

## **Документация по планировке территории объекта**

**«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10  
"Россия" от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-  
Петербурга. Реконструкция автомобильной дороги М-10  
"Россия" Москвы - Тверь, Великий Новгород - Санкт-  
Петербург км 156+000 – км 178+800 (обход г. Твери) со  
строительством двух транспортных развязок в разных уровнях  
на км 164 и км 173, Тверская область»**

### Том 2.1

Материалы по обоснованию документации по планировке  
территории (пояснительная записка)

Общество с ограниченной ответственностью



**«Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция автомобильной дороги М-10 "Россия" Москвы - Тверь, Великий Новгород - Санкт-Петербург км 156+000 – км 178+800 (обход г. Твери) со строительством двух транспортных развязок в разных уровнях на км 164 и км 173, Тверская область»**

# **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

**Том 2.1**

**Материалы по обоснованию документации по  
планировке территории (пояснительная записка)**

**2017/187-ЗКР - ДПТ2.1**

Генеральный директор \_\_\_\_\_ **О.В. Иванов**

Заместитель генерального директора  
Главный инженер \_\_\_\_\_ **В.И. Тюрин**



**Москва – 2018**

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Документация по планировке территории</b>			
1.1	2017/187-ЗКР - ДПТ1.1	Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории (положение о размещении автомобильной дороги общего пользования федерального значения)	
1.2	2017/187-ЗКР - ДПТ1.2	Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории (графическая часть)	
2.1	2017/187-ЗКР - ДПТ2.1	Материалы по обоснованию документации по планировке территории (пояснительная записка)	
2.2	2017/187-ЗКР - ДПТ2.2	Материалы по обоснованию документации по планировке территории (графическая часть)	
3.1	2017/187-ЗКР - ПМТ3.1	Проект межевания территории	
3.2	2015/187-ЗКР- ПМТ3.2	Проект межевания территории (Приложения)	
4.1.	2017/187-ЗКР- ДПТ4.1	Материалы о согласовании документации по планировке территории	

Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

2017/187-ЗКР-СД					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Хамзин			<i>Хамзин</i>	02.18
Проверил	Воробьева			<i>Воробьева</i>	02.18
Н.контроль	Воробьева			<i>Воробьева</i>	02.18
Состав документации по планировке территории					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
общество с ограниченной ответственностью <b>ИНСТРОИПРОЕКТ</b> 					



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Положение о размещении автомобильной дороги федерального значения

Документация по планировке территории по объекту «Реконструкция участков автомобильной дороги М-10 "Россия" от Москвы через Тверь, Новгород до Санкт-Петербурга. Реконструкция автомобильной дороги М-10 "Россия" Москвы - Тверь, Великий Новгород - Санкт-Петербург км 156+000 – км 178+800 (обход г.Твери) со строительством двух транспортных развязок в разных уровнях на км 164 и км 173, Тверская область» (далее – Объект) подготовлена на основании Распоряжения Федерального дорожного агентства (РОСАВТОДОР) от 16.04.2013 г. № 522-р «О подготовке документации по планировке территории».

Подготовка проекта планировки территории осуществляется в целях:

- обеспечения устойчивого развития территории;
- установление границ зоны планируемого размещения линейного объекта федерального значения (автомобильная дорога).

Расчётный срок реализации проекта планировки территории – 2018 год.

Исходными данными для разработки Документации являются:

1. Распоряжение от 16.04.2017 г. № 522-р Федерального дорожного агентства (РОСАВТОДОР) «О подготовке документации по планировке территории».
2. Задание на подготовку документации по планировке территории.
3. Исходные данные, технические условия и материалы согласований.
4. Результаты инженерно-геодезических, экологических, гидрометеорологических, геологических изысканий, выполненных ООО «Севкавинстройпроект».
5. Отчет по археологическим изысканиям.
6. Проект полосы отвода автомобильной дороги.
7. Схема организации дорожного движения автомобильной дороги.

Документация по планировке территории была разработана с учетом:

- Федеральной целевой программы «Развитие транспортной системы России (2010 - 2020 годы), утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 № 848
- Схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта и автомобильных дорог федерального значения, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013г. № 384-р;

2017/153-ЗКР-ДПТ.2.1					
Изм.	Кол.уч.	№ док.	Лист	Подпись	Дата
Разработал		Хамзин			02.18
Проверил		Воробьева			02.18
Н. контроль		Воробьева			02.18
Пояснительная записка					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		62	
общество с ограниченной ответственностью					
<b>ИНСТРОИПРОЕКТ</b>					





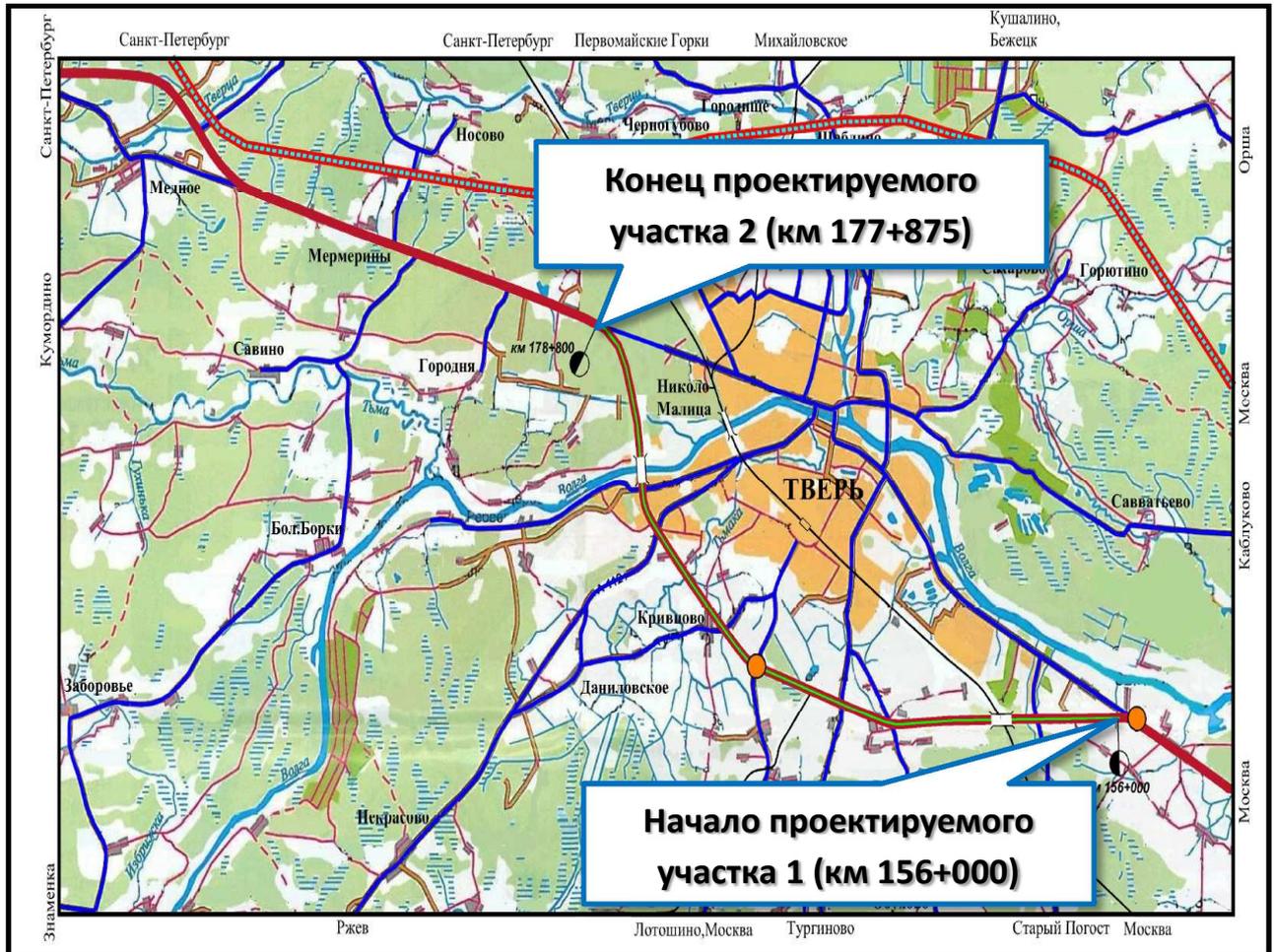












Существующая дорога проложена в слабо пересеченной местности, осложненной долиной рек Волга, Тьмака, Межурка и балочными понижениями.

В пределах реконструируемого участка интенсивность в настоящее время составляет 20200 – 34600 авт. в сутки, постепенно увеличиваясь по мере приближения к областному центру – г.Твери. Наибольшая интенсивность (34600 авт. в сутки), наблюдается на участке от км 172 до км 177, где автомобильная дорога М-10 «Россия» проходит по территории г.Твери и пересекает две автомобильных дороги с высокой интенсивностью движения (федеральную дорогу А-112 Тверь – Ржев и ул.50 лет октября г.Тверь).

Параметры плана и продольного профиля реконструируемого участка в целом соответствуют нормативам I-V категории.

Земляное полотно существующей дороги, как правило, имеет ширину, равную 18,0 – 21,0 м.

Земляное полотно устроено, как правило, в насыпи высотой 0,8-1.6 м. Высота насыпи увеличивается: над существующими трубами – до 2,6-3,0 м, на подходах к мостовым переходам через пересекаемые реки– до 3,6 – 4,0 м, на подходах к путепроводу через железную дорогу – до 3,0 – 4,0 м. Земляное полотно в насыпи выполнено из супесей и песков мелких.

Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата





















Технические параметры, принятые для проектирования реконструкции участка автомобильной дороги М-10 «Россия» в соответствии с заданием и СНиП 2.05.02-85\* «Автомобильные дороги» приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Технические параметры	Величина параметра на участках	
	км 156+000 – км 167+669	км 167+669 - км 177+87
Расчетная скорость км/ч;	120	120
Число полос движения	4	6
Ширина земляного полотна, м	26,5	34,0
Ширина проезжей части, м	2x7,5	2x11,25
Ширина разделительной полосы, м	4,0	4,0
Ширина обочин, м	3,75	3,75
Наименьший радиус кривой в плане, м	800	800
Наибольший продольный уклон	0,040	0,040
наименьший радиус вертикальной кривой:		
- выпуклой, м	15000	15000
- вогнутой, м	5000	5000
дорожная одежда, покрытие	капитального типа, щебеночно-мастичный асфальтобетон	
- расчетные нагрузки:		
- для путепровода	А-14, Н-14;	
- для дорожной одежды	А-11,5	

Технико-экономические показатели проекта приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

Наименование	Ед.изм	Показатель						
		1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	5 этап	6 этап	Итого 2018 год
Вид строительства	-	Реконструкция						
Категория дороги	-	ІБ						
Строительная длина	км	7,6	1,9	2,8	3,55	1,753,	1,989	19,592
Число основных полос движения	шт	4	4	4	6	6	6	
Расчетная скорость	Км/час	120						
Развязки в разных уровнях	-		1	-	1	1	-	2
Путепроводы	шт	1	2	-	-	3	-	6
Мосты	шт	-	-	-	1	-	1	2
Надземные пешеходные переходы	шт	1	-	-	1	1	1	4
Подпорные стены	м	-	-	-	-	379	-	379

































$$L_{\text{Авоз.}} \approx 0 \text{ дБА}$$

Поправка, учитывающая влияние турбулентности воздуха и ветра на процесс распространения звука:

$$\Delta L_{\text{в/т}} = 3/[1,6 + 10^5(1/217)^2] = 0,81 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его поглощения поверхностью территории:

$$\delta = \frac{1,4 \cdot 1,4 \cdot 217 \cdot 10^{-(0,3 \cdot 0,4+1)}}{1,5} = 21,51$$

$$\Delta L_{\hat{i} \hat{e}} = 6 \cdot \lg \left[ \frac{21,51^2}{(1 + 0,01 \cdot 21,51^2)} \right] = 11,49 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума полосами зеленых насаждений:  $L_{\text{Азел.}} = 0 \text{ дБА}$

Снижение уровня шума экранирующими препятствиями (зданиями, насыпями, холмами, выемками, искусственными экранами и т.п.) на пути звуковых лучей от автомагистрали к расчетной точке:  $L_{\text{Аэкр.}} = 0 \text{ дБА}$

Поправка, учитывающая отражение звука от ограждающих конструкций зданий:  $L_{\text{Аотр.}} = 0 \text{ дБА}$

Поправка, учитывающая снижение уровня шума вследствие ограничения угла ( $\alpha$ ) видимости улицы (дороги) из расчетной точки:  $\Delta L_{\text{А}\alpha} = 0 \text{ дБА}$ .

Дневное время суток

$$L_{\text{Ар.т.}} = 80,3 - 14,61 - 0 - 0,81 - 11,49 - 0 - 0 - 0 - 0 = 53,39 \text{ дБА}$$

Ночное время суток

$$L_{\text{Ар.т.}} = 71,9 - 14,61 - 0 - 0,81 - 11,49 - 0 - 0 - 0 - 0 = 44,99 \text{ дБА}$$

В соответствии со СНиП 23–03–2003 «Защита от шума» и СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий на территории жилой застройки» допустимый эквивалентный уровень шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям составляет: 55 дБА – днем (с 7.00 до 23.00 час); 45 дБА – ночью (с 23.00 до 7.00 час); максимальный допустимый уровень шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям составляет: 70 дБА (с 7.00 до 23.00 час); 60 дБА (с 23.00 до 7.00 час).

В результате проведенного акустического расчета на перспективу 2032 г. можно сделать следующий вывод: эквивалентные уровни звукового давления создаваемые источниками шума для дневного и ночного времени суток не превысят нормируемые

Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата

2017/187-ЗКР-ДПТ2.1

Лист

37



ближайшей полосы движения допускается производить по приближенной формуле:

$$L_{\text{Аэкв.}} = L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg N$$

где:  $L_{\text{трп}}$  – уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения, дБА;

$N$  – расчетная часовая интенсивность движения, авт./час.

Расчетная интенсивность движения автомобильного транспорта, приведенная к легковому автомобилю в сутки составляет 40450 авт./сутки.

В соответствии с Руководством по определению пропускной способности автомобильных дорог, Минавтодор 1982 г. расчетная часовая интенсивность движения составит:  $N = 40450 \times 0,076 \approx 3074$  авт./час.

Расчетная интенсивность движения в дневное время суток –  $40450 \times 90\% = 36405$  авт./сутки (2767 авт./час).

Расчетная интенсивность движения в ночное время –  $40450 \times 10\% = 4045$  авт./сутки (307 авт./час).

$$L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg 2767 = 80,3 \text{ дБА} \text{ – дневное время суток.}$$

$$L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg 307 = 71,9 \text{ дБА} \text{ – ночное время суток.}$$

Снижение уровня шума автотранспортного потока, в зависимости от расстояния между ним и расчетной точкой:

$$L_{\text{Арас.}} = 10 \cdot \lg(217/7,5) = 14,61 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его затухания в воздухе:

$$L_{\text{Авоз.}} \approx 0 \text{ дБА}$$

Поправка, учитывающая влияние турбулентности воздуха и ветра на процесс распространения звука:

$$\Delta L_{\text{в/т}} = 3/[1,6 + 10^5(1/217)^2] = 0,81 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его поглощения поверхностью территории:

$$\delta = \frac{1,4 \cdot 1,4 \cdot 217 \cdot 10^{-(0,3 \cdot 0,4 + 1)}}{1,5} = 21,51$$

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		39









на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения.

В соответствии с п. 4.6.5 “Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов” прогнозирование эквивалентного уровня транспортного шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения допускается производить по приближенной формуле:

$$L_{\text{Аэкв.}} = L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg N$$

где:  $L_{\text{трп}}$  – уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения, дБА;

$N$  – расчетная часовая интенсивность движения, авт/час.

Расчетная интенсивность движения автомобильного транспорта, приведенная к легковому автомобилю в сутки составляет 52100 авт./сутки.

В соответствии с Руководством по определению пропускной способности автомобильных дорог, Минавтодор 1982 г. расчетная часовая интенсивность движения составит:  $N = 52100 \times 0,076 \approx 3960$  авт./час.

Расчетная интенсивность движения в дневное время суток –  $52100 \times 90\% = 46890$  авт./сутки (3564 авт./час).

Расчетная интенсивность движения в ночное время –  $52100 \times 10\% = 5210$  авт./сутки (396 авт./час).

$$L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg 3564 = 81,3 \text{ дБА} \text{ – дневное время суток.}$$

$$L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg 396 = 72,9 \text{ дБА} \text{ – ночное время суток.}$$

Снижение уровня шума автотранспортного потока, в зависимости от расстояния между ним и расчетной точкой:

$$L_{\text{Арас.}} = 10 \cdot \lg(254/7,5) = 15,30 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его затухания в воздухе:

$$L_{\text{Авоз.}} \approx 0 \text{ дБА}$$

Поправка, учитывающая влияние турбулентности воздуха и ветра на процесс распространения звука:

$$\Delta L_{\text{в/т}} = 3/[1,6 + 10^5(1/254)^2] = 0,95 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его поглощения поверхностью территории:

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		44





где:  $L_{трп}$  – уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения, дБА;

$N$  – расчетная часовая интенсивность движения, авт./час.

Расчетная интенсивность движения автомобильного транспорта, приведенная к легковому автомобилю в сутки составляет 54400 авт./сутки.

В соответствии с Руководством по определению пропускной способности автомобильных дорог, Минавтодор 1982 г. расчетная часовая интенсивность движения составит:  $N = 54400 \times 0,076 \approx 4134$  авт./час.

Расчетная интенсивность движения в дневное время суток –  $54400 \times 90\% = 48960$  авт./сутки (3721 авт./час).

Расчетная интенсивность движения в ночное время –  $34100 \times 10\% = 5440$  авт./сутки (413 авт./час).

$$L_{трп} = 50 + 8,8 \cdot \lg 3721 = 81,4 \text{ дБА} \text{ – дневное время суток.}$$

$$L_{трп} = 50 + 8,8 \cdot \lg 413 = 73,0 \text{ дБА} \text{ – ночное время суток.}$$

Снижение уровня шума автотранспортного потока, в зависимости от расстояния между ним и расчетной точкой:

$$L_{Арас.} = 10 \lg(261/7,5) = 15,42 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его затухания в воздухе:

$$L_{Авоз.} \approx 0 \text{ дБА}$$

Поправка, учитывающая влияние турбулентности воздуха и ветра на процесс распространения звука:

$$\Delta L_{в/т} = 3/[1,6 + 10^5(1/261)^2] = 0,98 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его поглощения поверхностью территории:

$$\delta = \frac{1,4 \cdot 1,4 \cdot 261 \cdot 10^{-(0,3 \cdot 0,4 + 1)}}{1,5} = 25,87$$

$$\Delta L_{i \hat{e}} = 6 \cdot \lg \left[ \frac{25,87^2}{(1 + 0,01 \cdot 25,87^2)} \right] = 11,64 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума полосами зеленых насаждений:  $L_{Азел.} = 0$  дБА

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		47











Оценка шумового воздействия в эксплуатационный период на перспективу  
на 2032 г. на участке автомобильной дороги ПК 172+00 – ПК 176+03,22 (участок 9)

На участке от ПК 172+00 до ПК 176+03,22 интенсивность движения автомобильного транспорта всех видов в сутки составляет – 41300 авт./сутки (интенсивность движения приведенная к легковому автомобилю в сутки – 67800 авт./сутки).

Оценку шумового воздействия в эксплуатационный период будем производить по интенсивности движения, приведенной к легковому автомобилю.

Согласно СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» п. 5 “Источники шума и их шумовые характеристики” основными источниками внешнего шума являются транспортные потоки на улицах и дорогах. Шумовыми характеристиками источников внешнего шума являются: для транспортных потоков на улицах и дорогах – эквивалентный уровень звука  $L_{Aэкв}$ , дБА, на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения.

В соответствии с п. 4.6.5 “Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов” прогнозирование эквивалентного уровня транспортного шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения допускается производить по приближенной формуле:

$$L_{Aэкв} = L_{трп} = 50 + 8,8 \cdot \lg N$$

где:  $L_{трп}$  – уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения, дБА;

$N$  – расчетная часовая интенсивность движения, авт/час.

Расчетная интенсивность движения автомобильного транспорта, приведенная к легковому автомобилю в сутки составляет 67800 авт./сутки.

В соответствии с Руководством по определению пропускной способности автомобильных дорог, Минавтодор 1982 г. расчетная часовая интенсивность движения составит:  $N = 67800 \times 0,076 \approx 5153$  авт./час.

Расчетная интенсивность движения в дневное время суток –  $67800 \times 90\% = 61020$  авт./сутки (4638 авт./час).

Расчетная интенсивность движения в ночное время –  $67800 \times 10\% = 6780$  авт./сутки (515 авт./час).

$$L_{трп} = 50 + 8,8 \cdot \lg 4638 = 82,3 \text{ дБА} - \text{дневное время суток.}$$

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		53

$$L_{\text{трп}} = 50 + 8,8 \cdot \lg 515 = 73,9 \text{ дБА} - \text{ночное время суток.}$$

Снижение уровня шума автотранспортного потока, в зависимости от расстояния между ним и расчетной точкой:

$$L_{\text{Арас.}} = 10 \cdot \lg(301/7,5) = 16,04 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его затухания в воздухе:

$$L_{\text{Авоз.}} \approx 0 \text{ дБА}$$

Поправка, учитывающая влияние турбулентности воздуха и ветра на процесс распространения звука:

$$\Delta L_{\text{в/т}} = 3/[1,6 + 10^5(1/301)^2] = 1,11 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума, вследствие его поглощения поверхностью территории:

$$\delta = \frac{1,4 \cdot 1,4 \cdot 301 \cdot 10^{-(0,3 \cdot 0,4+1)}}{1,5} = 29,84$$

$$\Delta L_{\hat{i} \hat{e}} = 6 \cdot \lg \left[ \frac{29,84^2}{(1 + 0,01 \cdot 29,84^2)} \right] = 11,72 \text{ дБА}$$

Снижение уровня шума полосами зеленых насаждений:  $L_{\text{Азел.}} = 0 \text{ дБА}$

Снижение уровня шума экранирующими препятствиями (зданиями, насыпями, холмами, выемками, искусственными экранами и т.п.) на пути звуковых лучей от автомагистрали к расчетной точке:  $L_{\text{Аэкр.}} = 0 \text{ дБА}$

Поправка, учитывающая отражение звука от ограждающих конструкций зданий:  $L_{\text{Аотр.}} = 0 \text{ дБА}$

Поправка, учитывающая снижение уровня шума вследствие ограничения угла ( $\alpha$ ) видимости улицы (дороги) из расчетной точки:  $\Delta L_{\text{А}\alpha} = 0 \text{ дБА}$ .

Дневное время суток

$$L_{\text{Ар.т.}} = 82,3 - 16,04 - 0 - 1,11 - 11,72 - 0 - 0 - 0 - 0 \approx 53,4 \text{ дБА}$$

Ночное время суток

$$L_{\text{Ар.т.}} = 73,9 - 16,04 - 0 - 1,11 - 11,72 - 0 - 0 - 0 - 0 \approx 45,0 \text{ дБА}$$

В соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» и СН  
2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий на

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		54

территории жилой застройки» допустимый эквивалентный уровень шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям составляет: 55 дБА – днем (с 7.00 до 23.00 час); 45 дБА – ночью (с 23.00 до 7.00 час); максимальный допустимый уровень шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям составляет: 70 дБА (с 7.00 до 23.00 час); 60 дБА (с 23.00 до 7.00 час).

В результате проведенного акустического расчета на перспективу 2032 г. можно сделать следующий вывод: эквивалентные уровни звукового давления создаваемые источниками шума для дневного и ночного времени суток не превысят нормируемые значения на расстоянии 301 м от реконструируемой автомобильной дороги.

Жилая застройка на расстоянии 301 м от реконструируемой автомобильной дороги отсутствует.

Оценка шумового воздействия в эксплуатационный период на перспективу  
на 2032 г. на участке автомобильной дороги ПК 199+19,53 – ПК 201+02,90  
(участок 10)

На участке от ПК 199+19,53 до ПК 201+02,90 интенсивность движения автомобильного транспорта всех видов в сутки составляет – 41600 авт./сутки (интенсивность движения приведенная к легковому автомобилю в сутки – 68200 авт./сутки).

Оценку шумового воздействия в эксплуатационный период будем производить по интенсивности движения, приведенной к легковому автомобилю.

Согласно СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» п. 5 “Источники шума и их шумовые характеристики” основными источниками внешнего шума являются транспортные потоки на улицах и дорогах. Шумовыми характеристиками источников внешнего шума являются: для транспортных потоков на улицах и дорогах – эквивалентный уровень звука  $L_{Aэкв}$ , дБА, на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения.

В соответствии с п. 4.6.5 “Рекомендаций по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов” прогнозирование эквивалентного уровня транспортного шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения допускается производить по приближенной формуле:

$$L_{Aэкв} = L_{трп} = 50 + 8,8 \cdot \lg N$$

где:  $L_{трп}$  – уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения, дБА;

$N$  – расчетная часовая интенсивность движения, авт/час.

						2017/187-ЗКР-ДПТ2.1	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Лист	Подпись	Дата		55













