

Графит за ерозионна обработка

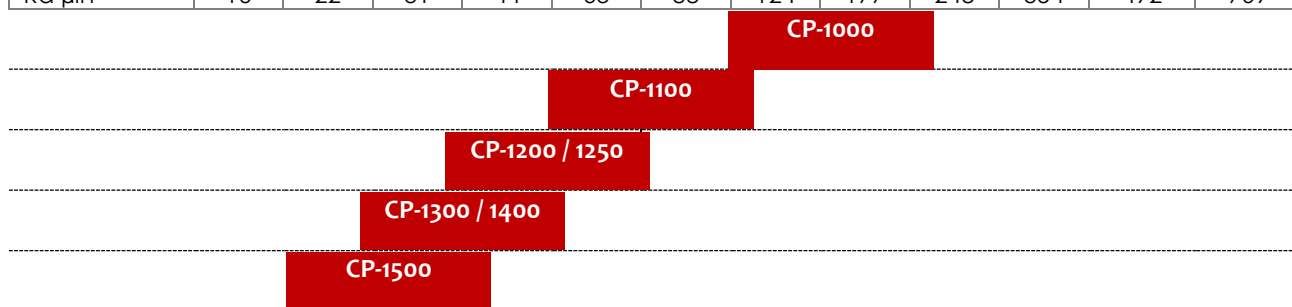
Офис Централен:
 ж.к. Люлин-Център, ул. Архитект
 Георги Ненов №31
 1324 София, България
 тел: +359 (2) 923 44 88
 тел: +359 884 612 894
 факс: +359 (2) 923 44 55

Офис Пловдив:
 Електроапаратурен завод –
 ЕАЗ АД, Бул. Цар Борис III
 Обединител, №1-продължение,
 ет.3, офис 48
 4000 Пловдив, България
 тел: +359 888 055 215
 тел: +359 884 605 128
office@krasco.com
www.krasco.com



Качество на ерозираната повърхност

VDI 3400	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45
Ra μm	0,40	0,56	0,80	1,12	1,60	2,24	3,15	4,50	6,30	9,00	12,50	18,00
Ra μin	16	22	31	44	63	88	124	177	248	354	492	709

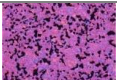
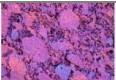
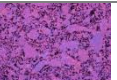
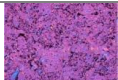
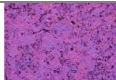



Графит за ерозионна обработка

Класове графит за ерозионна обработка

Офис Централен:
 ж.к. Люлин-Център, ул. Архитект
 Георги Ненов №31
 1324 София, България
 тел: +359 (2) 923 44 88
 тел: +359 884 612 894
 факс: +359 (2) 923 44 55

Офис Пловдив:
 Електроапаратурен завод –
 ЕАЗ АД, Бул. Цар Борис III
 Обединител, №1-продължение,
 ет.3, офис 48
 4000 Пловдив, България
 тел: +359 888 055 215
 тел: +359 884 605 128
office@krasco.com
www.krasco.com

Свойства	Мерна ед.	Грубо [roughing ▼]	Универсално [universal ▼ ▼]		Финишно [finishing ▼ ▼ ▼]		Суперфиниш но [finishing ▼ ▼ ▼]
		CP-1000	CP-1100	CP-1250	CP-1300	CP-1400	CP-1500
Едрина на зърното [grain size]	μm	12	7	5	4	3	3
Специфично тегло [bulk density]	g/cm ³	1,80	1,83	1,85	1,87	1,93	1,88
Твърдост [hardness]	shore	60	66	75	68	83	75
Ел. съпротивление [electrical resistivity]	μ OHM m	13,0	15,0	18,0	14,5	15,0	17,5
Якост на огъване [bending strenght]	MPa (N/mm ²)	50	54	63	61	74	95
Устойчивост на натиск [compressive strenght]	MPa (N/mm ²)	103	114	118	137	176	190
Издържливост на опън [tensile strength]	MPa (N/mm ²)	33	35	51	40	48	n/a
Коеф. на термично разширение [coeff. of thermal expansion, CTE]	K x 10 ⁻⁶ /°C	5,0	5,0	5,6	5,6	6,0	5,3
Топлопроводност [thermal conductivity]	W/m°K	105	105	70	90	90	n/a
Съдържание на пепел [ash content]	%	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10
Размери на блок [block dimensions]	Mm	1020 x 630 x 350	1020x630x350 1020x510x270	1020x510x270 1020x630x350	950x380x155	620x305x70	1000x350x140
Структура [structure]	x100						

Графит за ерозионна обработка

Възможни опции

Отрязване	Фрезоване / Струговане	3D-Фрезоване
<ul style="list-style-type: none"> Блокове По размер на клиента 	<ul style="list-style-type: none"> Успоредно фрезовани плочи Предварително обработени електроди за всички настоящи устройства Електроди на листа Пръти 	<ul style="list-style-type: none"> Ребра 3D електроди по CAD на клиента 

Офис Централен:
 ж.к. Люлин-Център, ул. Архитект Георги Ненов №31
 1324 София, България
 тел: +359 (2) 923 44 88
 тел: +359 884 612 894
 факс: +359 (2) 923 44 55

Офис Пловдив:
 Електроапаратурен завод – ЕАЗ АД, Бул. Цар Борис III Обединител, №1-продължение, ет.3, офис 48
 4000 Пловдив, България
 тел: +359 888 055 215
 тел: +359 884 605 128
office@krasco.com
www.krasco.com

Заготовки на Електроди за Erowa® система

Тип 1	Тип 2	Тип 3
15 x 15 или 25 x 25 Квадрат	Електрод правоъгълен със стебло	Електрод кръгъл със стебло
		

Графит за ерозионна обработка

Възможни марки графит: CP1100/ CP1250/ CP1300/ CP1400/ CP1500

Офис Централен:
 ж.к. Люлин-Център, ул. Архитект
 Георги Ненов №31
 1324 София, България
 тел: +359 (2) 923 44 88
 тел: +359 884 612 894
 факс: +359 (2) 923 44 55


Офис Пловдив:
 Електроапаратурен завод –
 ЕАЗ АД, Бул. Цар Борис III
 Обединител, №1-продължение,
 ет.3, офис 48
 4000 Пловдив, България
 тел: +359 888 055 215
 тел: +359 884 605 128
office@krasco.com
www.krasco.com

Тип 1 – 15 x 15/ фаска 2x45°	
	Размери
	15 x 15 x 070
	15 x 15 x 080
	15 x 15 x 100
	15 x 15 x 300
15 x 15 x 500	

Кутия електроди 15 x 15 – 108бр.	
	Размери
	15 x 15 x 070
	15 x 15 x 080
	15 x 15 x 100

Тип 1 – 25x25/ фаска 2x45°	
	Размери
	25 x 25 x 070
	25 x 25 x 080
	25 x 25 x 100
	25 x 25 x 300
25 x 25 x 500	

Кутия електроди 25 x 25 – 48бр.	
	Размери
	25 x 25 x 070
	25 x 25 x 080
	25 x 25 x 100

Тип 2 – Електроди с глава/ фаска 2x45°	Глава			Събло	
	L	B	H		L
				15x15	
				25x25	
				15x15	
				25x25	
				15x15	
				25x25	

Кутия за електроди 15 / 25

Размери кутия: 290 x 210 x 130mm
<ul style="list-style-type: none"> • За сигурно транспортиране и складиране • Материал: изключително здрав EPS (безопасен за околната среда):

Подложка за Държачи

Размери: 135 x 135 x 45mm
<ul style="list-style-type: none"> • Изключително здрава версия • Подходящ за Erowa, Hirschmann и System 3R • Размери: 135x135x45 mm • Държачите могат да бъдат с центровашна крайник • При поръчка от 100бр. са налични цветовете по желание


Графит за ерозионна обработка

Заготовки на Електроди за машинообработка

Офис Централен:
 ж.к. Люлин-Център, ул. Архитект
 Георги Ненов №31
 1324 София, България
 тел: +359 (2) 923 44 88
 тел: +359 884 612 894
 факс: +359 (2) 923 44 55

Офис Пловдив:
 Електроапаратурен завод –
 ЕАЗ АД, Бул. Цар Борис III
 Обединител, №1-продължение,
 ет.3, офис 48
 4000 Пловдив, България
 тел: +359 888 055 215
 тел: +359 884 605 128
office@krasco.com
www.krasco.com

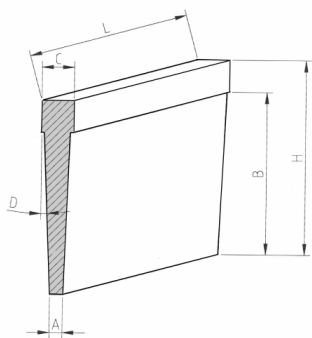
Електрод с отвори по шаблон



- Стандартно разположение на отворите
- Разположение на отворите по запитване/чертеж
- с/ без резбови вложки

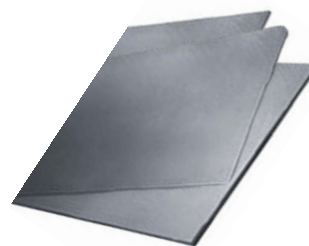
За инструментални системи Erowa, BEP-Systeme, Hirschmann, System 3R, REF и др.
 Възможност за системи по клиентско запитване.

Електроди - Ребра



A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (w°)	L (mm)	H (mm)
1,0	80	3,0	0,5	150/300	100
2,0	80	4,0	0,5	150/300	100
1,0	80	4,0	1,0	150/300	100
2,0	80	5,0	1,0	150/300	100
1,0	76	5,0	1,5	150/300	100
2,0	76	6,0	1,5	150/300	100
1,0	72	6,0	2,0	150/300	100
2,0	72	7,0	2,0	150/300	100

Електроди - Листове



Дебелини от **0,1 – 2,6 мм**

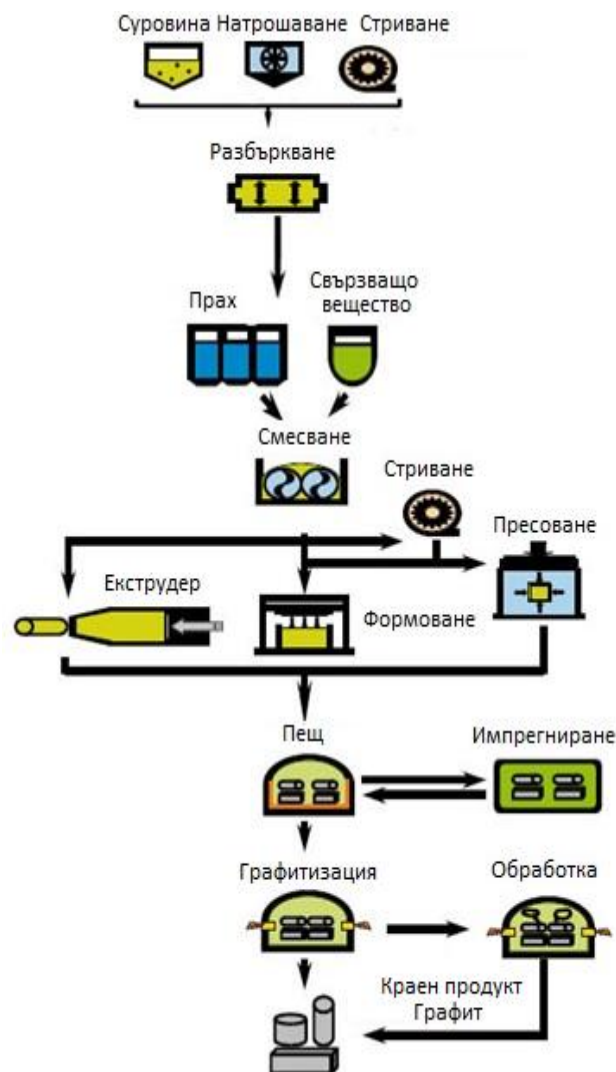
Дължина x Широчина= 150 x 100 мм

Налични само за финашните класове.

Графит за ерозионна обработка

Процес на производство на графит

Много различни сурови материали могат да бъдат използвани при производството на графит. Конвенционалните методи използват смеси от естествен графит, кокс и лампени сажди, смляни на фин прах. Всички тези смеси са въглерод, но от различни източници; естествения графит се добива в мини, кокса се получава при дегазиране на ароматни въглеводороди и лампените сажди – от изгаряне на масла с ненаситен въздух. Разликите при производството на заготовъчните материали, допринасят за разлики в свойствата на крайните продукти. Следващата стъпка е въглеродни прахове да се смесят с органично свързващо вещество, обикновено смола и да се пресоват. Следващия етап е синтероване при около 1000°C. Поради наличието на летливи вещества в свързващото вещество, заготовката трябва да бъде загрявана бавно, за да се избегнат дефекти от излизашите газове; поради това, цикли от по един месец са често срещани. По време на загряването около 60% от свързващото вещество се разгражда до въглерод, а останалата част излиза под формата на газ. За да увеличи плътността, синтерования въглерод трябва да се импрегнира със смола или друг органичен материал, след което цикъла на синтероване се повтаря. Няколко импрегнационни стъпки могат да бъдат използвани, отнемашки няколко месеца за финализиране на целия процес. Последната стъпка е графитизацията, при която въглерода се загрява до 2500-2700°C. При тази температура част от аморфните въглеродни атоми се пренареждат, за да изградят графитни кристали. Графитизацията е най-високотемпературния процес използван в индустрията.



Около 6 месеца