

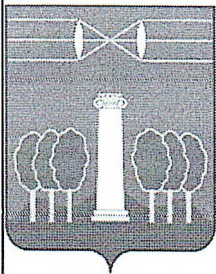
# **МКУ «ЕСЗ г.о. Красногорск»**

**Организация дорожного движения на автомобильной дороге  
общего пользования местного значения: г. Красногорск, ул.  
Ленина**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Проект организации дорожного движения на период эксплуатации**

**2025 г.**



# МКУ «ЕСЗ г.о. Красногорск»

Организация дорожного движения на автомобильной дороге  
общего пользования местного значения: г. Красногорск, ул.  
Ленина.

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Проект организации дорожного движения на период эксплуатации

2025г



Утверждаю  
Заместитель Главы  
Городского округа Красногорск  
Земелев Д.В.  
D/See

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

# СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Листов	Стр.
	Содержание	1	2
	<b>ЧАСТЬ I. Общая часть</b>		
1.1	Перечень нормативных документов и применяемых типовых проектов	1	3
	<b>ЧАСТЬ II. Пояснительная записка</b>		
2.1	Введение	1	5
2.2	Существующее положение: - Краткая характеристика места расположения объекта; - Схема расположения объекта - Климатическая характеристика; - Транспортная характеристика объекта.	7	5-11
2.3	Проектные решения:	1	12
2.4	Организация движения на период эксплуатации объекта	2	12-13
2.5	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	1	13
2.6	Обустройство дороги, организация и обеспечение безопасности движения	7	13-19
	<b>ЧАСТЬ III. Графические приложения</b>		
3.1	Схема организации движения на период эксплуатации	1	21

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

# ***Часть I. Общая часть.***

## Перечень нормативных документов и применяемых типовых проектов

№	Обозначение нормативног о документа	Название нормативного документа
1.	190-ФЗ ОТ 29.12.2004	Градостроительный кодекс РФ
2.	№87 ОТ 16.02.2007	Постановление Правительства РФ о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
3.	СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
4.	СП 59.13330.2020	Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
5.	СП 34.13330.2021	Автомобильные дороги
6.	ГОСТ Р 52289- 2019	Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств
7.	ГОСТ Р 51256- 2018	Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Типы, основные параметры. Общие технические требования.
8.	ГОСТ Р 52575- 2021	Технические средства организации дорожного движения. Материалы для дорожной разметки. Технические требования.
9.	№257-ФЗ от 18.10.2007	Федеральный закон об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации
10.	ОДМД Минтранса России №ОС-557- р от 24.06.2002	Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах
11.	ГОСТ Р 52290- 2004	Знаки дорожные. Общие технические условия
12.	ГОСТ Р 52766- 2007	Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

## ***Часть II. Пояснительная записка.***

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **2.1. Введение.**

*Проект организации дорожного движения на период эксплуатации автомобильной дороги общего пользования местного значения «г. Красногорск, ул. Ленина», разработан Муниципальным казенным учреждением «Единая служба заказчика городского округа Красногорск» в Январе 2025 года.*

*Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями СП 42.1330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП 34.133330.2012 «Автомобильные дороги», и других действующих норм, типовых проектов, технологических схем производства работ и инструкций по составлению проектов и смет для дорожного строительства.*

*При разработке настоящего проекта использовались материалы обследований, имеющиеся в организации материалы, а также материалы из открытых источников.*

*При выполнении работы решались следующие задачи:*

- 1. Изучение дорожных условий, транспортно-планировочных характеристик объекта и существующей организации движения;*
- 2. Разработка проектной документации по организации дорожного движения на период эксплуатации.*

## **2.2. Сведения о географической, климатической и инженерно-геологической характеристике района.**

### **2.2.1. Краткая характеристика места расположения объекта.**

*Объект расположен в г. Красногорск г.о. Красногорск, Московской области.*

*Красногорск — город в России, административный центр Красногорского района Московской области. Вместе с деревнями Гольево и Ивановское составляет муниципальное образование Городское поселение Красногорск. Население — 153 393 чел. (2017).*

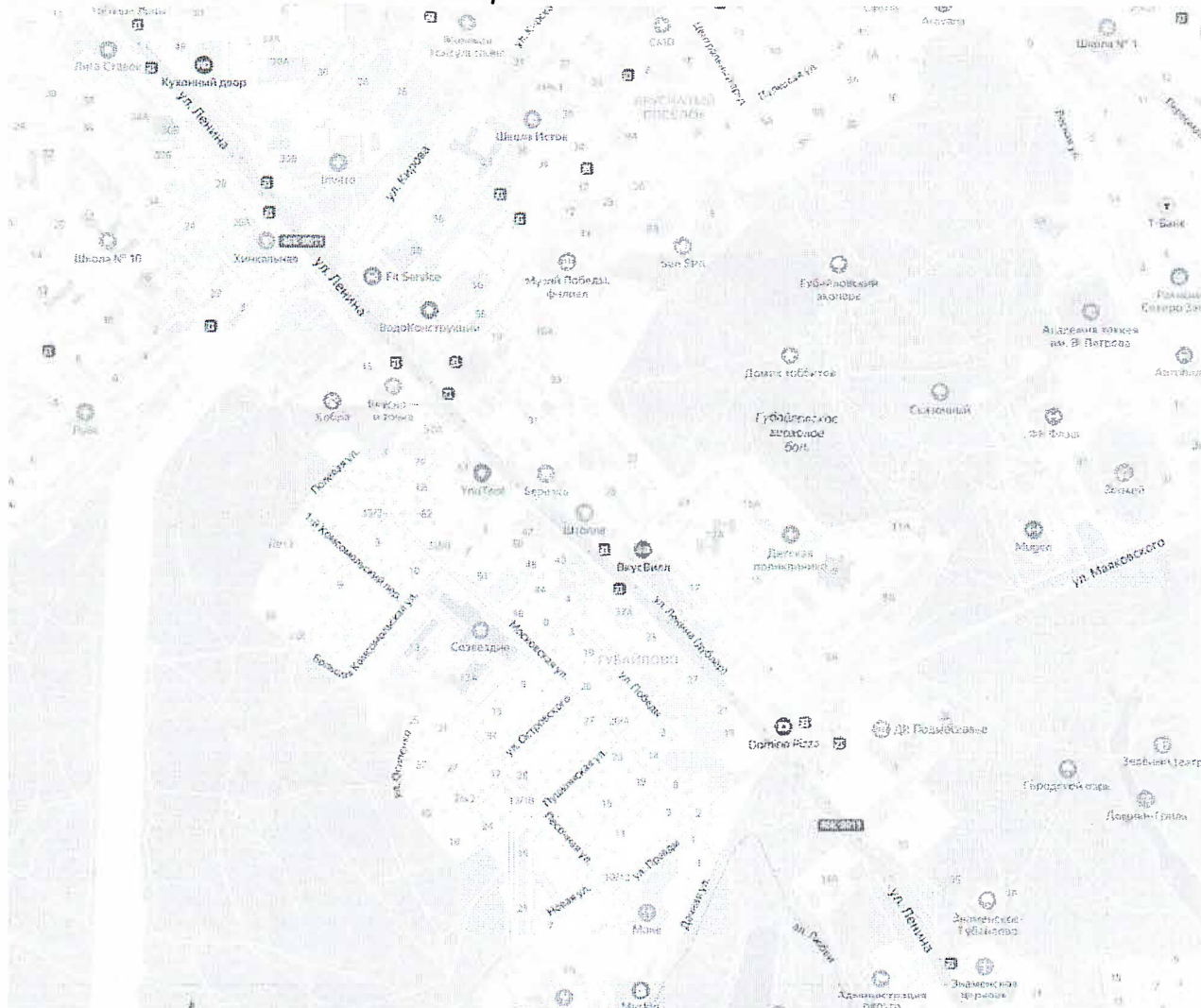
*Город расположен на реке Москве и её притоке реке Баньке, в 22 км от центра Москвы (в 2 км от МКАД), непосредственно примыкая к Москве с северо-запада. Площадь города составляет 2565 га, городского поселения — 6635 га.*

*Административный центр — г. Красногорск.*

*Населённый пункт лежит на отрогах Смоленско-Московской возвышенности; рельеф плавно понижается с северо-запада города к югу и юго-востоку, лежащим в пойме реки Москвы. Распространены процессы овражной эрозии. Абсолютные отметки высоты — в районе 190—220 м.*



*Разрез территории, как и всего района, формируют юрские глины, защищающие водоносные горизонты. Наличие больших запасов подземных вод, относящихся к Московскому артезианскому бассейну, и приуроченных к породам палеозойского возраста, к отложениям юрской и меловой систем, позволило организовать надёжное водоснабжение из артезианских источников.*



### **2.3 Климатическая характеристика**

*Климатические характеристики и метеорологические данные района проектирования объектов, принимаются по средним значениям данных многолетних наблюдений на ближайшей метеостанции.*

*Данный участок относится ко II<sub>2</sub> дорожно-климатической зоне. Климат описываемого района — умеренно-континентальный, с умеренно-тёплым летом и холодной зимой.*

*Среднегодовая температура воздуха +4,2°C. Самым холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха -11,1°C и абсолютным минимумом -42,2°C, зафиксированным в январе 1940 года. Самый тёплый месяц — июль, со среднемесячной температурой воздуха +17,7°C и абсолютным максимумом 38,2°C, отмеченным в июле 2010 года.*



**Таблица 1 — Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С**

Месяц	Абсолютный минимум	Средний минимум	Средняя	Средний максимум	Абсолютный максимум
январь	-42,2 (1940)	-10,3	-7,5	-4,9	8,6 (2007)
февраль	-38,2 (1929)	-9,9	-6,7	-3,5	8,3 (1989)
март	-32,4 (1913)	-4,7	-1,4	2,2	17,5 (2007)
апрель	-21,0 (1879)	2,1	6,3	10,8	28,0 (1950)
май	-7,5 (1885)	7,4	12,8	18,2	33,2 (2007)
июнь	-2,3 (1916)	12,0	17,1	22,1	34,7 (1901)
июль	1,3 (1886)	13,8	18,4	23,2	38,2 (2010)
август	-1,2 (1885)	12,0	16,4	21,3	37,3 (2010)
сентябрь	-8,5 (1881)	7,0	10,8	15,1	32,3 (1890)
октябрь	-16,1 (1960)	2,0	5,0	8,1	24,0 (1915)
ноябрь	-32,8 (1890)	-3,7	-1,6	0,6	12,6 (1934)
декабрь	-38,8 (1892)	-7,9	-5,4	-3,1	9,6 (2008)
год	-42,2 (1940)	1,7	5,4	9,2	38,2 (2010)

**Таблица 2 — Даты первого и последнего заморозков и продолжительность безморозного периода**

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
9 V	10 I V	8 VI	27 IX	6 IX	15 X	140	95	174

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинистых грунтов составляет 1,4 м, песчаных и супесчаных — 1,7 м.

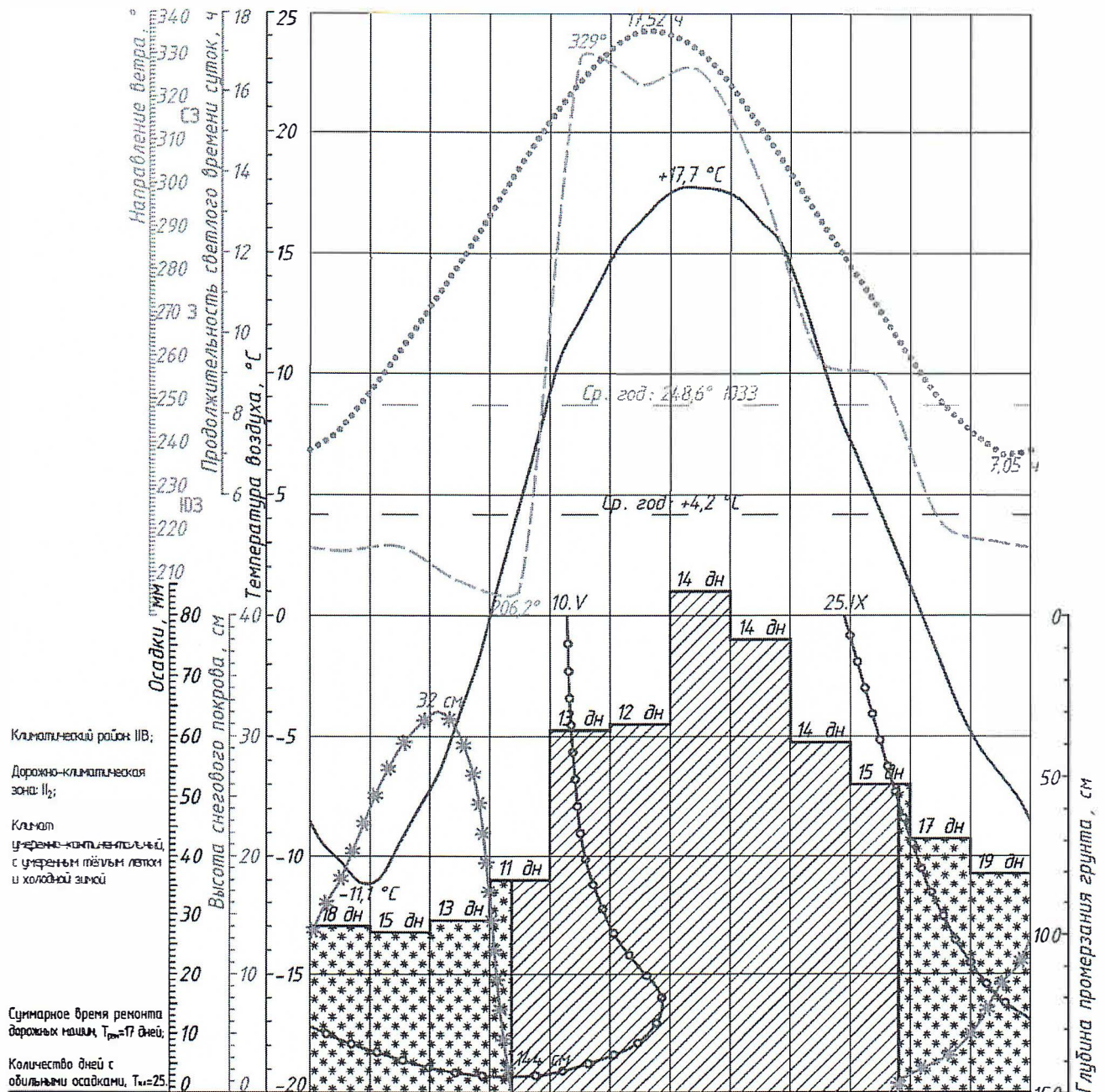
Годовое количество выпадающих осадков составляет 594 мм, из них 430 мм выпадает с апреля по октябрь. Наибольшее их количество приходится на июль — 84 мм, наименьшее на февраль — 27 мм.

**Таблица 3 — Данные по количеству осадков (мм) с поправками на смачивание**

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
январь	46	5 (1972)	98 (2005)	20 (1965)
февраль	36	2 (1984)	94 (1966)	36 (1966)
март	33	6 (1986)	88 (1966)	22 (1966)
апрель	38	8 (1960)	98 (1986)	30 (1965)
май	52	7 (1986)	120 (1976)	39 (1976)
июнь	84	4 (1951)	162 (1991)	63 (1970)
июль	90	6 (1997)	180 (2008)	62 (1981)
август	80	20 (1955)	163 (1973)	59 (2003)



сентябрь	67	12 (2005)	131 (1996)	49 (2004)
октябрь	66	0.5 (1987)	166 (1997)	41 (2009)
ноябрь	60	4 (1993)	140 (1977)	30 (1967)
декабрь	53	13 (1953)	112 (1981)	23 (1981)
год	705	397 (1964)	882 (1998)	63 (1970)



Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Распутица на грунтовых дорогах, дни				02 апр	25	27 апр				18 окт	21	09 ноя	
Продолжительность строительного сезона по группам работ, дни	0	365											
	1		01 апр									08 ноя	
	2		15 апр						154				
	3			02 мая					138				
	4				01 июн				89				

0 - расчистка дорожной полосы; сосредоточенные земляные работы; разработка скальных грунтов; строительство мостов, труб и зданий, покрытий из сборных плит и элементов обустройства дороги из металла и сборного железобетона;

1 - линейные земляные работы (растительный грунт, разработка грунта в выемке и карьере, возведение насыпи); отделка и укрепление земляного полотна; строительство слоёв дорожных одежд из минеральных материалов (щебёночных, гравийных, шлаковых и др.);

2 - строительство слоёв дорожных одежд из грунтов, укрепленных неорганическими вяжущими, из асфальто-, цементно-, шлакобетонных смесей, минеральных материалов, обработанных органическими вяжущими в установках;

3 - строительство дорожных одежд из грунтов и минеральных материалов, обработанных органическими вяжущими смещением на дороге;

4 - устройство поверхностных обработок органическими вяжущими без добавок полимерных материалов



Таблица 4 — Число дней с твёрдыми, жидкими и смешанными осадками

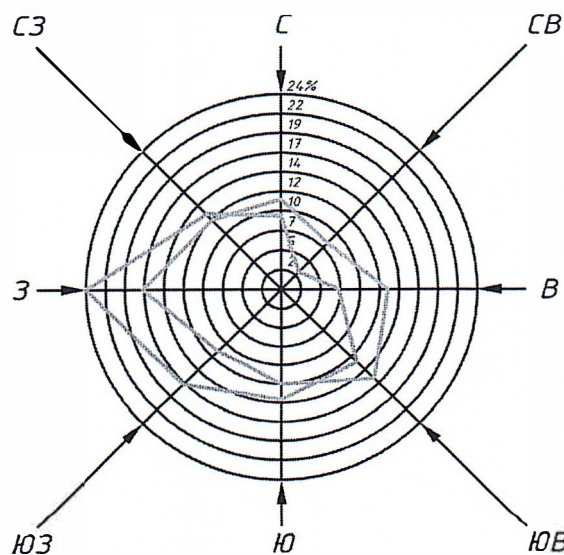
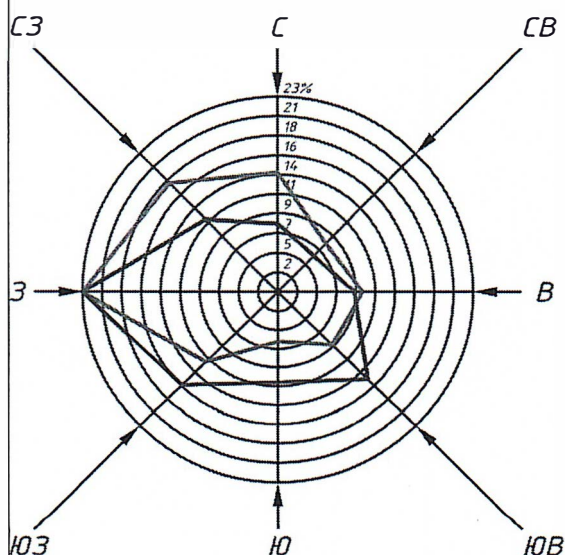
Вид осадков	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
твёрдые	18	15	9	1	0,1	0	0	0	0,1	2	10	17	72
смешанные	7	5	7	5	0,7	0	0	0	0,6	4	8	8	45
жидкие	0,8	0,7	3	9	13	14	15	15	15	12	6	2	106

Таблица 5 — Ветер, м/с

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
1,9	1,9	1,9	1,9	1,7	1,5	1,5	1,3	1,5	1,8	2,0	2,0	1,7

Таблица 6 — Повторяемость различных направлений ветра, %

Направление	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
Север	11	12	11	17	22	23	23	25	21	16	12	11	17
Северо-восточный	5	4	5	8	9	9	9	7	7	4	5	4	6
Восточный	7	8	10	12	10	10	9	7	8	6	7	7	8
Юго-восточный	11	16	19	14	11	8	8	7	9	10	12	13	12
Южный	13	14	17	14	11	10	9	9	12	14	17	16	13
Юго-западный	18	14	13	11	10	10	11	13	13	17	17	19	14
Западный	23	19	15	14	14	16	17	20	19	21	21	21	18
Северо-западный	10	12	9	10	11	13	13	13	11	11	8	10	11
Штиль	5	7	7	7	10	12	12	13	10	7	4	4	8



— январь; - - - июль автомобильной дороге м — апрель; - - - октябрь

**Таблица 7 — Влажность воздуха, %**

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
83	80	74	67	64	70	74	77	81	81	84	85	77

**Таблица 8 — Снежный покров**

Месяц	сен	окт	ноя	дек	янв	фев	мар	апр	май	июн
число дней	0	3	20	29	31	28	29	5	0	0
высота, см	0	1	4	14	25	35	28	2	0	0
максимальная высота, см	0	19	25	45	63	72	78	61	0	0

Высота снежного покрова 5% вероятности превышения составляет 75 см.

**Таблица 9 — Облачность, баллы**

	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
общая	8,1	7,6	7	6,8	6,1	6,3	6,3	6	6,9	7,7	8,5	8,6	7,2
нижняя	6,2	5,2	4,6	4,3	3,8	4	4,1	4,1	4,9	6,1	7,5	7,1	

**Таблица 10 - Число дней с различными явлениями**

Число дней	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
<b>Общая облачность</b>													
ясных	2	3	3	3	4	2	2	3	3	2	1	1	25
облачных	8	9	11	14	17	18	19	18	14	10	7	6	164
пасмурных	21	16	17	14	10	10	10	10	13	19	22	24	176
<b>Нижняя облачность</b>													
ясных	8	9	10	8	11	7	8	10	8	5	3	4	82
облачных	11	10	13	17	16	20	20	17	16	13	9	10	184
пасмурных	12	9	9	5	4	3	4	4	6	12	18	17	98

**Таблица 11 — число дней с различными явлениями**

Явление	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
дождь	7	6	9	15	14	14	15	15	16	17	14	9	151
снег	25	20	16	6	0,6	0	0	0	0,7	6	18	25	117
туман	0,7	0,4	0,9	1	0,3	0,3	0,4	0,7	1	1	1	1	9
гроза	0,3	0,2	0,3	1	4	7	7	5	1	0,4	0,4	0,2	27
роса	0	0,1	0,1	6	20	21	23	25	20	8	0,7	0	124
иней	13	14	14	9	2	0,03	0	0,3	3	8	10	10	83
метель	3	2	1	0,1	0	0	0	0	0	0,4	1	3	11
позёмок	3	3	2	0,06	0	0	0	0	0	0,3	0,9	2	11
гололёд	1	0,9	0,5	0,1	0	0	0	0	0	0,3	1	2	6
изморозь	3	2	0,4	0,06	0	0	0	0	0	0,2	0,9	3	10



### **2.3.1 Проектные решения.**

*В проекте рассмотрены мероприятия и работы, направленные на обеспечение безопасного дорожного движения по адресу: Московская область, г. Красногорск, ул. Ленина.*

*Проектирование осуществлялось в соответствии с действующими требованиями нормативно-правовых актов и др. документов.*

### **2.4. Организация движения на период эксплуатации объекта.**

*Для обеспечения безопасности дорожного движения на период эксплуатации объектов устанавливаются дорожные знаки I или II типоразмера выполненные на световозвращающей пленке высокоинтенсивного типа. Щиток знака выполняется из оцинкованного металлического листа. Знаки устанавливаются на оцинкованных стойках в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52290-2004 "Знаки дорожные. Общие технические условия". Местоположение знаков определено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004.*

*Дорожные знаки, ограждения и направляющие устройства располагаются с учетом их наилучшей видимости и восприятия передаваемой ими информации. Размеры дорожных знаков приняты согласно ГОСТ Р 52290-2004 в зависимости от условий применения. Дорожные знаки должны изготавливаться для климатического исполнения V по ГОСТ 15150-69 организациями, имеющими лицензию на изготовление дорожных знаков. Знаки должны изготавливаться со световозвращающей поверхностью, черные элементы знаков не должны обладать светоотражающим эффектом. Изображения знаков следует выполнять полиграфическими или другими красками, обеспечивающими колориметрические характеристики по ГОСТ Р 52290-2004. Корпус и обратная сторона знаков, а также все элементы крепления должны быть серого цвета.*

*Расстояние от нижнего края знака до поверхности дорожного покрытия должно быть от 2,0 м до 4,0 м при установке сбоку от проезжей части по ГОСТ Р 52289-2004. На протяжении одной дороги или отдельного участка территории высота установки знаков должна быть по возможности одинаковой. Расстояние от края проезжей части до ближайшего к нему края знака должно быть от 0,5 м до 2,0 м.*

*Материалы для разметки дороги следует принимать по паспортам и проверять их качество в соответствии с требованиями стандартов на эти материалы. Каждая партия используемого разметочного материала должна сопровождаться специальным документом (паспортом, сертификатом), содержащим основные технико-эксплуатационные характеристики материала. Подрядная организация несет ответственность за качество используемых материалов и их соответствие*



существующим требованиям, в том числе по гарантийным срокам хранения, установленным заводом-изготовителем.

Горизонтальную дорожную разметку проезжей части автомобильной дороги необходимо вести со строгим соблюдением технических и технологических правил и условий дорожно-строительных работ. Дорожная разметка применяется по ГОСТ Р 51256-2011 и ГОСТ Р 52289-2004. Колометрические характеристики дорожной разметки приняты по ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ Р 50597-93 и ВСН 23-75.

## **2.5. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.**

Все материалы, детали, полуфабрикаты следует хранить в отведенном месте в надлежащем порядке.

При установке, монтаже (демонтаже), ремонте и перемещении строительных машин должны быть приняты меры, предупреждающие опрокидывание под действием ветра, собственного веса и по другим причинам.

Охрана труда должна обеспечиваться:

- выдачей средств индивидуальной защиты (каска, спецодежда, обувь и др.)
- выполнением мероприятий по коллективной защите работающих (ограждение, освещение, защитные и предохранительные устройства)
- наличием санитарно-бытовых помещений устройств в соответствии с действующими нормами.

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами требованиями СНиП III-4-80\* «Техника безопасности в строительстве», «правил по технике безопасности при строительстве и сооружении автомобильных дорог» и «Правил противопожарной безопасности».

## **2.6. ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ**

Конструкция дорожных знаков принята по ГОСТ Р 52290-2019 «Знаки дорожные». Конструкция опор для установки дорожных знаков принята по типовому проекту серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков». Знаки устанавливаются по ГОСТ Р 52289-2019 II-ого типоразмера. Конструкция сигнальных столбиков должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 50970.

### **Общие указания по производству работ**

*В соответствии с условиями нормативных актов в сфере обеспечения безопасности дорожного движения и техники безопасности в строительстве необходимо:*

*-существующие дорожные знаки, необозначенные на схеме в пределах ее границ сохраняются;*

*-обеспечить сохранность существующих технических средств регулирования, находящихся в зоне работ или в непосредственной близости к ней;*

*в период проведения работ:*

*-обеспечить беспрепятственный доступ к зданиям, сооружениям и коммуникациям смежных земель*

*-исключить загрязнение проезжей части отработанным грунтом или строительным мусором путем выноса за пределы зоны работ колесами техники и автотранспорта, задействованных в производстве работ;*

*-элементы дороги за пределами зоны работ не использовать под складирование либо отстой машин или механизмов;*

*-дорожные работы проводить только в светлое время суток и при хорошей видимости;*

*-дорожные знаки изготавливаются согласно ГОСТ Р 52290 – 2019;*

*-дорожные знаки устанавливаются согласно ГОСТ Р 52289 – 2019;*

*-оборудование места производства работ ограждениями, световой сигнализацией, техническими средствами регулирования осуществлять в соответствии с прилагаемыми указаниями;*

*-должностное лицо, ответственное за производство работ, обязано обеспечивать безопасность дорожного движения в месте проведения работ. Эти места, а также неработающие дорожные машины, строительные материалы, конструкции и т.п., которые не могут быть убраны за пределы дороги, должны быть обозначены соответствующими дорожными знаками, направляющими и ограждающими устройствами.*

*По окончании работ на дороге должно быть обеспечено безопасное передвижение транспортных средств и пешеходов.*

### **Общие указания лицам ответственным за безопасность движения в местах производства дорожных работ**

*Данная схема организации дорожного движения подлежит принципиально точному исполнению на местности в целях выполнения следующих требований:*

- предупредить заранее водителей транспортных средств и пешеходов об опасности, вызванной дорожными работами;
- четко обозначить направление объезда имеющихся на проезжей части препятствий, а при устройстве объезда ремонтируемого участка - его маршрут;
- создать безопасный режим движения транспортных средств и пешеходов как на подходах, так и на самих участках проведения работ в зоне дороги

Ответственность за обеспечение безопасности дорожного движения у мест производства работ, а равно - полное исполнение прилагаемой схемы организации дорожного движения ЗАКОНОМ возлагается на руководителей организаций - производителей работ и лиц, непосредственно руководящих дорожными работами. При производстве работ сторонними организациями - на соответствующих работниках этих организаций.

Не допускать временного интервала между полным обустройством дороги по данной схеме организации дорожного движения и моментом начала производства работ на данном участке дороги.

До полного обустройства ремонтируемого участка временными дорожными знаками и ограждениями, ЗАПРЕЩАЕТСЯ размещать на проезжей части и элементах дороги машины, механизмы, инвентарь, материалы и т. п.

К производству работ, в том числе размещению машин и механизмов, инвентаря и др. объектов, нарушающих режим движения, разрешается приступать после полного обустройства места работ всеми необходимыми временными дорожными знаками, ограждениями и др. техническими средствами организации дорожного движения, если таковые указаны (определены) в схеме.

За границы участка дорожных работ следует считать первое и последнее ограждающее средство, установленное на проезжей части или других элементах дороги и изменяющее направление движения.

Перед началом работ рабочие, машинисты машин и механизмов должны быть проинструктированы по технике безопасности и схеме ограждения места работ, о применяемой условной сигнализации, подаваемой жестами и флажками, о порядке движения, маневрирования дорожных машин и транспортных средств в местах разворота, въездах и съездах, местах складирования материалов и хранения инвентаря.

О месте и сроках производства работ, в случае устройства объездов или ухудшения условий движения общественного



*транспорта, в месте их проведения организация - производитель этих работ заблаговременно извещает предприятия общественного транспорта.*

*В обязанности организации – производителя работ входит:*

*- эксплуатация установленных временных технических средств регулирования дорожного движения (дорожные знаки, сигнальные устройства и т.п.);*

*- контроль соответствия их состояния установленным требованиям и порядку установки - схеме организации дорожного движения (ОДД);*

*- уборка территории вокруг места производства работ в радиусе 5,0 м от ограждения, предотвращение загрязнения проезжей части или иного нарушения благоустройств (или обустройства) дороги;*

*- обеспечение водителям прямой видимости технических средств регулирования не менее чем за 150 м при нормальной прозрачности атмосферы;*

*В темное время суток обеспечить уровень горизонтальной освещенности дороги у места производства работ не ниже блюкс. "Темное время суток" - с момента захода солнца до момента его восхода.*

### **Указания по применению дорожных знаков**

*Дорожные знаки устанавливаются временно на период производства различного вида работ. Их форма, цвет, размеры, конструктивные и эксплуатационные характеристики должны соответствовать ГОСТ 52290-19.*

*Поверхность дорожных знаков должна обладать световозвращающими свойствами.*

*Размещение знаков должно обеспечивать видимость передаваемой информации только тем участниками движения, для которых она предназначена.*

*Расстановка временных дорожных знаков осуществляется, начиная с конца участка, наиболее удаленного от места работ, причем в первую очередь со стороны, свободной от производства работ. Снятие знаков производится в обратной последовательности.*

*По ГОСТ 52289-19 (Технические средства организации дорожного движения. Правила применения. п. 2.1.6 - 2.1.11) дорожные знаки должны устанавливаться с правой стороны вне проезжей части и обочины (кроме случаев, специально оговоренных). Расстояние от*

*кромки проезжей части, а при наличии обочины – от бровки земляного полотна до ближайшего к ней края знака, установленного сбоку от проезжей части должно составить от 0,5 м до 2,0 м.*

*Расстояние от нижнего края знака (без учета предупреждающих знаков 1.4.1-1.4.6 и табличек) до поверхности дорожного покрытия (высота установки) кроме случаев, специально оговоренных настоящим стандартом, должно составлять от 1,5 до 2,2 м – при установке сбоку от дороги вне населенных пунктов, от 2,0 до 4,0 м – в населенных пунктах;*

*Высота установки знаков, расположенных сбоку от дороги, определяется от поверхности дорожного покрытия на краю проезжей части*

*При расположении знаков друг под другом высота установки определяется по нижнему знаку.*

*На протяжении одной дороги высота установки знаков должна быть по возможности одинакова.*

*Размеры переносных опор должны соответствовать размерам используемых дорожных знаков. Элементы опоры не должны выступать за боковые края знака более чем на 0,2 м. Опоры должны соответствовать требованиям безопасности и легко сминаться (разрушаться) при наезде на них транспортных средств, во избежание тяжких последствий при дорожно-транспортных происшествиях.*

### **Указания по применению ограждающих и направляющих устройств и других технических средств**

*Ограждающие устройства:*

*типовые переносные сигнальные ограждения, рис.1,2;*

*конусы, рис.3,*

*водоналивные ограждения 4,*

*стойки рис. 5,*

*направляющие сигнальные щитки рис. 6,*

*сигнальные флажки, рис.7.*

*Вспомогательное оборудование:*

*сигнальная лента рис. 8;*

*красные сигнальные фонари, рис.9,10;*

*Переносные ограждающие устройства должны быть легкосминаемыми (разрушаемыми) при наезде на них транспортных средств, в то же время - прочными, устойчивыми и транспортабельными.*



Типовые сигнальные переносные ограждения применяются для установки поперек проезжей части в качестве опоры для знаков, либо с целью закрытия движения по всей ширине или по одной стороне проезжей части, за 10...15 м перед границей места производства работ с двух сторон.

Направляющие конусы (из листовой стали, резины и т.д.) - используются для разделения встречных потоков транспорта, плавного изменения направления движения при объезде препятствия, а также при переводе движения с одной полосы на другую. Должны легко сдвигаться при наезде на них автомобилей, быть устойчивым к опрокидыванию воздушными потоками от проезжающего транспорта. Окрашиваются чередующимися горизонтальными полосами красного и белого цвета шириной 150мм.

Сигнальные шнуры - для канализирования движения пешеходов, либо его запрета. Высота установки должна быть не менее 0,8м. Флажки на шнуре закрепляют через каждый метр.

Красные сигнальные фонари применяются для обозначения места производства работ в зоне дороги в населенных пунктах. Устанавливаются на стационарные (по периметру), либо переносные ограждения, инвентарные щиты, барьеры. Фонари размещают из расчета 1 шт. на 1 м занимаемой ширины проезжей части или длины барьера, ограждения, установленных поперек дороги, либо 1 шт. на 15 м - на ограждениях вдоль дороги. Высота их установки 1,5...2,0 м. Мощность ламп в светильниках не более 15...25 Вт. Допускается установка мигающих сигнальных фонарей с частотой мигания 50...80 раз в минуту.

При отсутствии электрического освещения в темное время суток места производства работ должны быть обозначены фонарями на аккумуляторах, факелами. Как фонари, так и факелы зажигают с наступлением сумерек и гасят с приходом рассвета. Расстояние их видимости при нормальной прозрачности атмосферы должно быть для водителей не менее 150 м при сухом и чистом дорожном покрытии.

Габаритные сигнальные щитки устанавливаются на левый край ограждения места производства работ (для водителя приближающегося транспорта) с целью обозначить габариты препятствия. Имеют размеры 0,4 x 0,6 м с наклонными (под углом 45 град.) черно- (красно-) белыми полосами шириной 0,1 м. Наклон полосы - в сторону препятствия.

# Приложение № 1

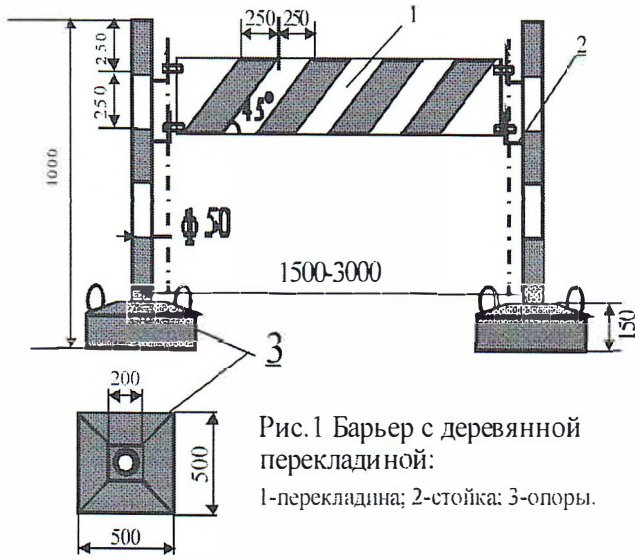


Рис. 1 Барьер с деревянной перекладиной:  
1-перекладина; 2-стойка; 3-опоры.

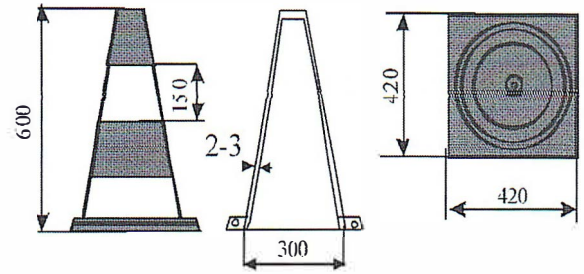


Рис. 3 Направляющий конус из пластмассы или резины

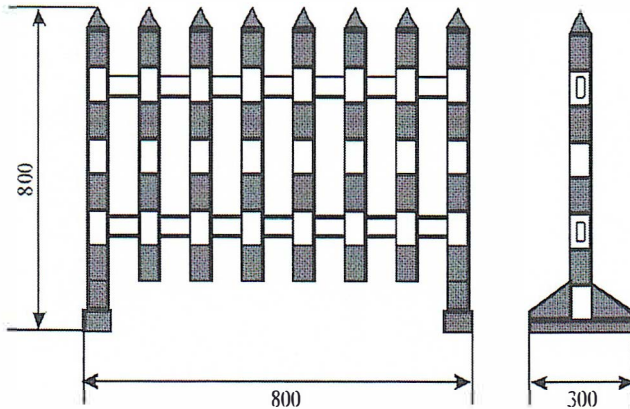


Рис. 2 Штакетный барьер облегченного типа



Рис. 4 Водоналивные ограждения

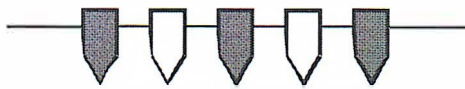


Рис. 7 Сигнальные флажки на шнуре

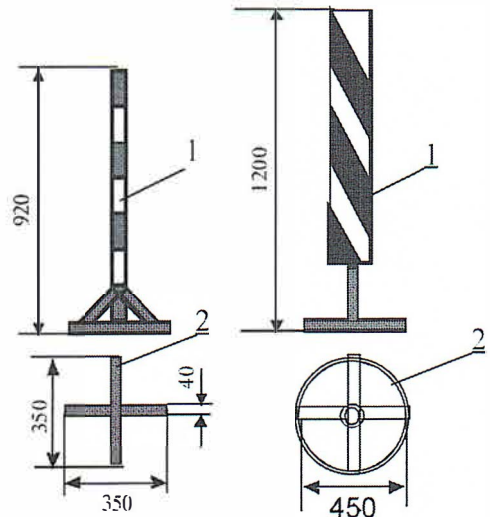


Рис. 5 Стойка  
1-веха, 2-крестовина

Рис. 6 Направляющий сигнальный щиток:  
1-щиток, 2-опора

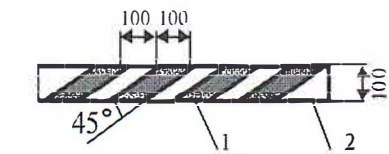


Рис. 8 Сигнальная лента  
1-красный цвет, 2-белый цвет

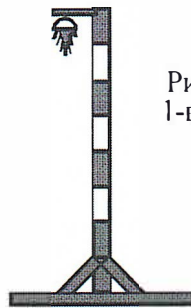
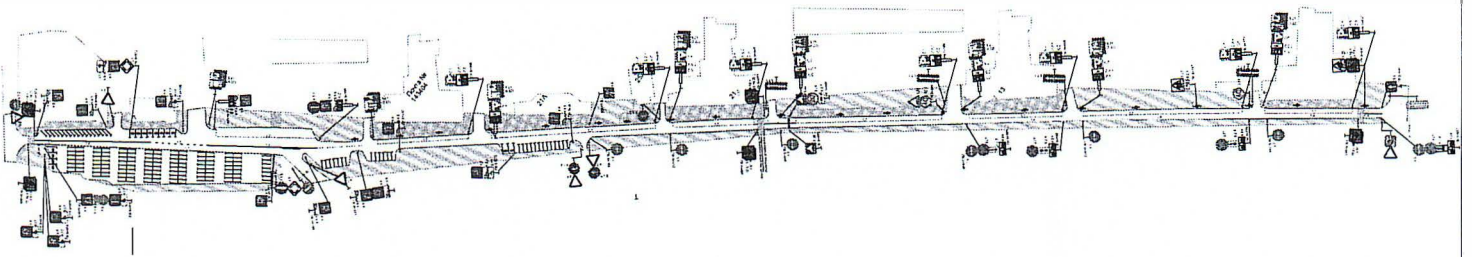


Рис. 9 Красный сигнальный фонарь на стойке



Рис. 10 Красный сигнальный фонарь

## ***Часть III. Графические приложения.***



Котельная парового двигателя			
в котельной парового двигателя			
№	Вид	Сод.	Всего
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	1	1
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33	1	1	1
34	1	1	1
35	1	1	1
36	1	1	1
37	1	1	1
38	1	1	1
39	1	1	1
40	1	1	1
41	1	1	1
42	1	1	1
43	1	1	1
44	1	1	1
45	1	1	1
46	1	1	1
47	1	1	1
48	1	1	1
49	1	1	1
50	1	1	1
51	1	1	1
52	1	1	1
53	1	1	1
54	1	1	1
55	1	1	1
56	1	1	1
57	1	1	1
58	1	1	1
59	1	1	1
60	1	1	1
61	1	1	1
62	1	1	1
63	1	1	1
64	1	1	1
65	1	1	1
66	1	1	1
67	1	1	1
68	1	1	1
69	1	1	1
70	1	1	1
71	1	1	1
72	1	1	1
73	1	1	1
74	1	1	1
75	1	1	1
76	1	1	1
77	1	1	1
78	1	1	1
79	1	1	1
80	1	1	1
81	1	1	1
82	1	1	1
83	1	1	1
84	1	1	1
85	1	1	1
86	1	1	1
87	1	1	1
88	1	1	1
89	1	1	1
90	1	1	1
91	1	1	1
92	1	1	1
93	1	1	1
94	1	1	1
95	1	1	1
96	1	1	1
97	1	1	1
98	1	1	1
99	1	1	1
100	1	1	1