

**ПОРОШКОВЫЕ КОМПОЗИЦИИ СВС НА ОСНОВЕ НИТРИДА КРЕМНИЯ С АКТИВАТОРАМИ СПЕКАНИЯ**  
**ТУ 24.45.30.390-354-04860509-2017**

**Назначение.** Порошковые композиции на основе нитрида кремния с активаторами спекания предназначены для использования в лазерных технологиях SLM (selective laser melting) и PIM (powder injection molding) в качестве исходного сырья, обеспечивающего получение компактного спёка с требуемой (или минимальной) пористостью не более 10%, без снижения диэлектрических характеристик материала.

**Химический состав порошковых композиций**

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение параметра для системы Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> с активаторами спекания					
		(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +MgO), % масс.			(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), % масс.		
		5	15	30	5	15	30
Содержание алюминия	% масс.	1,4-1,8	4,4-5,2	9,2-10,0	1,4-1,8	4,4-5,2	9,2-10,0
Содержание магния	% масс.	1,0-1,4	3,3-3,9	6,8-7,6	-	-	-
Содержание иттрия	% масс.	-	-	-	1,4-1,8	4,4-5,0	9,0-9,8
Содержание железа, не более	% масс.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Содержание кислорода примесного, не более	% масс.	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

**Зернистость порошковых композиций**

Оптимальный размер зерна, мкм	Основная доля фракции, (P), % вес.		
	Крупнее нормы, не более	Основная фракция	Мельче нормы, не более
15-20	20	70-90	10
20-40	20	70-90	10

Форма частиц порошковых композиций глобулярная.

Порошковые композиции имеют однородный желтовато-белый или светло-серый цвет.