



Общество с ограниченной ответственностью
ЭЛИТА – ПЕТЕРБУРГ

Свидетельство №СРО-П-136-16022010 от 31 мая 2019 г.

Заказчик – МУП Водоочистка городского округа «город Архангельск»

Реконструкция ВОС поселка 29 Лесозавода

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**Санкт-Петербург
2021**



Общество с ограниченной ответственностью
ЭЛИТА – ПЕТЕРБУРГ

Свидетельство №СРОСП-П-05160.1-10062016 от 10 июня 2016 г.

Заказчик - МУП Водочистка городского округа «город Архангельск»

Реконструкция ВОС поселка 29 Лесозавода

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Оценка воздействия на окружающую среду

Генеральный директор

Спиридонов А.А.

Главный инженер проекта

Штырняев И.С.



Гидрография

В 0,4 км с юга от участка изысканий протекает река Северная Двина. В 1,4 км с севера протекает река Старая Ижма.

Геоморфология

Участок изысканий располагается на к плоской морской абразионно-аккумулятивной равнине.

Рельеф

Рельеф участка изысканий ровный, спланированный. Абсолютные отметки высот варьируются в пределах от 4,0 м до 5,9 м.

Климатическая характеристика района изысканий

Белое море оказывает существенное влияние на температурный режим воздуха – охлаждающее летом и утепляющее зимой.

Таблица 2 – Среднемесячные значения температуры воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,6	-12,1	-5,7	0,1	6,6	12,7	16,0	13,2	8,0	1,8	-4,8	-9,9	1,0

Средняя годовая температура воздуха в Архангельске положительная и составляет 1,0°С. В течение года средняя месячная температура воздуха изменяется от -13,6°С в январе до 16,0°С в июле (таблица 2). Средние месячные отрицательные температуры воздуха сохраняются с ноября по март. Несмотря на то, что январь является самым холодным месяцем, в отдельные годы температура декабря, февраля и даже марта оказывается ниже январской.

Повышение температуры начинается с февраля. Вначале температура растет очень медленно и февраль в среднем теплее января на 1,5°С. С марта начинается резкое повышение температуры на 5,1 - 6,8°С, которое продолжается до июня. В конце второй декады апреля отмечается устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 0°С в сторону положительных температур. Период со средней суточной температурой воздуха ниже 0°С составляет 177 дней.

В июле продолжается дальнейший подъем средней месячной температуры воздуха на 3,3°С. Температура воздуха достигает своего наибольшего значения. Однако в зависимости от атмосферной циркуляции наиболее высокие средние месячные температуры наблюдаются и в июне, и в августе.

В августе начинается медленное понижение температуры. Средняя температура августа на 2,8°С ниже июльской. От августа к сентябрю температура понижается на 5,2°С, от сентября к октябрю – на 6,2°С. Переход температуры воздуха через 0°С происходит в третьей декаде октября. В ноябре продолжается падение температуры на 3,3-6,5°С до января.

Годовой ход средней минимальной и максимальной температуры воздуха аналогичен годовому ходу средней месячной температуры. Средняя максимальная температура характеризует самую теплую часть суток (послеполуденные часы), средняя минимальная – температуру наиболее холодной части суток (ночные часы).

Самая низкая температура чаще всего отмечается в январе. Но она также возможна в декабре, феврале и марте. Абсолютный минимум температуры воздуха в Архангельске -45°С. Однако в любой из зимних месяцев возможны оттепели, вызывающие интенсивное снеготаяние.

Абсолютный максимум температуры воздуха наблюдался в июле 1972 года (34°С).

Согласовано			
Изм. № подл	Изм.	Кол.уч	Лист
	№докум.	Подп.	Дата
Пбдпись и дата			
Взам. инв. №			

						53 571 ОВОС	Лист
							8

Расчет ожидаемых уровней звука от работы строительной техники

Шум строительной техники оценивается по эквивалентному и максимальному уровням звука. Акустический расчет ведем согласно следующим нормативным документам:

– допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот определяем согласно СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 825) и СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» для нормируемых помещений зданий для дневного и ночного времени суток.

– ОДМ 218.2.013-2011 «Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам» (Федеральное дорожное агентство, Москва 2011г.)

Эквивалентные уровни звукового давления в 2 метрах от окна нормируемого помещения рассчитываются по формуле:

$$L_{\text{экв}} = L_{\text{экр}} + 10 \lg(n \tau T) - 20 \lg(r/r_0), \text{ дБА (4.3.1)}$$

где:

$L_{\text{экв0}}$ – измеренный эквивалентный уровень шума, дБА;

n – количество источников, шт;

τ – время работы одной единицы, мин;

T – общее время наблюдения, мин;

r – расстояние до расчетной точки, м;

r_0 – опорное расстояние, м.

Максимальные уровни звука в 2 метрах от окна нормируемого помещения определяем по формуле:

$$L_{\text{макс}} = L_{\text{макс0}} - 20 \lg(r/r_0), \text{ дБА (4.3.2)}$$

где:

$L_{\text{макс0}}$ – измеренный максимальный уровень шума, дБА;

r – расстояние до расчетной точки, м;

r_0 – опорное расстояние, м.

Рассматриваемая величина	Значение	Ед.изм.
Бульдозер	35	дБА
Эквивалентный уровень шума от строительной техники в РТ, LA.экр.	35	дБА
Допустимые уровни шума в РТ (СН 2.2.4/2.1.8.562-96)	35	дБА
Превышение, дБА 0 дБА	0	дБА

Рассматриваемая величина	Значение	Ед.изм.
Экскаватор	31	дБА
Эквивалентный уровень шума от строительной техники в РТ, LA.экр.	31	дБА

Согласовано

Взам. инв. №

Письмо и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

Согласовано	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

53 571 ОВОС