

**Карты шума, как необходимый  
элемент защиты**

# Введение

- Круглосуточный шум от сортировочной горки негативно влияет на самочувствие жителей домов и прилегающих жилых районов. Нарушается здоровье граждан, так как в скрежете преобладают узкополосные шумы - частоты находятся в наиболее чувствительном для человеческого слуха диапазоне. Это приводит к оправданным жалобам работников станции и населения.
- В связи с этим, создание нормальной шумовой обстановки на селитебной территории, является важной задачей. Для снижения шума в городской застройке разработаны эффективные методы и средства на основе работ множества российских ученых, однако, современная практика шумозащиты требует дальнейшего уточнения этих методов. Это обуславливается, в первую очередь, сложностью расчетов характеристик шумовой ситуации на территории и оценки эффективности предлагаемых мероприятий.

# Цели и актуальность



Цели	Актуальность
Спроектировать карту шума селитебной территории, прилегающей к сортировочной горке.	Круглосуточный шум от сортировочной горки негативно влияет на самочувствие жителей домов и прилегающих жилых районов. Нарушается здоровье граждан, т.к. частоты находятся в наиболее чувствительном для человеческого слуха диапазоне.

# Специфика работы станции



Ж/Д станция Инская

# Методика создание карты шума



Шумомер ЭКОФИЗИКА-110А



Термоанемометр  
Testo 405-VI



Программный комплекс для создания карт шума

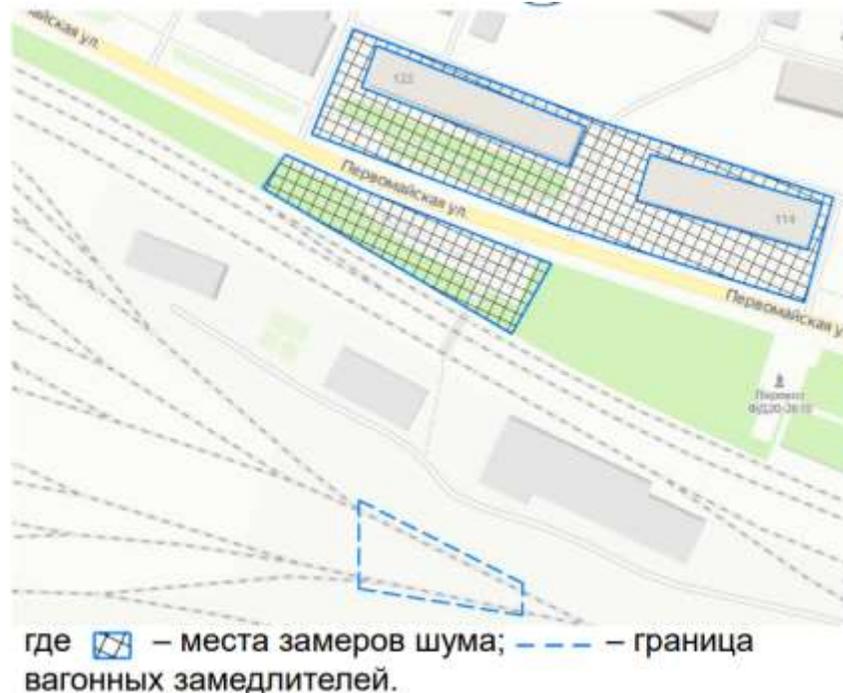
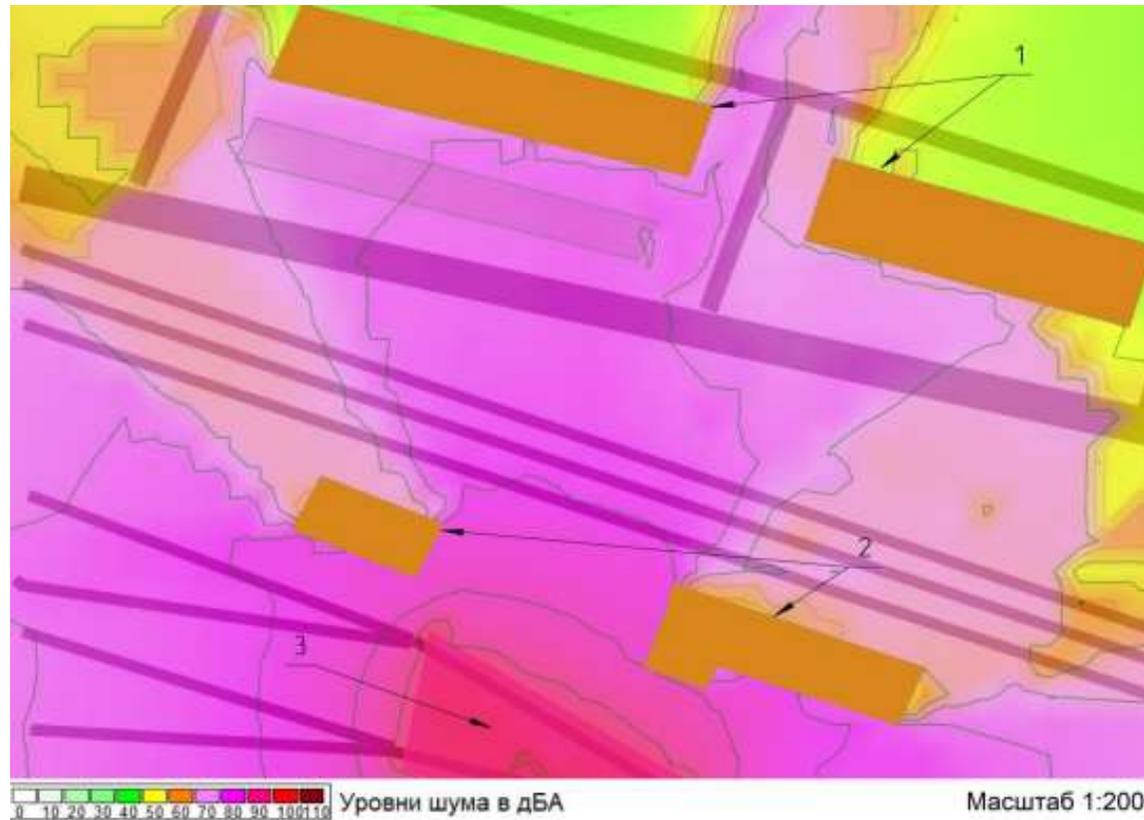


Схема мест измерений шума от сортировочной горки до жилых домов

# Расчет шума селитебной территории

Частота, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ПДУ, дБ	79	63	52	45	39	35	32	30	28
ПДУ L экв по А, дБ	55								
Уровень звукового давления А, дБ	37	47	52	<b>59</b>	<b>65</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>67</b>	<b>50</b>
L экв по А, дБ	75								
Превышение УЗД, дБ	-42	-16	0	14	26	36	38	37	22
Превышение L экв по А, дБ	20								

# Карта шума селитебной территории



где 1 – жилые дома  
2 – здания РЖД  
3 – сортировочная горка

Карта шума селитебной территории