

5.2 Качество поверхности

ЭАС толщиной 0,23; 0,27; 0,30; 0,35 мм поставляют с неорганическими покрытиями «СС» или «СМ» на обеих поверхностях. Покрытие не должно отделяться при порезке ЭАС или ее термической обработке.

Покрытие «СС» (Coating Conventional) состоит из грунтового слоя на основе оксидов магния и кремния, поверх которого нанесен слой фосфатов (аналог покрытия «ЭТ» по ГОСТ 21427.1, а также покрытия C2+C5 согласно ASTM A 976M 1997).

Покрытие «СМ» (Coating Magnetoactive) состоит из грунтового слоя, поверх которого нанесен слой фосфатов и оксидов кремния (аналог покрытия типа «S2», аналог покрытия C2+C5 согласно ASTM A 976M 1997).

ЭАС должна иметь чистую поверхность, без ржавчины. Допускаются отдельные царапины, пузырьки, риски и подобные мелкие дефекты при условии, что они не выводят сталь за рамки предельных отклонений по толщине и не препятствуют использованию стали при производстве магнитопроводов.

ЭАС толщиной 0,50 мм по требованию Заказчика поставляют с полуорганическим термостойким покрытием, улучшающим штампуемость «CS» (Coating Soft) (аналог C4 согласно ASTM A 976M 1997).

6 Технические требования

6.1 Магнитные свойства

Магнитные свойства ЭАС в состоянии поставки должны соответствовать нормам Таблицы 1.

Таблица 1 – Магнитные свойства ЭАС

Марка ЭАС	Номинальная толщина, мм	Удельные потери, Вт/кг, не более		Магнитная поляризация, Тл, не менее	
		P _{1,5/50}	P _{1,7/50}	J ₈₀₀ (B ₈₀₀)	J ₂₅₀₀ (B ₂₅₀₀)
NV23S-100L	0,23	-	1,00	1,87	-
NV23S-110		0,73	1,10	1,85	-
NV23S-120		0,77	1,20	1,83	-
NV23S-127		0,80	1,27	1,82	-
NV27P-100	0,27	-	1,00	1,88	-
NV27S-105L		-	1,05	1,87	-
NV27S-110		0,75	1,10	1,86	-

Марка ЭАС	Номинальная толщина, мм	Удельные потери, Вт/кг, не более		Магнитная поляризация, Тл, не менее	
		$P_{1,5/50}$	$P_{1,7/50}$	$J_{800} (B_{800})$	$J_{2500} (B_{2500})$
NV27S-120	0,27	0,80	1,20	1,84	-
NV27S-130		0,85	1,30	1,83	
NV27S-140		0,89	1,40	1,82	-
NV30P-105	0,30	-	1,05	1,88	-
NV30S-110L		-	1,10	1,87	-
NV30S-120		0,80	1,20	1,86	
NV30S-130		0,85	1,30	1,84	-
NV30S-140		0,89	1,40	1,78	-
NV35S-120	0,35	0,90	1,20	1,86	
NV35S-130		0,95	1,30	1,83	-
NV35S-145		1,00	1,45	1,81	-
NV50S-150	0,50	1,50	-	-	1,88
NV50S-200		2,00	-	-	1,85

Примечание.

- 1 удельные потери $P_{1,5/50}$ для толщин 0,23 мм, 0,27 мм, 0,30 мм, 0,35 мм даны в качестве справочных;
- 2 по согласованию может быть поставлена ЭАС с гарантированными магнитными свойствами, отличающимися от приведенных в таблице 1. При этом обозначение марки формируется в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 3.2 настоящего стандарта.

6.2 Другие технические требования

Коэффициент старения, минимальный коэффициент сопротивления электроизоляционного покрытия, геометрические характеристики, допуски и технологические свойства ЭАС должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.