Утверждена

постановлением Администрации

Пряжинского национального

муниципального района

от «18» сентября 2020 г. № 192

**Методика**

**по содержанию дорог местного значения в зимний период**

Методический документ разработан в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Порядком заключения соглашений с органами местного самоуправления поселений, входящих в состав Пряжинского национального муниципального района, о передаче (принятии) осуществления части полномочий по решению вопросов местного значения, утвержденным решением XVI сессии Совета Пряжинского национального муниципального района III созыва от 25 декабря 2014 года № 61 «О порядке заключения соглашений с органами местного самоуправления поселений, входящих в состав Пряжинского национального муниципального района, о передаче (принятии) осуществления части полномочий по решению вопросов местного значения».

**Раздел 1. Область применения**

Методика по содержанию дорог местного значения в зимний период определяет порядок проведения мероприятий по снижению снегозаносимости на дорогах, методы организации и технологии работ по их очистке от снега, а также раскрывает вопросы механизации дорожных работ и организации снегосвалок.

Действие настоящей методики распространяется на правоотношения, связанные с определением расчета стоимости работ по очистке дорог местного значения в зимний период.

**Раздел 2. Термины и определения**

В настоящем методическом документе применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**Снегозаносимость** - подверженность дороги образованию снежных заносов.

**Незаносимые участки** - участки дорог, не подверженные образованию снежных заносов.

**Заносимые участки** - участки дорог, подверженные образованию снежных заносов.

**Директивные сроки очистки дороги** - время, установленное дорожным организациям для очистки дорог, с момента окончания снегопада или метели до момента завершения работ.

**Интенсивность снегопада (метели)** - увеличение толщины снежного покрова (в см) при выпадении (отложении) снега за определенный промежуток времени (ч, сут.).

**Просветность** - отношение суммарной площади просветов к общей площади внешнего контура снегозащитного устройства.

**Интенсивность снегоприноса** - объем снега, приносимого к участку дороги за единицу времени.

**Общий объем снегопереноса** - объем снега, который переносится через заданную точку со всех направлений за определенное время (за зимний период).

**Объем снегоприноса** - объем снега, приносимого метелью к одной стороне дороги (за зиму, в одну метель).

**Расчетный объем снегоприноса** - объем снегоприноса, определенный с расчетной вероятностью превышения.

**Расчетный объем снегоотложений** - возможный объем снегоотложений от расчетного объема снегоприноса.

**Расчетная метель** - единичная метель, параметры которой определены с расчетной вероятностью превышения.

**Насыщенная метель** - метель, при которой реализуется транспортирующая способность метели (при данной скорости ветра и достаточном количестве переносимого снега).

**Раздел 3. Общие положения**

Вся система мероприятий по зимнему содержанию автомобильных дорог выстраивается таким образом, чтобы обеспечить нормальные условия для движения автотранспорта при максимальном облегчении и удешевлении выполняемых работ. Для выполнения этих задач осуществляют:

* профилактические меры, цель которых - не допустить образования зимней скользкости на дорожном покрытии от проходящего транспорта;
* меры по удалению снежных и ледяных образований на дороге и уменьшению их воздействия на автомобильное движение.

Содержание всех конструктивных элементов дороги обеспечивается на запланированном уровне.

Оценка уровня содержания автомобильных дорог (приемка выполненных работ) осуществляется в соответствии с «Методикой оценки уровня содержания автомобильных дорог», изложенной в «Руководстве по оценке уровня содержания автомобильных дорог» (2003 года), утвержденном Росавтодором от 19 декабря 2003 № ИС-28-8939.

**Раздел 4. Эксплуатационные показатели автомобильных дорог в зимних условиях**

Основными показателями уровня содержания автомобильных дорог являются:

* ширина чистой от снега поверхности дороги;
* толщина рыхлого снега на проезжей части, накапливающегося с момента начала снегопада до начала снегоочистки или в перерывах между проходами снегоочистительной техники.
* толщина уплотненного слоя снега (снежного наката) на проезжей части и обочинах;
* сроки окончания очистки проезжей части и снегоочистки обочин с момента окончания уборки проезжей части;

По этим показателям все дороги разделены на группы (Таблица 1).

Для обеспечения нормальной эксплуатации дороги, снижения трудовых и денежных затрат на зимнее содержание в дорожной отрасли установлены три уровня содержания (допустимый, средний, высокий) (Таблица 1).

Уровень зимнего содержания во многом зависит от степени заносимости дороги. Дорожно-эксплуатационные организации в процессе эксплуатации дороги выявляют заносимые места, устанавливают причины образования снежных заносов, разрабатывают и осуществляют меры, уменьшающие или полностью устраняющие заносимость.

Снегоочистка автомобильных дорог организуется таким образом, чтобы обеспечивать указанные в таблицах 1,2 и 3 директивные сроки снегоочистки, определенные ГОСТ Р 50597-93.

**Характеристика проезжей части дороги, обочин и тротуаров в зимний период**

Таблица 1

**Состояние проезжей части**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Группа дорог | Уровни содержания | | |
| допустимый | средний | высокий |
| Проезжая часть (включая используемые съезды, мостовые сооружения) | | | | | |
| 1. | Рыхлый (талый) снег на проезжей части толщиной не более, см. | А1, А2, A3, Б | 1,0 (2,0) | | |
| Нормативная ширина очистки -100%. | В | 2,0 (4,0) | | |
|  | Г1, Г2 | - | | |
| 2. | Срок ликвидации зимней скользкости с момента образования (и уборка снега с момента окончания снегопада) до полного устранения, не более, ч | А1, А2, A3 | 4,0 | 3,5 | 3,0 |
| Б | 5,0 | 4,5 | 4,0 |
| В | 6,0 | 5,0 | 4,5 |
| Г1 | 12,0 | 10,0 | 8,0 |
| Г2 | 16,0 | 12,0 | 10,0 |
| 3. | Снежный накат толщиной не более, см (\*) - при интенсивности движения до 500 авт./сут | А1, А2, A3, Б | Не допускается | | |
| В (\*), Г1 | 4,0 | | |
| Г2 | 6,0 | | |

Таблица 2

**Состояние обочин и тротуаров**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Группа дорог | Уровни содержания | | |
| допустимый | средний | высокий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Рыхлый (талый) снег на обочине после окончания снегоочистки толщиной не более, см.  Ширина очистки обочин для групп: A1, A2 - 100%, для остальных - 50% | А1, А2, A3, Б | 1,0 (2,0) | | |
| В | 3,0 (6,0) | | |
| Г1, Г2 | Не нормируется | | |
| 2. | Срок снегоочистки обочин с момента окончания уборки проезжей части, не более, ч | А1, А2, A3 | 4,0 | 3,5 | 3,0 |
| Б | 5,0 | 4,5 | 4,0 |
| В | 6,0 | 5,0 | 4,5 |
| Г1 | 12,0 | 10,0 | 8,0 |
| Г2 | Не нормируется | | |
| 3. | Рыхлый (уплотненный) снег на тротуарах после окончания снегоочистки толщиной слоя не более, см | А1, А2 | 5 (3) | | |
| A3, Б, В | 5 (5) | | |
| Г1, Г2 | 5 (10) | | |
| 4. | Рыхлый (уплотненный) снег на тротуарах мостов в населенных пунктах после окончания снегоочистки толщиной слоя не более, см. Срок очистки тротуаров в населенных пунктах не более 1 сут. | Для всех групп дорог | 5 (3) | | |
| 5. | Минимальная длина обочины, на которой не должно быть снежных валов; вблизи ж/д. переездов / перед пересечением в одном уровне / вблизи остановочных пунктов общественного транспорта / вблизи пешеходного перехода, м | А1, А2 | Не допускается | | |
| A3 | 500/250/20/5 | | |
| Б | 500/250/20/5 | | |
| В, Г1, Г2 | 500/150/20/5 | | |
| 6. | Снежные валы у ограждений на обочине, а также у осевого двустороннего ограждения. Срок ликвидации снежных валов у ограждений не более 5 сут. | Для всех групп дорог | Не допускаются. (Допускаются на участках, проходящих по лесному массиву за ограждениями на обочине.) | | |

**Характеристика элементов обустройства и обстановки**

Таблица 3

**Состояние элементов обустройства и обстановки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Группа дорог | Уровни содержания | | |
| допустимый | средний | высокий |
| Земляное полотно, полоса отвода | | | | | |
| 1. | Рыхлый (уплотненный) снег на заездных карманах и посадочных площадках остановок общественного транспорта после окончания снегоочистки толщиной слоя не более, см | А1.А2, A3, Б, В | 2 (0) | | |
| Г1 | 6 (4) | | |
| Г2 | 8 (6) | | |
| 2. | Рыхлый (уплотненный) снег на площадках отдыха и стоянках транспортных средств после окончания снегоочистки толщиной слоя не более, см | А1, А2 | 6 (4) | 4 (2) | 2 (0) |
| A3, Б, В | 8 (6) | 6 (4) | 4 (2) |
| Г1, Г2 | 12 (8) | 10 (6) | 8 (4) |
| 3. | Снежно-ледяные отложения, закрывающие информацию на дорожных знаках. Срок очистки не более 1 сут. с момента обнаружения | Для всех групп дорог | Не допускаются | | |
| 4. | Грязные, покрытые снегом, не обеспечивающие световозвращающий эффект, световозвращающие элементы на поверхности ограждений. Срок очистки не более 1 сут. с момента обнаружения | Для всех групп дорог | Не допускаются | | |

**Оценка зимнего содержания**

Оценка уровня содержания автомобильной дороги проводится с целью выявления соответствия фактических показателей, влияющих на уровень содержания дорог, рекомендациям, предъявляемым к ним установленными нормами и правилами.

Оценка уровня содержания дорог является обязательной, в случаях, предусмотренных в контрактных обязательствах.

Порядок и методика оценки уровня содержания автомобильных дорог определены в «Руководстве по оценке уровня содержания автомобильных дорог» (Росавтодор, 2003 года).

Плотность слоя свежевыпавшего снега в зависимости от формы выпадающих снежинок:

- рыхлый свежевыпавший - 0,06 - 0,08 г/см3

- рыхлый свежий хлопьями - 0,04 - 0,07 г/см3

- рыхлый свежий средними снежинками - 0,08 - 0,12 г/см3

- рыхлый свежий крупинками - 0,13 г/см3

- рыхлый свежий мелкими крупинками - 0,08-0,16 г/см3

Плотность слоя свежевыпавшего снега в зависимости от силы ветра при его выпадении:

- в тихую погоду - 0,04 - 0,07 г/см3

- при легком ветре - 0,04 - 0,18 г/см3

- при среднем ветре - 0,12 -0,18 г/см3

- при сильном ветре - 0,15-0,20 г/см3

Плотность снежного покрова с течением времени под влиянием собственного веса, давления вновь образующихся слоев и уплотняющего действия ветра постепенно увеличивается и к концу зимы достигает в среднем 0,30 г/см3.

Снежные отложения на дороге образуются в результате прохождения снегопадов или метелей. Отложения от спокойных снегопадов имеют в основном высоту 5-10 см, редко 15 см и еще реже до 35 см. Снегоотложения от метелевого переноса снега могут достигать большой высоты, измеряемой метрами. Величина снегоотложений зависит от объема снегоприноса. Наибольшую опасность представляют метелевые снегоотложения.

**Раздел 6. Очистка автомобильных дорог от снега**

Для дорог местного значения Пряжинского национального муниципального района, установлены директивные сроки очистки снега и ликвидации гололеда.

Предельно допустимые значения этих сроков приведены в таблице № 3.

Таблица № 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Административное значение дорог | Интенсивность движения,  авт./сут. | Минимальная ширина полностью очищенной поверхности проезжей части, м. | Максимальная толщина слоя рыхлого снега на поверхности проезжей части, мм. | Допустимая толщина уплотнённого снега на покрытии,  мм. | Допустимая толщина уплотнённого снега на обочинах,  мм. | Максимальный срок окончания снегоочистки и ликвидации гололёда и зимней скользкости, час. |
| Дороги местного значения | До 200 | На всю ширину, но не менее 5 метров | 70 | 80 | 150 | 36 |

*Примечание: срок окончания снегоочистки принимается с момента окончания снегопада или метели до момента завершения оказываемых услуг, а максимальный срок ликвидации зимней скользкости - с момента её обнаружения до полной ликвидации.*

**Требования к безопасности оказания услуг**

Подрядчик обеспечивает соблюдение Правил Технической безопасности и охраны труда при содержании автомобильных дорог.

**Требования к качеству оказания услуг**

Соблюдение норм действующего законодательства Российской Федерации, а именно:

* Федерального закона от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской федерации и о внесении в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с последними изменениями);
* Приказа Правительства Минтранса РФ от 27 августа 2009 года № 149 «Об утверждении Порядка осуществления временных ограничений или прекращения движения транспортных средств по автомобильным дорогам»;
* СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги» (с изменениями № 2-5), утвержденного Постановлением Госстроя СССР от 17 декабря 1985 года ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения» (принят постановлением Госстандарта РФ от 11 октября 1993 года № 221);
* ВСН 24-88 Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог утверждены Минавтодором РСФСР 29 июня 1988 года;
* отраслевого методического документа Письма Министерства Транспорта РФ от 17 марта 2004 года № ОС-28/127-ис «Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования»;
* ОДМ 218.5.001-2008;
* иные нормы действующего законодательства, регулирующего порядок и требования к производству работ по содержанию дорог в зимний период.

**Расчет стоимости расчистки 1 км. автодороги:**

**Sу=2S\*P/KV**,где:

Sy-стоимость услуги

S -1 км.

P – стоимость 1 маш./час.

V- средняя скорость движения – 5км.

k-коэффициент использования рабочего времени

(В соответствии с ОДМ 218.5.001-2008 раздел 8 п.Б, учитывая большие холостые пробеги техники, принимаем k=0,7)

**Стоимость расчистки i-дороги определяется по формуле:**

**Siy=Sy\*L\*P**,где:

**Sy-** стоимость расчистки 1 км.

L-протяженность дорог

р-периодичность.