

**Ferro LT Pb GLS свинецсодержащие низкотемпературные стеклянные припой**

Низкотемпературные свинецсодержащие стеклоприпой компании Кондор производятся с широким спектром характеристик для различных задач в электронике. Эти задачи включают в себя герметизацию, обволакивание и покрытие металлических, керамических и стеклянных подложек и компонентов, а также применение в качестве связующих добавок для металлических и керамических паст.

[Техническая консультация](#)

Недокристаллизованные низкотемпературные бессвинцовые стекла:

CF 1417	CF 7570	CF 7555	CF 8463	IP 550	IP 530	IP 510	CF 2760	CF 2783	
Семейство по составу	Pb-B-Al	Pb-B-Al-Si	Pb-B-Zn	Pb-B-Si	Pb-Si-B-Al	Pb-Si-B-Al	Pb-Si-B-Al	Pb-B-Zn	Pb-B
Пиковая температура обжига (°C)	487	470	450	425	585	540	500	380	360
Выдержка при пиковой температуре (мин)	15	25	15	15	10	10	10	10	15
КТР при 260°C	87	84,5	87	102	65	80	98	113,5	120

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Ferro LT Pb GLS и Ferro PAS GLS

КТР при (температура стеклования + 5С)	95	95,5	100	114	74,4	94	109	119	133
Температура размягчения	427	447	415	388	551	498	425	350	342
Ta	375	395	385	334	470	433	375	325	315
Температура стеклования	365	385	366	321	453	417	360	315	305
Плотность	5,6	5,42	5,7	6,22	4,44	5,21	6,1	6,55	6,7

[Техническая консультация](#)

Кристаллизующиеся низкотемпературные бессвинцовые стекла:

	CF 7578	CF 7586	CF 7572	CF 2928	CF 7575
Семейство по составу	Pb-Zn-B	Pb-Zn-B-Si	Pb-Zn-B	Pb-Zn-B	Pb-Zn-B, Composite
Пиковая температура обжига (°C)	530	600	450	500	450
Выдержка при пиковой температуре (мин)	60	30	60	15	60
КТР при 260°C	73	66,5	97	66,5	83
КТР при температуре застывания	63,5	76,5	95	60	91,1
Температура размягчения	445	513	370	470	370
Температура стеклования	429	413	310	415	285

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и
подбора аналогов



Ferro LT Pb GLS и Ferro PAS GLS

Плотность	5,78	5,04	6,35	5,31	6,2
-----------	------	------	------	------	-----

Ferro PAS GLS низкотемпературные стёкла для пассивации

Стекла для пассивации Pb-Si-Al компании Кондор предназначены для применения в транзисторах, тиристорах и диодах. Эти материалы разработаны и выпускаются с очень низким содержанием щелочей и железа и могут наноситься различными способами, включая нанесение шпателем, центрифугированием, осаждением, трафаретной печатью и электрофрезом.

Цинк-бор-кремниевые стекла для пассивации применяются для герметичной пассивации в высоковольтных диодах, тиристорах и транзисторах. Они допускают высокие температуры переходов и могут наноситься на пластины с помощью электрофрез и методов толсто пленочной технологии. Эти материалы также отличаются малым содержанием щелочей и железа.

Стекла для пассивации компании Кондор также применяются для обволакивания выпрямителей с помощью методов нанесения с гранулированием стекла. Материал IP745 применяется главным образом для однокристалльных выпрямителей с низким и средним напряжением. Материалы IX2443 и EG2730 представляют собой кристаллизующиеся стекла с коэффициентом теплового расширения, хорошо согласующимся с кремнием. Эти материалы применяются в диодах со штабелированием кристаллов для высоковольтных изделий.

[Техническая консультация](#)

Стекла для пассивации на основе Pb-Si-Al:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Ferro LT Pb GLS и Ferro PAS GLS

IP 740	IP 745	IP 760	IP 750	IP 770	IP 740	IP 820	IP 830	IP 900
Семейство по составу	Pb-Si-B-Al	Pb-Si-B-Al	Pb-Si-B-Al	Si-Pb-B-Al	Pb-Si-Al	Pb-Si-Al	Pb-Si-Al-B	Si-Pb-B-Al
Пиковая температура обжига (°C)	680	690	710	755	820	910	815	890
Выдержка при пиковой температуре (мин)	10	10	10	10	15	15	15	15
КТР при 260°C	51	48	48	42,5	45	46	45	37
КТР при (температура стеклования + 5C)	56	53,6	53,8	46,7	47	46	50	38,3
Температура размягчения	636	630	653	698	780	820	740	785
T _g	490	478	505	500	620	650	571	540
Температура стеклования	465	458	475	462	596	632	544	520
Плотность	3,89	3,45	3,52	3,29	3,8	3,8	3,54	2,86

[Техническая консультация](#)

Стекла для пассивации на основе Zn-B-Si-Pb:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



	IX2218	IX2218	IX2218	IX2218
Семейство по составу	Zn-B-Si-Pb	Zn-B-Si-Pb	Zn-B-Si-Pb	Zn-B-Si-Pb
Пиковая температура обжига (°C)	670	690	700	720
Выдержка при пиковой температуре (мин)	10	10	10	10
КТР при 260°C	48	45	45	44
КТР при температуре застывания	56,9	55	33	37
Температура размягчения	612	635	618	615
Температура стеклования	525	580	542	550
Плотность	4,03	3,85	3,96	3,9

Для задач, в которых требуется применение более толстых слоев, либо используются пластины большего диаметра, поставляются составы типа «L» и «С», подходящие для большинства изделий. Добавление инертных наполнителей с низким КТР обычно позволяет получить КТР материала на 10-15% ниже, чем у исходного стекла, что обеспечивает более точное соответствие КТР кремниевой пластине. Это обычно вызывает необходимость в повышении температуры обжигания на 25°C. Такие составы, как правило, не подходят для нанесения непосредственно на переход, поэтому рекомендуется выполнение стеклянного подслоя.

По вопросам приобретения **Ferro LT Pb GLS и Ferro PAS GLS** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов