



Гигиеническая оценка общей вибрации, создаваемой рельсовым транспортом, в жилых и общественных зданиях

Соловьева И.В., Кравцов А.В., Баслык А.Ю., Арбузов И.В., Агеев Е.П.
 Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии ГУ «РЦГЭиОЗ»,
 г. Минск, Республика Беларусь



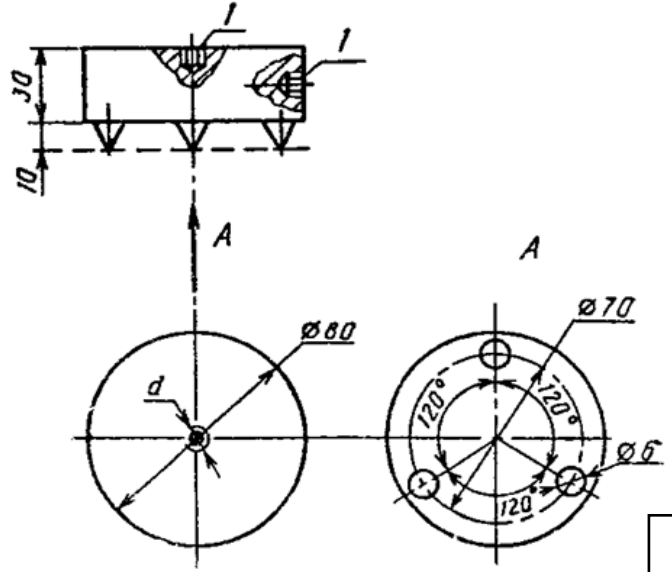
Актуальность исследований

При длительном проживании людей в зоне воздействия общей вибрации, уровень которой превышает гигиенические нормативы, отмечаются:

- раздражительность;
- нарушение отдыха и человека сна человека;
- ухудшение функционального состояния центральной нервной и сердечно-сосудистой систем человека;
- повышение уровня неспецифической заболеваемости;

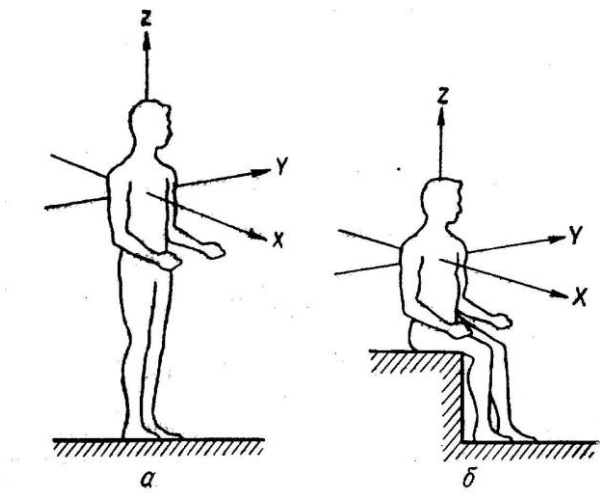
Цель работы

Провести оценку уровней виброускорения общей вибрации в жилых и общественных зданиях различных конструкций, формируемых движением наземного рельсового транспорта.

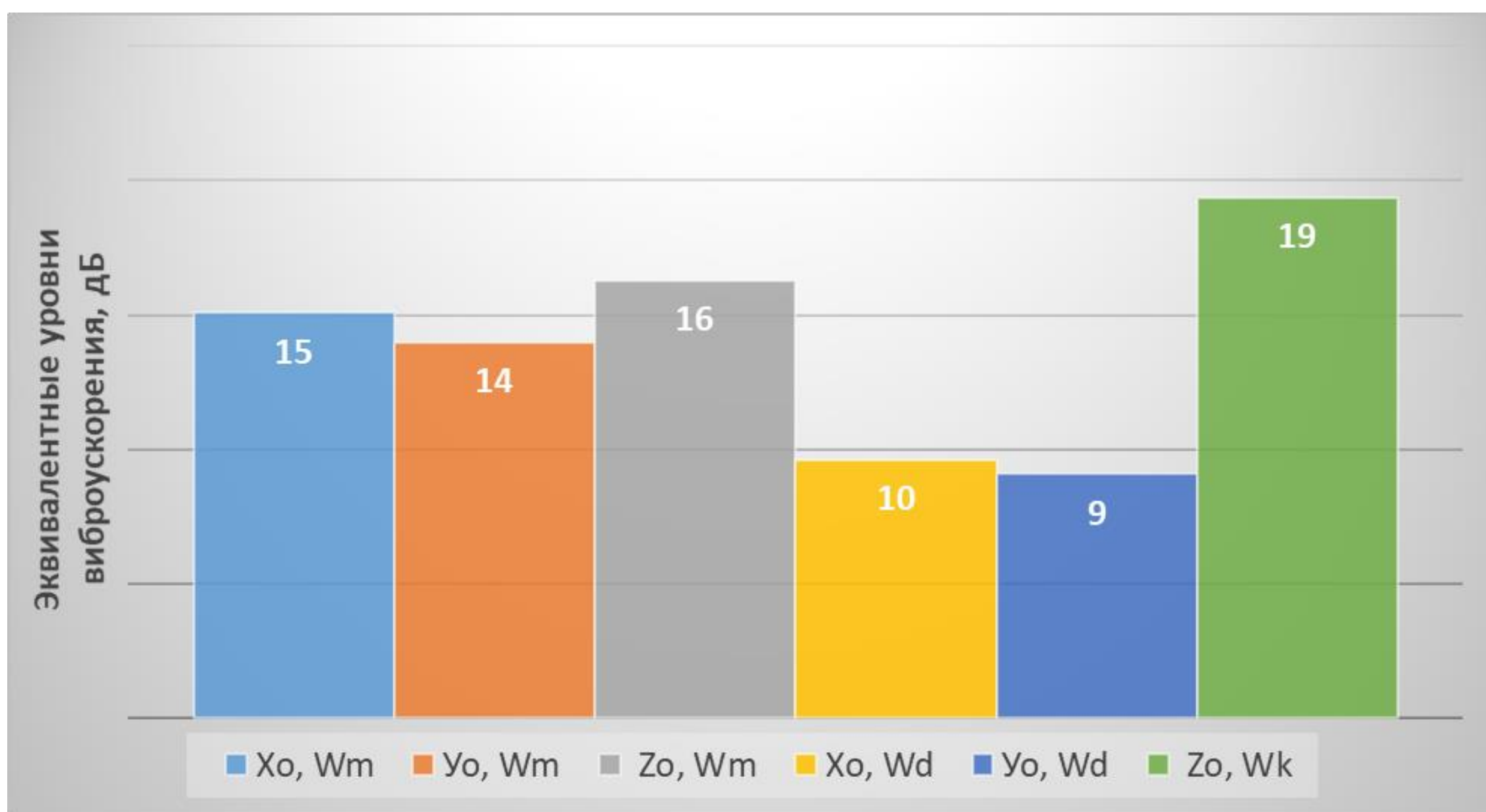


Методы исследований

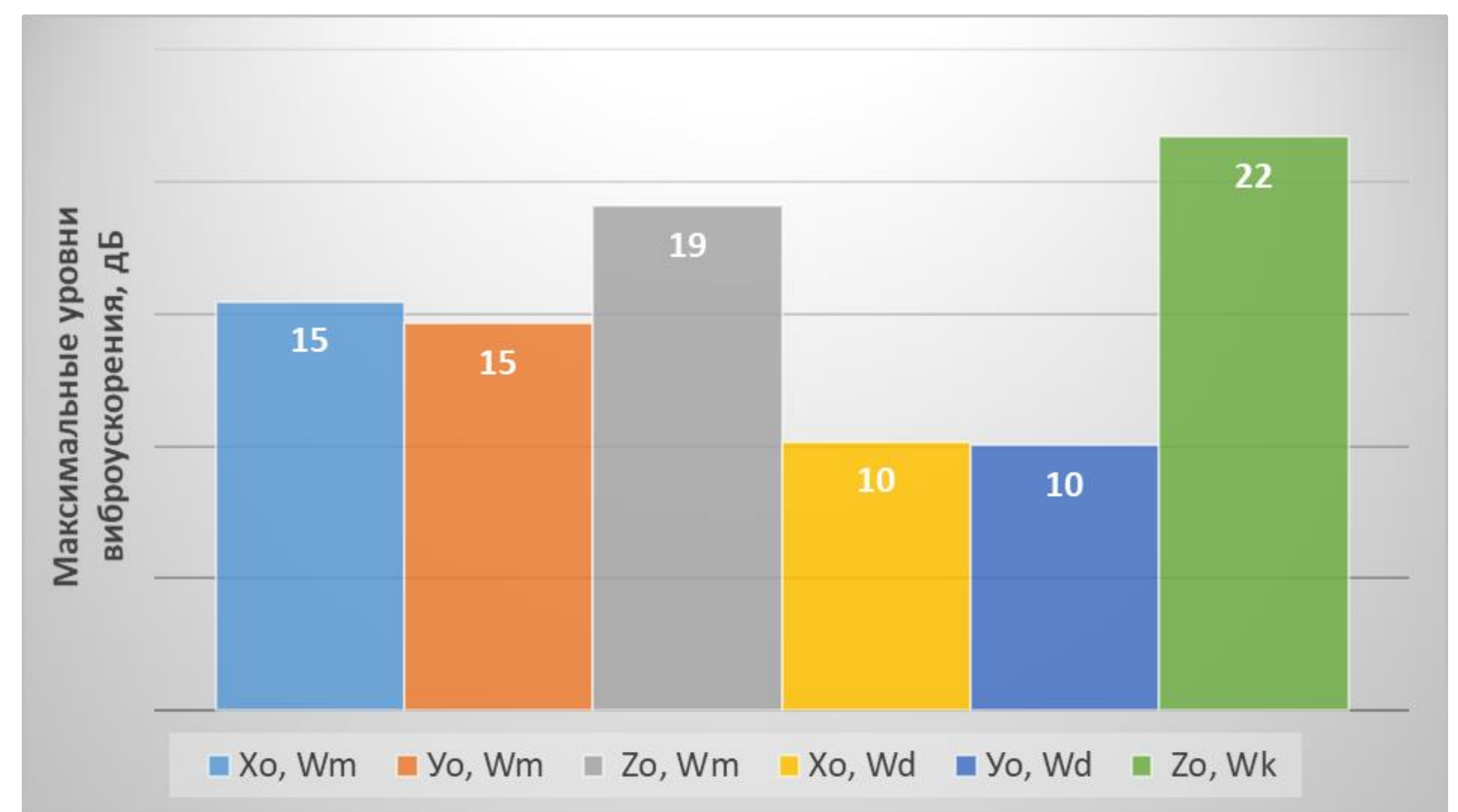
1. Гигиенические (инструментальные измерения и оценка вибрационного воздействия);
2. Статистические.



ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ УРОВНИ ВИБРОУСКОРЕНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ НА 1 ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ ТРАМВАЕВ

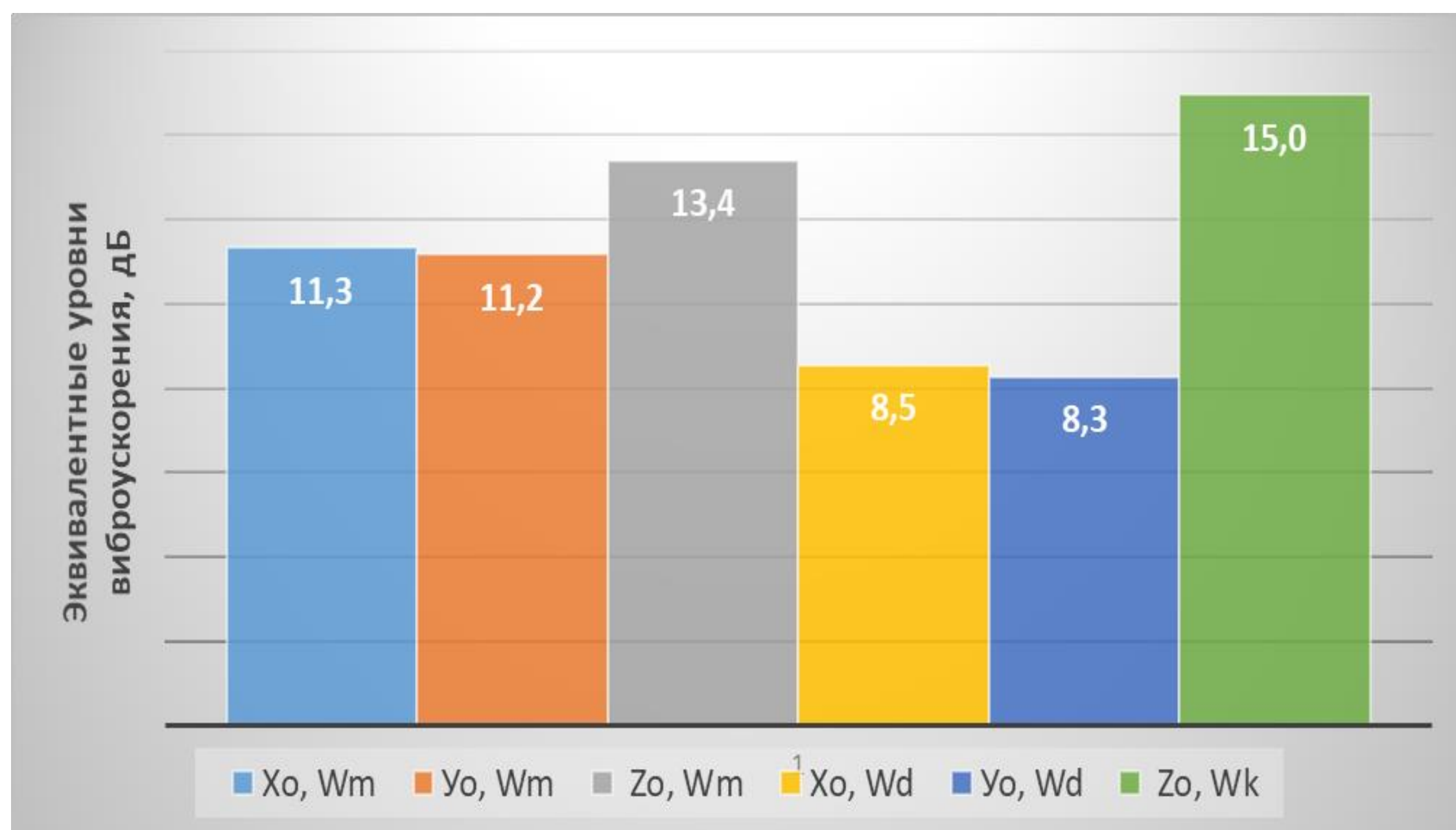


МАКСИМАЛЬНЫЕ УРОВНИ ВИБРОУСКОРЕНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ НА 1 ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ ТРАМВАЕВ



Корректированные эквивалентные уровни виброускорения превышали ДУ 10,0 %;
 Корректированные максимальные уровни виброускорения превышали ДУ 36,0 %.

ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ УРОВНИ ВИБРОУСКОРЕНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ НА 1 ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



МАКСИМАЛЬНЫЕ УРОВНИ ВИБРОУСКОРЕНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ НА 1 ЭТАЖАХ ЗДАНИЙ ПРИ ДВИЖЕНИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



Корректированные эквивалентные уровни виброускорения превышали ДУ 15,7 %;
 Корректированные максимальные уровни виброускорения превышали ДУ 58,0 %.

Выводы

Выявлены превышения допустимых корректированных эквивалентных и максимальных уровней виброускорения по оси Z₀, формируемых наземным рельсовым транспортом.

Переписка: physical.factors@rspch.by

