

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Дорожньо-будівельний факультет

Кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою

ДИПЛОМНА РОБОТА

магістра

ГЕОДЕЗИЧНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕФОРМАЦІЙ СПОРУД КОМПРЕСОРНОЇ СТАНЦІЇ

Завідувач кафедри, д-р техн. наук, проф.

А. Г. Батракова

Нормоконтролер, канд. техн. наук, доц.

І. В. Мусієнко

Керівник, канд. техн. наук, доц.

М. О. Пілічева

Студент гр. ДГ-61-18

О. О. Портнов

Харків – 2019

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 92 с., 39 рис., 13 табл., 2 додатка, 38 джерел.

ДЕФОРМАЦІЇ ТА ОСІДАННЯ СПОРУД, ГЕОДЕЗИЧНІ МЕТОДИ, ПОЛІГОНОМЕТРІЯ, НІВЕЛЮВАННЯ, КОНТРОЛЬНІ МАРКИ

Об'єкт дослідження – геодезичні методи визначення деформацій споруд.

Мета дипломної роботи – дослідження методів та розробка технології геодезичних робіт для визначення деформацій споруд компресорної станції.

Методи дослідження - загальнонаукові методи аналізу і синтезу; статистичний та вибірковий методи.

В дипломній роботі проаналізовано існуючу нормативно-правову базу, яка регламентує порядок проведення та методи геодезичного контролю за осіданнями та деформаціями споруд, розглянуто основні методи геодезичних робіт та визначено пріоритетність використання точного нівелювання для визначення осідань споруд та полігонометрії і полярного знімання – для визначення горизонтальних зміщень.

Апробація запропонованої технології проведена на території компресорної станції УМГ «Черкастрасгаз». Розрахунки точності планово-висотних мереж показали, що середня квадратична похибка положення найбільш слабкого пункту становить порядку – 30 мм, а середня квадратична погрішність оцінок вузлових точок складе порядку – 0,5 мм. Середньоквадратична похибка на 1 км нівелірного ходу буде становити – 1,2 мм, а одного перевищення – 0,2 мм.