

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ"

---

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ

Учебное пособие

Под редакцией д-ра техн. наук,  
профессора В.Г.ИВАНОВА

Санкт-Петербург  
2004