

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ КОНТРОЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ УКРЕПЛЕННОЙ СМЕСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАБИЛИЗАТОРА «ANT»

В период с 11 по 18 мая 2012 года в соответствии с договором №2/12 сотрудниками ООО «ДорТрансНИИ» проводились испытания образцов грунта, укрепленного цементом совместно со стабилизирующей добавкой «ANT». Определение физико-механических свойств укрепленного грунта проводилось на образцах, изготовленных в лаборатории ООО «ЮгТоргСервис» и представленных для испытаний в следующем количестве:

1. Образцы-цилиндры из глины, укрепленной 4% цемента совместно с добавкой «ANT» - 6 штук;
2. Образцы-цилиндры из известняка, укрепленного 2% цемента совместно с добавкой «ANT» - 6 штук;
3. Образцы-цилиндры из известняка, укрепленного 4% цемента совместно с добавкой «ANT» - 9 штук;
4. Образцы-балочки из глины, укрепленной 4% цемента совместно с добавкой «ANT» - 2 штуки;
5. Образцы-балочки из известняка, укрепленного 2% цемента совместно с добавкой «ANT» - 1 штука;
6. Образцы-балочки из известняка, укрепленного 4% цемента совместно с добавкой «ANT» - 1 штука.

В соответствии с договором №2/12 определялись следующие физико-механические показатели образцов укрепленных грунтов:

- предел прочности на сжатие при 20°C;
- предел прочности на сжатие водонасыщенных образцов при 20°C;
- водонасыщение;
- предел прочности при изгибе при 20°C;
- модуль упругости.

Определение показателей прочности и водонасыщения образцов укрепленного грунта проводилось в соответствии с СТО 60929601.001-2010 «Грунты, укрепленные с использованием препарата «Стабилизатор грунтов и органомине-

ральных смесей «ANT», для дорожного и аэродромного строительства». Технические условия.

Определение модуля упругости образцов-балочек укрепленного грунта проводилось в соответствии с методикой представленной в ВСН 46-83 «Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа».

Ниже представлены результаты определения физико-механических показателей укрепленных грунтов.

### Физико-механические свойства образцов укрепленных смесей

Наименование материала	Продолжительность твердения	Физико-механические показатели					Соответствие марке по прочности по ГОСТ 23558-94 в промежуточные сроки твердения		
		W, %	R <sub>сж</sub> МПа	R <sub>изг</sub> МПа	R <sub>сж. вол.</sub> МПа	E <sub>упр.</sub> МПа	R <sub>сж</sub> МПа	R <sub>изг</sub> МПа	
1	3	4	5	6	7	9	10	11	
Слой основания из глины, укрепленной 4% цемента + ANT	14 суток	3,75	4,66			680	M40		
	14 суток	2,73	5,80				M40		
	14 суток	2,98	4,82				M40		
	14 суток	3,81		3,05				M100	
	14 суток	3,19		2,91				M100	
	14 суток	6,00			3,01			M20	
Слой покрытия из известняка, укрепленного 2% цемента + ANT	14 суток	2,55	4,76			860	M40		
	14 суток	1,94	4,78				M40		
	14 суток	1,81		1,93				M75	
	14 суток	0,94		2,19				M100	
	14 суток	2,13			2,9			M20	
	14 суток	2,19			3,11			M20	
Слой покрытия из известняка, укрепленного 4% цемента + ANT	14 суток	4,19	5,34			1100	M40		
	14 суток	4,89	6,46				M60		
	14 суток	3,98	6,09				M60		
	14 суток	5,11		1,78				M75	
	14 суток	3,86		1,94				M75	
	14 суток	3,73		1,59				M75	
	14 суток	4,66			4,55			M40	
	14 суток	4,41			4,85			M40	
14 суток	4,84			4,57		M40			

Ответственный исполнитель,



к.т.н. Саенко С.С.

Директор ООО «ДорТрансНИИ»

д.т.н., проф. Углова Е.В.