

Л. С. Хасеневич

**ДАВЛЕНИЕ  
И ПАССИВНЫЙ ОТПОР  
В ГРУНТЕ  
В РАСЧЕТАХ ФУНДАМЕНТОВ**

Минск  
Издательский центр БГУ  
2022

# СОДЕРЖАНИЕ

Обозначения, принятые при рассмотрении пассивного отпора .....	6
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>9</b>
<b>1. ОТВЕТЫ РЕЦЕНЗЕНТАМ</b> .....	<b>11</b>
1.1. Различие в рассмотрении давления и пассивного отпора .....	11
1.2. Различие с точки зрения отсутствия и присутствия напряжений .....	11
1.3. О влиянии пассивного отпора на моделирование .....	13
1.4. Различие в оценке экспериментов при вдавливании и выдергивании свай .....	14
1.5. Различие в отношении к приведенным данным инженерно-геологических условий строительства .....	14
1.6. О различном отношении к понятию «пассивный отпор грунта» .....	15
1.7. О методе условных фундаментов и о наличии и отсутствии осадки .....	16
1.8. О корректности расчетов .....	19
1.9. О заделке нижней части модели подпорной стены и о конструкции модели у В. Н. Ренгача .....	20
1.10. Отсутствие законов прочности и деформируемости в теории выделенных объемов (ТВО). Безопасность зданий и сооружений .....	34

1.11. О нагрузках на фундаменты дымовых труб кольцевого очертания в плане .....	50
1.12. Связь и отсутствие связи ТВО с пассивным отпором в грунте с современными теориями механики грунтов .....	50
<b>2. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФУНДАМЕНТОВ И ОСНОВАНИЙ В ТВО И ПРИ УЧЕТЕ ПАССИВНОГО ОТПОРА В ГРУНТЕ. ....</b>	<b>57</b>
2.1. Несущая способность свайного поля, объединенного единым ростверком, на примерах кольцевых фундаментов дымовых труб .....	64
2.2. Несущая способность монолитного фундамента дымовой трубы .....	77
2.3. Сравнительные характеристики кольцевого и сплошного фундаментов дымовых труб .....	79
<b>3. РАСЧЕТЫ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ НОРМАХ И В ТВО С УЧЕТОМ ПАССИВНОГО ОТПОРА В ГРУНТЕ .....</b>	<b>81</b>
<b>4. СРАВНЕНИЕ РАБОТЫ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СВАИ В РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ РАСЧЕТОВ .....</b>	<b>87</b>
<b>5. ПРИМЕР РАСЧЕТА ВЫСОКОГО СВАЙНОГО РОСТВЕРКА, ИСХОДЯ ИЗ ТВО И ПАССИВНОГО ОТПОРА В ГРУНТЕ .....</b>	<b>91</b>
<b>6. ПРИМЕР РАСЧЕТА НИЗКОГО СВАЙНОГО РОСТВЕРКА .....</b>	<b>96</b>
<b>7. СОПОСТАВЛЕНИЕ РАСЧЕТА ОТДЕЛЬНОЙ СВАИ С РАСЧЕТАМИ РОСТВЕРКОВ .....</b>	<b>99</b>

8. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ЗАБИВНЫХ СВАЙ В СРАВНЕНИИ С ПОГРУЖЕННЫМИ В ВЫСВЕРЛЕННЫЕ СКВАЖИНЫ .....	103
9. РАСЧЕТ ЛОТКОВ И ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ С УЧЕТОМ ТВО И ПАССИВНОГО ОТПОРА В ГРУНТЕ .....	108
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	111
Приложения .....	114
Литература .....	129