



НПО СТЕКЛОПЛАСТИК

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ПОЛЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ МИКРОСФЕРЫ

Описание	Полые стеклянные микросферы представляют собой дисперсные сыпучие порошки, состоящие из отдельных тонкостенных сферических частиц диаметром до 200 мкм, получаемые высокотемпературным нагревом измельченного стекла. Состав стекла и сферическая форма микросфер обеспечивают высокую прочность при сжатии, низкое водопоглощение, малую теплопроводность, высокую химическую стойкость и радиопрозрачность. Хорошая адгезия микросфер к полимерным связующим позволяет создавать композиты (синтактики) на их основе с уникальным комплексом свойств.									
Предназначение	Используются в нефтегазовой промышленности (добавка к бурильным растворам интенсифицирует процесс бурения скважин и увеличивает срок службы бурильного оборудования; наполнение цементных растворов микросферами позволяет получить безусадочный, теплоизолирующий, быстро твердеющий материал, обеспечивающий связь пласта с обсадными трубами); в лакокрасочной промышленности и при производстве различных герметиков и мастик; при производстве взрывчатых веществ (введение полых стеклянных микросфер в состав взрывчатых веществ увеличивает скорость детонации и существенно повышает эффективность взрывного процесса); в аэрокосмической, автомобильной, судостроительной и строительной отраслях промышленности при производстве компаундов и облегченных композитов на основе микросфер.									
Физико-механические показатели (номинальная величина)										
Наименование показателей	Ед. изм.	МС-В и МС-В(г)			МС-ВП и МС-ВП-А9* (*микросферы аппретированы γ-аминопропилтриэтоксиланом)					
Группа	-	1Л	2Л	3Л	1Л	2Л	2	3	4	5
Истинная плотность (ГОСТ Р 57962-2017)	г/см ³	0,18-0,22	0,23-0,27	0,28-0,30	0,21-0,25	0,21-0,25	0,26-0,32	0,27-0,31	0,28-0,32	0,37-0,42
Прочность на гидростатическое сжатие (10%-ный уровень разрушения), не менее (по ГОСТ Р 57963-2017)	кПа (кгс/см ²)	-	-	-	2942 (30)	4903 (50)	5884 (60)	7845 (80)	11278 (115)	14710 (150)
Коэффициент заполнения объема, не менее (по ГОСТ Р 57961-2017)	%	-	-	-	55	60	60	60	60	60
Содержание влаги, не более (по ГОСТ Р 57964-2017)	%	-	-	-	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плавучесть, объемная доля, не менее (по ГОСТ Р 57961-2017)	%	-	-	-	95	97	97	97	97	97
Содержание аппрета АГМ-9 или А-1100, (по ГОСТ Р 57964-2017)	%	-	-	-	0,10-0,35 (для марок МС-ВП-А9 и МС-ВП(У)-А9)					
Упаковка и хранение										
Упаковка	Микросферы поставляются в полиэтиленовых мешках, уложенных в картонные короба или в ламинированных полимерных мешках. Короба могут быть установлены на паллеты. Допускается упаковка микросфер в другую жесткую или полужесткую тару.									
Поставка	Осуществляется на поддонах или отдельными коробами.									
Транспортировка	Любыми видами транспорта в крытых транспортных средствах.									
Условия хранения	В упакованном виде в сухих закрытых помещениях на стеллажах или поддонах при относительной влажности не более 80%.									
Гарантийный срок	1 год со дня изготовления.									
Требования безопасности при применении	Согласно ТУ.									

Адрес: 141551, Московская область, г.о. Солнечногорск, р.п. Андреевка, стр. 3-А
Отдел реализации - тел (495) 536-28-71, (495) 536-06-87, факс (495) 653-75-00
e-mail: npktherm@npostek.ru
сайт: npo-stekloplastic.ru