

Інженерно-будівельна оцінка території

Територія проектування розташована в межах площі розвитку карсту і можливої його активізації під впливом будівництва крупних господарських об'єктів. Основною карстованою породою є вапняк. Домінуючими карстопроявами є тріщини, воронки, просідання поверхні, провали.

Відповідно "Інженерно-геологічної карти УРСР", ґрунти відносяться до найбільш вірогідного І типу за просадністю.

Глибини залягання ґрунтових вод підпорядковані рельєфу і становлять понад 3-5 м.

З несприятливих геодинамічних процесів можливе просідання поверхні, площинна ерозія (на трасі газопроводу – можлива глибинна ерозія).

Територія знаходиться поза межами зони сейсмічної небезпеки (згідно карт ОСР-2004-А,В В.1.1-12:2014).

В цілому територія характеризується інженерно-геологічними умовами середньої складності освоєння.

2. ОЦІНКА ІСНУЮЧОЇ СИТУАЦІЇ

2.1. АНАЛІЗ МІСТОБУДІВНОЇ СИТУАЦІЇ

Місто Новодружеськ Луганської області розташоване на відстані 1 км від міста Лисичанська на високому правому березі р.Сіверський Донець.

Чисельність населення міста на 01.01.2014 року становила близько 7,5 тис.осіб, площа населеного пункту - 1356 га.

З Лисичанськом, Рубіжним, Привілля та іншими населеними пунктами місто зв'язане автомобільним транспортом, найближча залізничні станції – Рубіжне та Несвітевич Донецької залізниці.

В східній частині міста в районі колишнього кам'яного кар'єру сьогодні функціонує установка переробки газу (УПГ), яка базується на використанні Томашівського газо-вугільного родовища, яке розташоване на території закритої шахти «Томашівська-Північна» в північно-західній частині Лисичанська. Промислова газонасиченість Томашівської площі стратиграфічно пов'язана з полями непрацюючих шахт ' «Томашівська-Північна» та «Томашевська-Південна». На цих шахтах свого часу відпрацьовувався вугільний пласт h_8 свити C^3_2 . Пісковик, який знаходиться всередині пласта є основним джерелом газу в шахті.

Перший приплив газу із пісковика був відмічений в 1947 році, дебіт свердловини К 1087 становив близько 10-15 м³/добу.

Відповідно до проведеної розвідки, верх газонасного шару становить 550-550 метрів, що стратиграфічно відповідає свитам C^3_2 , C^2_2 , C^1_2 . Коефіцієнт газонасиченості піщаника становить 0,4 – 0,7. В розрізі Томашівської площі виявлені 4 пласти з встановленою газонасиченістю і два горизонти з перспективною газонасиченістю. Загальні запаси газу підраховані в об'ємі - 37,53 млн.м³.