

Таблиця 1

Вплив поверхнево-активних речовин на індекс розтікання та терміни тужавлення цементного тіста

№	Вид і кількість модифікатору, %		Терміни тужавлення, год. - хв.	
	ТПФН	С-3	початок	кінець
1	-	-	<u>2 – 21</u> -	<u>4 – 19</u> -
2	0,15	-	<u>0 – 35</u> 0 – 05	<u>6 – 39</u> 1 – 33
3	-	0,05	<u>2 – 17</u> 0 – 09	<u>7 – 03</u> 2 – 10
4	0,15	0,05	<u>0 – 12</u> 0 – 07	<u>4 – 40</u> 1 – 40

*Примітка: чисельник - В/Ц 0,31; знаменник - В/Ц 0,27.*

Слід зазначити, що комплексний модифікатор у порівнянні з індивідуальною добавкою ТПФН та С-3 прискорює в 1,4–1,5 рази час завершення тужавлення. При зниженні В/Ц до 0,27 за рахунок дефлокулюючої дії модифікаторів і розрідження цементного тіста [23] за ступенем прискорювальної дії на терміни тужавлення, добавки можна розташувати у наступний ряд С-3 → комплексний модифікатор → ТПФН (табл. 1).

За експериментальними даними визначення швидкості тужавлення цементного тіста виділено періоди, які відповідають глибині занурення у цементне тісто голки приладу Віка на 10 мм, 20 мм, 30 мм і 38-39 мм (рис. 1).

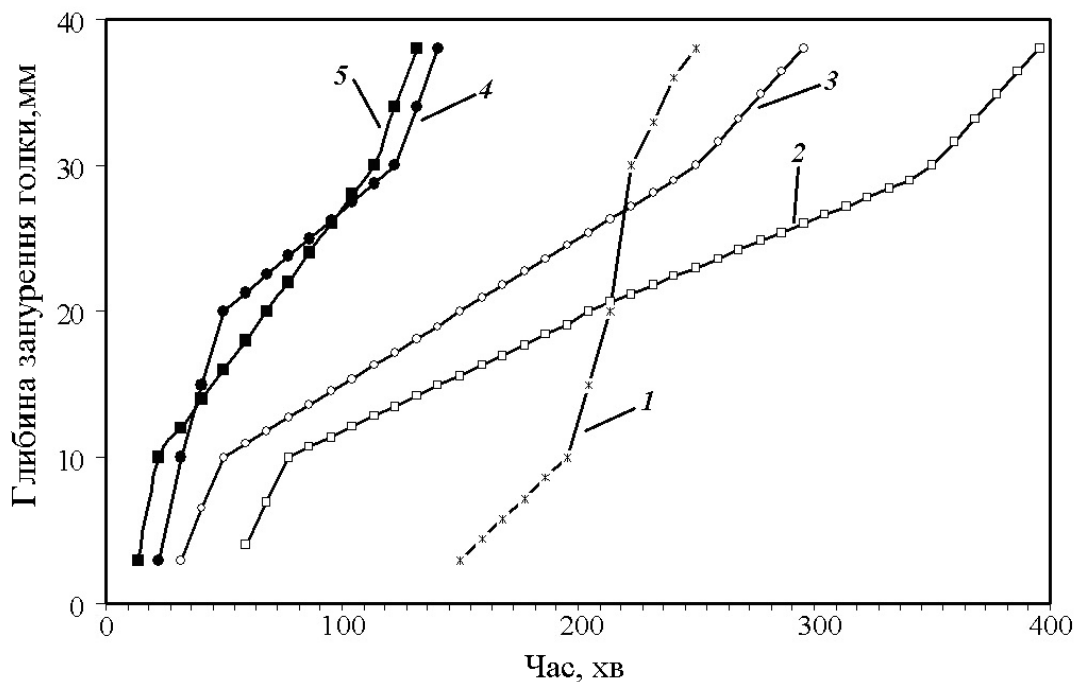


Рис. 1. Кінетика твердіння цементу: 1 – без добавок; 2, 4 – з ТПФН; 3, 5 – з комплексним модифікатором; 1, 2, 3 – В/Ц 0,31; 4, 5 – В/Ц 0,27