

*N.L. Zotcenko, ScD, Professor
V.G. Ivanchenko, postgraduate
Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University*

RESEARCH OF REINFORCED SOIL COMPRESSIBILITY BY PRESSIOMETRY TEST

The work is devoted to estimation of reinforced soil in the field conditions by the way of pressiometric. Formed the pressiometric investigation decryption of reinforced basics which are manufactured by the help of drilling-mixing technology. Evaluation method of reinforced basics with help of pressiometric investigation is based on that position on compressible thickness in boundary limits (stamp) by the way of that boundary and compressible obstacles resistance of soil compression increase. Method of checking is made on the real building area in six times repeating. Based on static analysis are received calculations values of total deformation that are compared with stamp trials results and laboratory data.

Keywords: *reinforced base, soil-cement, drilling-mixing technology, pressiometry, pressiometry probe, deformation, boundary of compressible strata.*

*М.Л. Зоценко, д.т.н., професор
В.Г. Іванченко, аспірант
Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка*

ДОСЛІДЖЕННЯ СТИСЛИВОСТІ АРМОВАНИХ ҐРУНТІВ МЕТОДОМ ПРЕСІОМЕТРІЇ

Роботу присвячено оцінюванню стисливості армованого ґрунту в польових умовах шляхом проведення пресіометричних випробувань. Сформовано концепцію розшифрування пресіометричних випробувань армованої основи ґрунтоцементними елементами, які виготовляються за бурозмішувальною технологією. Оцінювання стисливості армованої основи за допомогою пресіометричних випробувань базується на тому положенні, що у межах стислої товщі зонда (штампа) за наявності у її зоні нестислої перепони опір стисненню ґрунту збільшується. Перевірку методу виконано на реальному будівельному майданчику шляхом шестикратного повторення. На підставі статистичного аналізу отримано розрахункові значення модуля загальної деформації, зіставлені з результатами штампових випробувань та лабораторних даних.

Ключові слова: *армована основа, ґрунтоцемент, бурозмішувальна технологія, пресіометрія, зонд пресіометра, деформація, межа стислої товщі.*

*Н.Л. Зоценко, д.т.н., профессор
В.Г. Иванченко, аспирант*

Полтавский национальный технический университет имени Юрия Кондратюка

ИССЛЕДОВАНИЕ СЖИМАЕМОСТИ АРМИРОВАННЫХ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ПРЕССИОМЕТРИИ

Работа посвящена оценке сжимаемости армированного грунта в полевых условиях путем проведения прессиометрических испытаний. Сформирована концепция расшифровки прессиометрических испытаний армированной основы грунтоцементными элементами, которые изготавливаются по буромесительной технологии. Оценка сжимаемости армированной основы с помощью прессиометрических испытаний базируется на том положении, что в пределах сжимаемой толщи зонда (штампа) при наличии в ее зоне несжимаемой преграды сопротивление сжатию грунта увеличивается. Проверка метода выполнена на реальной строительной площадке в шестикратном повторении. На основании статистического анализа получены расчетные значения модуля общей деформации, которые сопоставлены с результатами штамповых испытаний и лабораторных данных.

Ключевые слова: *армированное основание, грунтоцемент, буромесительная технология, прессиометрия, зонд прессиометра, деформация, граница сжимаемой толщи.*