответствовать требованиями ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения» и обеспечивать безопасные условия движения со скоростью, разрешенной Правилами дорожного движения.

Время, необходимое на сплошную обработку противогололедными реагентами всей территории не должно превышать 3-х часов с начала снегопада; для МКАД, включая транспортные развязки, и основные магистрали (п. 2.1.7) при условии обеспечения прохода колонны уборочной техники - не более 1-го часа.

Применение ПГР в Москве осуществляется в том числе с использованием автоматических стационарных противогололедных систем – СОПО.

Эксплуатация СОПО проводится с учетом требований соответствующего Регламента, утвержденного в установленном порядке.

Нормы распределения ПГР с применением СОПО устанавливаются настоящим Регламентом.

Механизированное подметание проезжей части **должно начинаться сразу после окончания очередного снегопада**. Время, необходимое на подметание **не должно превышать 3-х часов**; для МКАД, включая транспортные развязки, и основные магистрали (Приложение №2 к настоящему Регламенту) при условии обеспечения прохода колонны уборочной техники - не более 2-х часов.

При длительных интенсивных снегопадах (свыше 5 см и более) очередное подметание проезжей части должно производиться **после выпадения каждых 5 см** свежеснег выпавшего неуплотненного снега с **последующей обработкой дорожного полотна противогололедными реагентами с применением щебня**.

В периоды сложных погодных условий для обеспечения движения тяжелого автотранспорта по территории МКАД допускается применение тягачей типа МАЗ-551605-230-024 (или аналогичных).

2.2.1.2. После окончания снегопада.

Для внекатегорийных объектов дорожного хозяйства и объектов 1, 2 и 6 категорий после завершения механизированного подметания, проезжая часть должна быть полностью очищена от снежных накатов и наледей, для объектов дорожного хозяйства 3, 4 и 5 категорий отдельные участки проезжей части **могут иметь снежный накат**, обработанный щебнем фракции 2-5 мм. **Общая площадь таких участков не должна превышать 30% площади проезжей части данной улицы или проезда.**

Нормативный срок полной ликвидации зимней скользкости и окончания работ по снегоочистке - не более 3-х часов. **Время начала работ по**

снегоочистке отсчитывается с момента окончания снегопада или метели.

2.2.1.3. В местах повышенной опасности (спуски, подъемы, мостовые сооружения и т.п.) проводится технологический мониторинг в части проверки состояния проезжей части. В течение рабочей смены выполняется не менее, чем 2-х кратный контрольный объезд.

Эвакуация транспортных средств, мешающих проведению механизированной уборки, осуществляется ГУ города Москвы «Городская служба перемещения транспортных средств» по заявке Подрядчика, оформленной в установленном порядке.

2.2.1.4. Ежедневное выявление мест, требующих выборочного ремонта, осуществляется в рамках проведения технологического мониторинга состояния ОДХ.

2.2.1.5. Технологические операции по техническому содержанию и ремонту асфальтобетонных покрытий проезжей части ОДХ в зимний период осуществляются с применением холодных асфальтобетонных смесей, литого асфальта и иных разрешенных технологий.

2.2.1.6. Ремонт дорожных покрытий начинается Подрядчиком незамедлительно в момент обнаружения поврежденного участка или получения предписания специально уполномоченных органов.

2.2.1.7. Работы по техническому содержанию асфальтобетонных покрытий проезжей части в зимний период осуществляются с применением холодных асфальтобетонных смесей и литого асфальта и составляют на зимний период 0,4% общей площади проезжей части ОДХ.

2.3. Территории, примыкающие к проезжей части магистралей, улиц, проездов и площадей

2.3.1. В периоды снегопадов и гололедицы.

Для внекатегорийных объектов дорожного хозяйства и объектов 1-6 категорий тротуары, посадочные площадки остановок общественного

транспорта и прочие пешеходные зоны должны быть обработаны комбинированными ПГР, исключающими образование наледей или снежного наката и скольжение пешеходов.

Снегоуборочные работы (механизированное подметание и ручная зачистка) и противогололедная обработка комбинированными ПГР на тротуарах, пешеходных дорожках и остановках должны начинаться сразу по окончании снегопада.

При длительных интенсивных снегопадах циклы снегоочистки должны повторяться после каждых 5 см выпавшего снега. Противогололедная обработка в данных случаях производится по окончании каждого цикла снегоочистки.

2.3.2. После окончания снегопада.

Для внекатегорийных объектов дорожного хозяйства и объектов **1, 2** и **6** категорий время, необходимое для выполнения снегоуборочных работ и противогололедной обработки всей площади тротуаров, пешеходных дорожек и остановок, не должно превышать **2-х часов** после окончания снегопада.

Тротуарное покрытие в местах, где производится механизированная уборка, на отдельных участках может иметь снежный накат, обработанный комбинированными ПГР. Общая площадь таких участков не должна превышать **20%** от площади тротуара. Время, установленное на ликвидацию снежных накатов - **6 часов** после окончания снегопада.

Для объектов дорожного хозяйства **3-5** категорий время, необходимое для выполнения снегоуборочных работ и противогололедной обработки, **не должно превышать 4-х часов** после окончания снегопада. Тротуарное покрытие в местах, где производится механизированная уборка, на отдельных участках может иметь снежный накат, обработанный комбинированными ПГР. Общая площадь таких участков не должна

превышать 30% от площади тротуара. Время, установленное на ликвидацию снежных накатов - 12 часов после окончания снегопада.

2.3.3. Не допускается сброс снега с тротуаров, пешеходных дорожек и посадочных площадок остановок городского общественного наземного транспорта в уже очищенную лотковую часть ОДХ.

2.3.4. Ремонт покрытий тротуаров с применением холодных асфальтобетонных смесей и тротуарной плитки производится в течение суток с момента обнаружения или получения предписания.

2.3.5. Работы по техническому содержанию асфальтобетонных покрытий тротуаров в зимний период осуществляются с применением холодных асфальтобетонных смесей и тротуарной плитки и составляют на зимний период 0,1% общей площади тротуаров.

2.4. Лотковая часть объектов дорожного хозяйства

2.4.1. Снег, счищаемый с проезжей части улиц и проездов, а также с тротуаров и сброшенный с крыш, сдвигается в лотковую часть улиц и проездов для временного складирования снежной массы.

В ходе механизированного подметания проезжей части валы снега должны быть максимально сдвинуты в лотковую часть и, при необходимости, дополнительно обработаны для обеспечения беспрепятственного движения автотранспорта. **Ширина валов снега** в лотковой части улиц не должна **превышать 1,5 метра.**

При формировании снежных валов в лотках не допускается перемещение снега на бортовой камень, тротуары и газоны, а также должна быть произведена расчистка лотковой части от снега на ширину не менее 0,5 м для обеспечения пропуска талых вод.

Формирование снежных валов не допускается:

- на пересечениях улиц в одном уровне и вблизи железнодорожных переездов в зоне треугольника видимости;

- ближе 5 м от пешеходного перехода;
- ближе 20 м от посадочных площадок общественного транспорта;
- на тротуарах.

Установленное время на формирование валов снега и устройство разрывов в них - 16 часов после окончания очередного снегопада.

Перед погрузкой в самосвалы, либо перекидкой на свободные территории, снежные валы должны быть обработаны автогрейдером.

Вслед за проходом снегопогрузчиков или роторной техники, лотки должны быть зачищены от остатков снега с помощью автогрейдера или плужно-щеточного снегоочистителя.

На улицах и проездах с односторонним движением транспорта, в том числе на магистралях с разделительной полосой в виде скверов и газонов, лотковая часть дороги, с которой начинается подметание проезжей части (левые лотки), должна быть в течение всего зимнего периода постоянно очищена от снега и наледи до бортового камня (включая его верхнюю полку) на ширину 2 метра.

2.5. Требования к вывозу снега

2.5.1. Первоочередной выборочный вывоз снега (от остановок городского общественного транспорта, пешеходных переходов и т.д.) должен осуществляться в течение 12 часов после окончания снегопада.

2.5.2. Устанавливаются следующие сроки по времени для вывоза сформированных снежных валов после окончания снегопада в зависимости от категории ОДХ и его интенсивности:

с внекатегорийных объектов дорожного хозяйства и объектов 1, 2, 4, 6 категорий:

- при снегопаде до 6 см - не более 2 дней;
- при снегопаде до 10 см - не более 4 дней;

с улиц и проездов **3 категории**:

- при снегопаде до 6 см - не более 4 дней;
- при снегопаде до 10 см - не более 6 дней.

с дорог **5 категории** (при необходимости вывоза):

- при снегопаде до 6 см - не более 4 дней;
- при снегопаде до 10 см - не более 9 дней.

Вывоз выпавшего снега осуществляется с ОДХ на стационарные снегосплавные пункты (ССП) и мобильные снегосплавные пункты (МСП) для дальнейшей утилизации.

2.5.3. В периоды сильных снегопадов часть собранного с ОДХ снега доставляется на ССП и МСП после перегрузки в места временного размещения снега. Перечень таких мест утверждается в установленном порядке.

2.5.4. Снег, сдвигаемый в процессе снегоуборочных работ с проезжей части на обочины, должен быть перемещен с обочин на откосы насыпи либо перекинут ротором в полосу отвода, а при невозможности выполнения названных операций, погружен на самосвалы и вывезен на ССП и МСП.

2.5.5. Роторная уборка свежеснег выпавшего снега с ОДХ, на которых Сводным титульным списком улиц и проездов, обслуживаемых дорожно-эксплуатационными службами города, данная технологическая операция не предусмотрена, допускается в случаях экстремальных погодных условий. Роторная уборка производится в период обильных снегопадов по согласованию с оперативным городским штабом, в соответствии с утвержденным в установленном порядке Регламентом уборки свежеснег выпавшего снега с городских дорог и магистралей роторными (шнекороторными) снегоочистителями.

Время, необходимое для очистки обочин от снега, - не более 24 часов после окончания снегопада.

2.6. Требования к очистке специальных элементов ОДХ

2.6.1. Разделительная стенка «Нью-Джерси», металлические барьерные и парапетные ограждения, указатели на Г-образных опорах и сами опоры должны очищаться не менее 6 раз в месяц, из расчета два цикла очистки в декаду. Указатели на П-образных опорах и сами опоры должны очищаться не реже 3-х раз в месяц, из расчета один цикл очистки в декаду.

Шумозащитные экраны должны очищаться не реже 6 раз в месяц, из расчета два цикла очистки в декаду.

2.6.2. Дорожные знаки и указатели, а также их стойки, ограждения барьерного и парапетного типов, шумозащитные и декоративные экраны, буфера перед дорожными ограждениями должны быть очищены от грязи.

Все надписи на дорожных знаках и указателях должны быть четко различимы.

2.6.3. В течение зимнего периода выполняется следующее количество циклов уборки:

- ограждений - не реже 6 раз в месяц;
- буферов перед дорожными ограждениями - не реже 6 раз в месяц;
- искусственных дорожных неровностей - вместе с уборкой проезжей части;
- тактильных поверхностей тротуаров - вместе с уборкой тротуаров.

3. Обработка дорожных покрытий противогололедными материалами

3.1. Настоящий раздел устанавливает схему технологических операций и порядок обработки проезжей части ОДХ противогололедными материалами.

3.2. Порядок обработки проезжей части и тротуаров ОДХ предусматривает применение определенной номенклатуры жидких и твердых противогололедных реагентов и материалов, количество которых соответствует установленным требованиям Приложения № 1 к Настоящему регламенту.

Жидкие ПГР:

- жидкий реагент на основе хлористого кальция и натрия, массовая доля растворимых солей, % (концентрация), в пределах 27-29%: хлористого кальция – в пределах 22-23%, хлористого натрия – 5-6%, соответственно (ХКНж).

Твердые ПГР:

- твердый многокомпонентный противогололедный реагент на основе композиции хлористого кальция с другими хлоридами (натрия и калия) и формиатом натрия: массовая доля хлористого кальция – не менее 20%, хлористого натрия – не более 75%; хлористого калия не более – 20%, формиата натрия не менее 5% по массе, соответственно (МРКтв.);

- твердый многокомпонентный реагент на основе композиции хлористого кальция и натрия: массовая доля хлористого кальция – не менее 20%; массовая доля хлористого натрия – не более 80% по массе, соответственно (ХКНтв.);

- твердый многокомпонентный противогололедный реагент на основе композиции хлористого кальция с другими хлоридами (натрия и калия) и формиатом натрия: массовая доля хлористого кальция – не менее 15%,

хлористого натрия – не более 80%; хлористого калия – не более 10 %, формиата натрия – не менее 5% по массе, соответственно (МРтв.).

Фрикционные материалы (вспомогательные):

- мелкий гранитный щебень фракции 2-5 мм предусматривается в качестве ПГМ для определенных погодных условий на проезжей части.

Комбинированные ПГР:

- твердый комбинированный противогололедный реагент на основе композиции карбоната кальция (мраморный щебень) и формиата натрия (соль муравьиной кислоты): массовая доля карбоната кальция – 50-80%, формиата натрия – 20-50%: по массе, соответственно (КР1тв.);

- твердый комбинированный противогололедный реагент на основе композиции карбоната кальция (мраморный щебень), формиата натрия (соль муравьиной кислоты) и хлорида натрия (пищевая соль): массовая доля карбоната кальция – 20-50%, формиата натрия – 10-30%, массовая доля хлорида натрия – не более 60%: по массе, соответственно (КР2тв.);

- твердый комбинированный противогололедный реагент на основе композиции карбоната кальция (мраморный щебень), формиата натрия (соль муравьиной кислоты) и хлорида натрия (пищевая соль) с добавлением хлоридов (кальция и калия): массовая доля карбоната кальция – 20-50%, формиата натрия – 10-30%, массовая доля хлорида натрия – не более 50%, массовая доля хлоридов (кальция и калия) – не более 20%: по массе, соответственно (КР3тв.).

3.3. Для обработки проезжей части ОДХ (предварительной – до начала снегопада и основной – во время проведения снегоуборочных работ) используются твердые и жидкие ПГР, которые необходимо распределять, строго соблюдая установленную норму обработки дорожного покрытия за один технологический цикл.

3.4. Мелкий гранитный щебень фракций 2-5 мм, предусматривается в качестве основного или дополнительного противогололедного материала при определенных погодных условиях на проезжей части. На тротуарах,

остановках общественного транспорта для устранения зимней скользкости разрешено использование только комбинированных ПГР.

3.5. Обработка проезжей части жидкими ПГР должна производиться специализированными машинами типа «МКДС-2204», «Мерседес-Бенц», «Джет-Брум» (или аналогичной техникой), имеющими автоматическое регулирование норм распределения.

3.6. Обработка гранитным щебнем фракции 2-5 мм и комбинированными ПГР производится машинами типа «КУМ-5551», «ИТМ» (или аналогичной техникой), а также машинами типа «ПР-1» (или аналогичной техникой).

3.7. Протяженность обрабатываемых в первую очередь зон торможения перед перекрестками, наземными пешеходными переходами, постами ДПС, устанавливается для дорог с максимально допустимой скоростью движения до 60 км/ч – не менее 150 м, для дорог с максимально допустимой скоростью движения более 60 км – не менее 200 м.

Для выполнения данных технологических операций необходимо, чтобы машины-распределители реагентов были постоянно загружены ПГР в количестве, достаточном для обработки всей закрепленной площади.

3.8. ПГР, распределенные по поверхности проезжей части в соответствии с настоящей технологией, перемешанные с выпавшим снегом колесами движущегося транспорта, в течение определенного времени (до 3-х часов) сохраняют на дороге снежную массу в рыхлом состоянии и препятствуют ее прикатыванию к поверхности дорожного покрытия.

3.9. При выполнении механизированного подметания, обработанный реагентами слой снега беспрепятственно удаляется с проезжей части плугами и щетками уборочных машин.

3.10. В случае получения от метеорологической службы города заблаговременного предупреждения:

3.10.1. При угрозе возникновения гололеда, сплошная обработка проезжей части должна быть произведена до начала гололедных явлений.

3.10.2. При получении предупреждения о возможном переходе температур воздуха через 0°C в сторону отрицательных значений и возможного образовании гололеда (гололедной пленки, стекловидного льда), в частности в ночное время, должна быть произведена превентивная обработка ПГР, она может не сопровождаться подметанием проезжей части в случае отсутствия выпадения атмосферных осадков. Данная технологическая операция выполняется по распоряжению оперативного городского штаба. Нормы расхода соответствуют минимальным значениям для температурного диапазона от 0 до $(-2)^{\circ}\text{C}$.

3.10.3. При получении предупреждения о возможном образовании гололеда в периоды наиболее интенсивного движения автотранспорта и наличия атмосферных осадков, как правило, в дневное время, должна быть произведена превентивная обработка ПГР, до подметания проезжей части. Данная технологическая операция выполняется по распоряжению оперативного городского штаба.

3.10.4. При получении от метеорологической службы города заблаговременного предупреждения о снегопаде, до начала выпадения осадков должна быть произведена первоочередная обработка ПГР наиболее опасных для движения транспорта участков ОДХ (крутые спуски и подъемы, мосты, эстакады, тоннели, площадки торможения и т.д.). У каждого Подрядчика должен быть перечень участков улиц, требующих первоочередной обработки противогололедными реагентами, согласованный с обслуживающим подразделением Управления ГИБДД ГУВД г. Москвы.

3.11. При снегопадах до 3 см:

3.11.1. Сплошная обработка проезжей части ПГР производится до начала снегопада и после каждого цикла механизированного подметания проезжей части. Данная операция должна начинаться с крайней правой полосы движения, по которой проходят маршруты движения городского общественного транспорта. Не допускается образование скопления соляных

растворов на полосах, по которым проходят маршруты движения электротранспорта.

3.11.2. Плотность обработки жидкими ПГР:

Вид реагента	Ед. изм.	Расход реагента при температурах воздуха, °С				
		от -0 до -2	от -2 до -4	от -4 до -6	от -6 до -8	от -8 до -10
Жидкий	мл/м2	25-35	35-45	45-55	60-70	70-80
Жидкий	г/м2	30-44	44-56	56-68	75-87	87-100

Примечание: Использование жидких ПГР при температуре воздуха ниже -10 °С возможно только при специальном распоряжении оперативного городского штаба по нормам от 80 до 120 мл/м2 (от 100 до 150 г/м2).

3.11.3. При обильных продолжительных снегопадах и высоте снежного покрова свыше 2-х см применяются только твердые ПГР (в том числе комбинированные ПГР). При специальном распоряжении оперативного городского штаба использование твердых ПГР проводится в сочетании с жидкими ПГР и/или щебнем фракции -2-5 мм.

3.11.4. Предусмотрена возможность выборочной обработки проезжей части, начиная с особо опасных для движения транспорта участков, - тормозные площадки на перекрестках, выделенные площади у остановок общественного транспорта; крутые спуски, подъемы, мосты, эстакады и другие. В периоды снегопадов, при накопленных (или прогнозируемых) значениях выпавшего снега свыше 3-х см – проводится сплошная обработка проезжей части ОДХ твердыми ПГР. При применении твердых ПГР в сочетании с жидкими ПГР, плотность распределения каждого вида ПГР определяется в соответствии с распоряжением оперативного городского штаба.

3.11.5. Плотность обработки твердыми ПГР:

Вид реагента	Ед. изм.	Расход реагента при температурах воздуха, °С				
		от 0 до -4	от -4 до -8	от -8 до -12	от -12 до -16	от -16 до -20
Твердый	г/м2	20-30	30-50	50-60	60-70	70-80

Примечание: Использование твердых ПГР при температуре воздуха от -16°C до -20°C целесообразно совместно с гранитным щебнем фракции 2-5 мм при специальном распоряжении оперативного городского штаба.

3.11.6. Плотность обработки комбинированными ПГР:

Вид реагента	Ед. изм.	Расход реагента при температурах воздуха, $^{\circ}\text{C}$	
		от -0 до -6	Ниже -6
Твердые комбинированные ПГР	г/м ²	80-100	100-120

Примечание: При необходимости плотность распределения определяется в соответствии с распоряжением оперативного городского штаба (при этом, плотность распределения не должна превышать 200 г/м²)

3.11.7. При снегопаде и резком повышении температуры воздуха (в диапазоне отрицательных температур) норма расхода ПГР определяется с учетом перепада температуры воздуха в течение 6 часов, предшествующих снегопаду, путем интерполяции.

3.11.8. Обработка гранитным щебнем фракции 2-5 мм:

при температурах воздуха ниже -15°C – обрабатываются участки улиц, особо опасные для движения транспорта, - тормозные площадки на перекрестках, выделенные площади у остановок общественного транспорта; крутые спуски, подъемы и другие;

при температурах воздуха ниже -20°C в периоды снегопадов – проводится сплошная обработка проезжей части ОДХ. Подобная технологическая операция должна осуществляться по рекомендации из оперативного городского штаба с указанием нормы расхода.

3.11.9. Плотность распределения гранитного щебня фракции 2-5 мм составляет 100-200 г/м². При необходимости обработки проезжей части гранитным щебнем фракции 2-5 мм в сочетании с твердыми ПГР, плотность

распределения определяется в соответствии с распоряжением оперативного городского штаба.

3.11.10. Все машины для распределения ПГМ, находящиеся у Подрядчика на круглосуточном дежурстве, должны быть закреплены для работы на определенных ОДХ. Для них должны быть составлены маршрутные графики работы. Копия маршрутного графика должна выдаваться водителю вместе с путевым листом.

3.11.11. Используемая уборочная техника для жидких ПГР должна быть оборудована устройствами позиционирования ГЛОНАСС, позволяющими осуществлять передачи данных о местонахождении техники в автоматизированную систему управления АСУ ОДС ДЖКХиБ.

4. Механизированное сгребание-подметание дорог

4.1. Механизированное сгребание-подметание проезжей части должно начинаться при высоте рыхлой снежной массы на дорожном полотне 2,5 – 3,0 см, что соответствует 5 см свежесвыпавшего неуплотненного снега.

4.2. При длительных снегопадах, циклы механизированного сгребания-подметания проезжей части должны осуществляться после выпадения каждые 5 см свежесвыпавшего (неуплотненного колесами машин) снега.

4.3. Время, необходимое на подметание всех улиц и проездов, не должно превышать 3-х часов (один цикл механизированного подметания). Для МКАД, включая развязки, и основных магистралей, при условии обеспечения прохода колонны уборочной техники – не более 2-х часов.

4.4. Механизированное подметание и сгребание снега с проезжей части производится машинами типа «КО-713-01», «Мерседес-Бенц», «ИТМ», «Джет-Брум» (или аналогичными).

4.5. При интенсивных длительных снегопадах время общего технологического цикла «распределение ПГР на ОДХ – подметание» не должно превышать 6-ти часов. При непрекращающемся снегопаде в течение суток должно быть выполнено не менее 3-х полных указанных технологических циклов. При этом должна быть обеспечена постоянная работа уборочных машин на улицах города с кратковременными (не более 1-го часа) техническими перерывами.

4.6. В условиях длительных снегопадов, при выполнении 2-го и последующих циклов обработки проезжей части ПГР, машины-распределители реагентов должны следовать непосредственно за колонной плужно-щеточных снегоочистителей, обрабатывая проезжую часть сразу на всю ширину подметания.

4.7. По мере расхода противогололедных реагентов, часть машин-распределителей сходят с линии и следуют на базы для загрузки. На смену

им вступают в работу машины, следовавшие за колонной, но не участвовавшие в операции по противогололедной обработке.

4.8. В случаях полного расхода противогололедных реагентов в машинах-распределителях, следующих за колонной плужно-щеточных снегоочистителей, процесс подметания необходимо приостановить до возвращения на линию загруженных реагентами машин-распределителей.

4.9. В периоды длительного отсутствия снегопадов механизированное подметание осевых разделительных полос осуществляется летними подметально-уборочными машинами типа ПУМ-94 (или аналогичными), а также подметально-вакуумными машинами.

5. Формирование снежных валов.

5.1. По окончании очередного цикла подметания необходимо приступить к выполнению работ по формированию снежных валов в лотках улиц и проездов.

5.2. Снежный вал формируется на расстоянии 0,5 м от бортового камня или барьерного ограждения, для пропуска талых вод.

5.3. Перемещение снега на бортовой камень, тротуары, газоны при формировании вала не допускается.

5.4. Регламентируемые требования к выполнению данной технологической операции сформулированы в п. 2.4.

6. Вывоз снега

- 6.1. Технологией предусмотрено два этапа вывоза снега с ОДХ.
- 6.2. Первоочередной (выборочный) вывоз снега от остановок общественного транспорта, пешеходных переходов, мест концентрации пешеходов (крупные универмаги, рынки, театры, школы, поликлиники и т.д.), станций метрополитена, въездов в приемные покои больниц, станции скорой помощи и других объектов, определяемых индивидуально на каждом ОДХ. Перед началом зимнего периода все Подрядчики должны иметь утвержденный государственным заказчиком перечень мест первоочередного вывоза снега, согласованный с Управлением ГИБДД ГУВД по г. Москве.
- 6.3. Первоочередной вывоз снега от остановок общественного транспорта производится в обе стороны от остановки до ближайшей водоприемной решетки.
- 6.4. Время необходимое для первоочередного вывоза снега не должно превышать 24 часов с момента окончания снегопада.
- 6.5. После окончания первоочередного вывоза снега производится окончательный (сплошной) вывоз в соответствии с установленной государственными заказчиками очередностью.
- 6.6. После каждого прохода снегопогрузчика должна производиться операция по зачистке дорожных лотков от остатков снега и наледи с последующим вывозом собранных куч.
- 6.7. Время для вывоза валов снега после окончания снегопада и регламентируемые требования к выполнению данной технологической операции сформулированы в п. 2.5.

7. Уборка тротуаров и остановок общественного транспорта

7.1. Механизированное подметание и ручная зачистка тротуаров и остановок общественного транспорта начинаются **сразу после окончания снегопада.**

7.2. При интенсивных длительных снегопадах, циклы снегоочистки и противогололедной обработки должны повторяться после выпадения каждых 5 см снега.

7.3. Механизированное подметание и сгребание снега с тротуаров производится машинами типа «КО-707», «Мультикар М26» (или аналогичными).

7.4. Обработка тротуаров комбинированными реагентами производится машинами типа «ПР-1», «КУМ-5551» (или аналогичными).

7.5. Тротуары с плиточным покрытием убираются исключительно ручным способом.

7.6. Время, необходимое для проведения снегоуборочных работ не должно превышать 4-х часов.

8. Уборка улиц и проездов, по которым осуществляется движение троллейбусов

8.1. Для предотвращения аварий контактной сети и выхода из строя электрооборудования троллейбусов на магистралях, улицах и проездах с маршрутами движения троллейбусов необходимо соблюдать следующие условия зимней уборки проезжей части:

- строго соблюдать установленную плотность распределения жидких и твердых ПГР;

- не допускать на маршрутах движения троллейбусов и в зонах остановок общественного транспорта скопления снежной массы с ПГР.

8.2. В случаях возникновения скопления снежной массы в местах остановок общественного транспорта требуется ее удаление с помощью уборочных машин или ручных способом.

9. Порядок хранения реагентов

9.1. Жидкие и твердые ПГР доставляются транспортом различных видов в соответствии с действующими правилами перевозки грузов на данном виде транспорта. Маркировка продукции выполняется в соответствии с действующими нормативами и правилами маркировки предприятия-производителя реагентов.

9.2. Жидкие противогололедные реагенты должны иметь гарантированный срок хранения – не менее 24 месяцев со дня выпуска. Хранение осуществляется в соответствии с нормативно-техническими документами предприятия-производителя, предусмотренными действующим законодательством, в цистернах емкостью от 6 куб.м и более. По истечении гарантийного срока хранения, продукт должен быть освидетельствован ДПиООС города Москвы на предмет возможности продления срока хранения на один год. Заправка реагентом машин-распределителей осуществляется самотеком, либо специальными насосами.

9.3. Твердые и комбинированные противогололедные реагенты поставляются в специализированных мягких контейнерах типа «МКР», вместимостью нетто до 1000 кг, в полипропиленовых мешках весом от 25 кг и/или других видах потребительской тары, выпускаемой по нормативно-технической документации, предусмотренной действующим законодательством. Твердые и комбинированные ПГР должны иметь гарантированный срок хранения – не менее 24 месяцев со дня выпуска. По истечении гарантийного срока хранения, продукт должен быть освидетельствован ДПиООС на предмет возможности продления хранения с установлением срока продления при

условии соблюдения правил хранения и герметичности упаковки изготовителя.

9.4. Твердые и комбинированные противогололедные реагенты хранят в закрытых сухих складах, исключающих попадание прямых солнечных лучей.

9.5. Нельзя допускать, чтобы реагенты имели непосредственный длительный контакт с воздухом до момента их расходования. Допускается хранение твердых ПГР, упакованных в специальные мягкие герметичные контейнеры или мешки, сформированные в транспортные пакеты на открытых площадках. Площадка, на которой укладываются пакеты и мягкие контейнеры, должна быть очищена от выступающих предметов.

10. Контроль поставок, хранения и применения противогололедных материалов на ОДХ г. Москвы.

10.1. Регламент предусматривает использование в городе Москве соответствующих нормативно-правовых, методических документов (регламентов) и осуществление различных видов контроля: за обращением ПГР, а также на соответствие производимых и поставляемых материалов техническим, экологическим и санитарно-гигиеническим требованиям, установленным действующим законодательством.

10.2. Инструментальный контроль осуществляется непосредственно на объектах производства противогололедных реагентов или на базах хранения поставщика, с которым по итогам аукциона (конкурса) заключен государственный контракт (договор) на изготовление (поставку) ПГР, используемых в данной технологии и соответствующих ее требованиям. Он выполняется согласно действующему законодательству, с учетом имеющейся нормативно-правовой и методической документации. Результаты инструментального контроля должны содержать объективное и полное документальное подтверждение соответствия каждой товарной партии

поставляемой продукции требованиям, предъявляемым к ней государственным заказчиком и сформулированным (содержащимся) в государственных контрактах.

Противогололедные реагенты и материалы, предполагаемые к обращению и поставке по государственному контракту, должны сопровождаться следующими обязательными документами, предоставляемыми поставщиками:

- товарно-транспортная накладная с указанием технических условий, ГОСТов, стандартов предприятий (организаций) или иных предусмотренных действующим законодательством документов, характеризующих ПГМ, а также номера изготовленной партии;
- санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное в соответствии с Порядком проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, утвержденным приказом Федеральной Службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 21.11.2005 № 776;
- документ, подтверждающий качество (паспорт качества), на поставляемую продукцию с указанием наименования ПГМ, номера и объема партии, даты выпуска и производителя. В паспорте качества должны быть отражены результаты испытаний (включая данные анализов химического состава и свойств), подтверждающие соответствие показателей качества ПГМ техническим требованиям государственного контракта и заверенные контрольными службами (отделами технического контроля) предприятия - изготовителя или поставщика;
- паспорт безопасности;
- положительное заключение Государственной экологической экспертизы федерального уровня (утвержденное в установленном законом порядке специально уполномоченным государственным федеральным органом по ЦФО) на предлагаемые к поставке ПГР с указанием конкретных технических

условий, стандартов организаций, ГОСТов. Либо на идентичную Технологию в составе которой содержатся предлагаемые к поставке ПГР с указанием конкретных технических условий, стандартов организаций, ГОСТов.

10.4. Органолептические, физико-химические, технологические и экологические характеристики ПГР, а также нормы распределения должны соответствовать настоящему Регламенту.

10.5. Без вышеуказанных документов обращение ПГР не допускается.

Документы предоставляются производителем (поставщиком) ответственным лицам при заключении государственного контракта, либо на торги. При поступлении каждой товарной партии ПГМ на городские накопительные и распределительные базы хранения, документы по п.10.2, п.10.3. предоставляются производителем (поставщиком) государственному заказчику. Партией считается количество продукта, однородного по своим характеристикам и показателям, изготовленного по одной технологии на определенном технологическом оборудовании и сопровождаемое одним документом, подтверждающим качество (паспортом качества).

10.6. Государственный заказчик, после установления соответствия представленных документов (п.10.2, п.10.3) требованиям настоящего Регламента и государственного контракта, может использовать реагенты и материалы для реализации настоящей технологии на ОДХ города.

10.7. В рамках осуществления технологического мониторинга содержания ОДХ, а также баз хранения противогололедных реагентов и фрикционных материалов, специально уполномоченными экспертными и надзорными организациями, ДЖКХиБ города Москвы, ДПиООС города Москвы проводится контроль за соблюдением практической реализации требований настоящей технологии по вопросам: накопления, складирования и использования остаточных количеств материалов и реагентов на дорожном полотне. Проводится также выборочный контроль качества ПГМ.

10.8. Координацию выполнения системы мероприятий по п.10.2. осуществляет ДЖКХиБ города Москвы.

10.9. В рамках государственных контрактов государственные заказчики обязаны осуществлять контроль качества ПГМ. В сферу контрольных мероприятий входит обязательная постоянная, систематическая оценка качества противогололедных материалов (входной контроль), их технологических и экологических характеристик, включая химический состав, физико-химические, физические и радиоэкологические показатели.

10.10. После прохождения процедуры государственной экологической экспертизы федерального уровня и наличия утвержденного в установленном порядке положительного заключения, настоящая технология может применяться в системе мероприятий по зимнему содержанию ОДХ города Москвы. Контроль за реализацией настоящей технологии в городе Москве осуществляет специально уполномоченный орган в области охраны окружающей среды федерального уровня.

Основные требования к химическим противогололедным реагентам, фрикционным и комбинированным противогололедным материалам.

1. Основные требования к химическим противогололедным реагентам

Наименование показателей	Норма	
	Твердые	Жидкие
1	2	3
<i>Органолептические:</i>		
1. Внешний вид	Гранулы, кристаллы, чешуя	Водный раствор без механических включений осадка и взвеси
2. Цвет	От белого до светло-серого	Светлый, прозрачный (допускается со слабой окраской желтого или голубого цвета)
3. Запах	Отсутствует	Отсутствует
<i>Физико-химические:</i>		
4. Зерновой состав, %, массовая доля частиц размером:		
- св. 10 мм	Не допускается	-
- св. 5 мм до 10 мм вкл., не более	10	-
- св. 1 мм до 5 мм вкл., не менее	75	-
- 1 мм и менее, не более	15	-

1	2	3
5. Массовая доля растворимых солей, % (концентрация), в пределах	-	27-29
6. Температура кристаллизации, °С, не выше	-10	-10
7. Влажность, %, не более	5	-
8. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	2	-
9. Водородный показатель, ед. (рН)	5-9	5-9
10. Плотность, г/см ³	0,8-1,15	1,1-1,3
11. Динамическая вязкость, сантипуаз, (кг*с)/м ² , не более	4	5
<i>Технологические:</i>		
12. Плавающая способность, г/г, не менее	5	2
13. Гигроскопичность, %/сут	10-50	-
14. Слеживаемость	Не допускается	-

1	2	3
<i>Экологические:</i>		
15. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более:	370	370
16. Коррозионная активность на металл (Ст3), мг/см ² *сут., не более	0,8	0,8
17. Показатель агрессивности цементобетона, %, не более	0,5	0,5

2. Основные требования к фрикционным и комбинированным противогололедным материалам

2.1. Основные требования к фрикционным противогололедным материалам

Наименование показателей	Нормы
	Щебень
1. Зерновой состав, %, массовая для частиц размером:	
- св. 10 мм	Не допускается
- св. 5 мм до 10 мм, не более	5
- св. 1 мм до 5 мм, не более	80
- 1 мм и менее, не более	15
2. Массовая доля пылевидных и глинистых частиц, %, не более	3
3. Массовая доля глины в комках, %	Не допускается
4. Марка по прочности, не менее	600
5. Влажность, %, не более	5
6. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более	740

2.2. Основные требования к комбинированным противогололедным материалам

Наименование показателей	Нормы
	Комбинированный ПГР
<p>1. Зерновой состав, %, массовая доля частиц размером:</p> <ul style="list-style-type: none"> - св. 10 мм, не более - св. 5 мм до 10 мм, не более - св. 1 мм до 5 мм, не более - 1 мм и менее, не более 	<p>Не допускается</p> <p>20</p> <p>65</p> <p>15</p>
<p>2. Фрикционная (не растворимая) часть в составе ПГР (ПГМ)</p> <p>3. Зерновой состав фрикционной (не растворимой) части в составе ПГР (ПГМ), % массовая доля частиц размером:</p> <ul style="list-style-type: none"> - св. 10 мм, не более - св. 5 мм до 10 мм, не более - св. 2,5 мм до 5 мм, не менее - 2,5 мм и менее, не более - содержание зерен пластинчатой и игловатой формы, не более <p>4. Массовая доля пылевидных частиц во фрикционной (не растворимой) части в составе ПГР (ПГМ), %, не более</p> <p>5. Марка прочности фрикционной (не растворимой) части в составе ПГР (ПГМ), не менее</p>	<p>мраморный щебень</p> <p>не допускается</p> <p>25</p> <p>60</p> <p>15</p> <p>35</p> <p>3</p> <p>200</p>

6. Массовая доля нерастворимых в воде веществ (помимо мраморного щебня),%, не более	2
7. Цвет	От белого до светло-серого
8. Запах	Отсутствует
9. Влажность, %, не более	5
10. Водородный показатель, ед. (рН)	5-9
11. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более	370
12. Слеживаемость	не допускается
13. Коррозионная активность на металл (Ст3), мг/см ² *сут., не более	0,8
14. Показатель агрессивности цементабетона, %, не более	0,5

3. Допустимое содержание химических веществ, не относящихся к действующему веществу в составе ПГР.

№ п/п	Наименование химического элемента/показателя, форма	Допустимое содержание химического элемента/показателя в составе твердых ПГР (мг/кг)	Допустимое содержание химического элемента/показателя в составе жидких ПГР (мг/л)
1	2	3	4
1	Фтор, водорастворимая форма	Не более 25,0	Не более 25,0
2	Цинк, валовое содержание	Не более 198,0	Не более 66,0
3	Свинец, валовое содержание	Не более 65,0	Не более 21,0
4	Никель, валовое содержание	Не более 70,0	Не более 23,0
5	Медь, валовое содержание	Не более 117,0	Не более 39,0
6	Ртуть, валовое содержание	Не более 2,0	Не более 0,66
7	Молибден, валовое содержание	Не более 20,0	Не более 6,6
8	Кобальт, валовое содержание	Не более 6,0	Не более 2,0
9	Кадмий, валовое содержание	Не более 2,0	Не более 0,66
10	Хром, валовое содержание	Не более 150,0	Не более 50,0

1	2	3	4
11	Селен, валовое содержание	Не более 3,0	Не более 1,0
12	Мышьяк, валовое содержание	Не более 10,0	Не более 3,3

Перечень внекатегорийных объектов

1. Кремлевское кольцо.
2. Федеральные магистрали (участки от пл. Боровицких ворот до развязки МКАД с Рублевским ш., от пл. Боровицких ворот до «Внуково-2», от Манежной пл. до аэропорта «Шереметьево-2»).
3. Территория Московского Кремля.
4. Красная площадь с подходами и Александровский сад.
5. Парк Победы на Поклонной горе.
6. Территория МГУ на Воробьевых горах.
7. Территория Зоопарка.
8. Пешеходные зоны (ул. Старый Арбат, Камергерский пер., Столешников пер. и др.)
9. Площади перед железнодорожными вокзалами.
10. Территория перед Всесоюзным выставочным центром.
11. Территория памятника природы «Серебряный бор».
12. Расположенные внутри Садового кольца переулки и городские проезды согласно перечню, приведенному в Приложении 3 к постановлению Правительства Москвы от 23 августа 2011 г. № 382-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 9 ноября 1999 г. № 1018».
13. Территория спортивного комплекса «Олимпийский».
14. Территории спортивного комплекса «Лужники».
15. Центральный парк культуры и отдыха имени М. Горького согласно перечню, приведенному в Приложении 3 к постановлению к постановлению Правительства Москвы от 23 августа 2011 г. № 382-ПП «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 9 ноября 1999 г. № 1018».