

Порядок приготовления ЩМАС в лабораторных условиях.

Образцы из ЩМАС смеси готовят в соответствии с ГОСТ 12801. Рекомендуемый размер образцов для составов 0/10, 0/15, 0/20 - $\varnothing = h = 71.4$ мм. Температура приготовления образцов должна составлять 140 ± 5 °С.

Для приготовления желательно использовать не гранулированную стабилизирующую добавку, при отсутствии волокон в свободном виде **гранулы предварительно должны быть хорошо измельчены**. После чего в нагретую смесь каменных материалов (при температуре 150 °С) добавляют измельченную добавку и интенсивно перемешивают. Далее, в готовую смесь добавляют необходимое количество вяжущего и перемешивают его до полного распределения.

При подборе следует стремиться, чтобы остаточная пористость материала составляла 2–3%. Пористость смесей для устройства тонких слоев или укладываемых на жесткое основание должна быть на 0,5 – 1 % меньше.

В отличие от асфальтобетона (при подборе которого содержание вяжущего должно быть оптимальным, т.е. соответствовать битумоемкости компонентов), для ЩМАС вначале подбирается содержание битума, которое обеспечивает образование на зернах развитых слоев. Затем определяется соответствующее ему содержание стабилизирующей добавки, по показателю устойчивости смеси к расслаиванию.

Снижение пористости материала за счет увеличения содержания битума может быть достигнуто лишь в очень малых пределах. Для корректировки пористости в первую очередь необходимо изменить соотношение минеральных материалов, затем минерального порошка, и, лишь затем содержание вяжущего.

При подборе состава ЩМА смеси с добавкой Стилорит рекомендуется, чтобы показатель стекания вяжущего находился в пределах **0,02 – 0,15 %** по массе. Особенности строения хризотилового волокна обеспечивают удобоукладываемость смеси даже при показателе стекания вяжущего на уровне ниже рекомендуемого ГОСТ 31015 в диапазоне 0,02 – 0,07 %.

В сравнении с асфальтобетоном образцы из ЩМА смеси обладают несколько меньшими прочностными показателями при сжатии, сцеплением при сдвиге, в то же время угол внутреннего трения ЩМА выше.

Набор определяемых показателей физико-механических свойств ЩМА, для подтверждения соответствия типа смеси, определяется соответствующим нормативным документом (ТУ, ГОСТ).