

Палитра материалов от «твердых» до «мягких»

Материал		CarSIK					FH				FE			FF	
		SD	SD/C	NT	FT	CT	SiC30	42ZH	82A	82ZH	71ZH	45Y	65	679PS	521
Характеристика	Единица	SSiC	SSiC-C	SiSiC	SiSiC-C	C-SiC	Углеродный графит				Электрографит			Связанные синтетической смолой	
Объемная плотность	г/см ³	3.10	2.90	3.09	3.09	2.90	2.65	1.70	2.15	1.80	2.80	1.70	1.80	2.20	1.75
Пористость	%	-	-	-	-	<1	0,5	1	1	1	1	8	8	2	1
Прочность на изгиб	МПа	390	120	280	300	120	140	60	90	75	75	40	45	90	60
Прочность при сжатии	МПа	3800	3800	3000	2600	650	n.m.	210	350	250	170	100	110	210	150
Young's modulus	GPa	400	260	360	360	260	140	18	26	24	27	12	13	20	20
Тепловое расширение 20 - 200°C	10 ⁻⁶ /K	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	3.0	4.6	4.5	4.7	6.3	3.6	3.1	4.1	18
Теплопроводность	Вт/мК	110	110	120	110	120	125	11	9	8	6	65	65	45	5
Предельная температура применения, окисляющая	°C	1720	600	1380	1380	600	600	260	350	260	260	500	650	500	180
pH-диапазон		0-14	0-14	1-10	1-10	1-10	0-14	*	*	*		*			*
Химический состав	% SiC	99	80	88	88	75	62	-	-	-	-	-	-	-	-

*Информация о химической стойкости углеродных графитов и электрографитов представлена в нашем проспекте 39.12.

Эта таблица содержит лишь выборку стандартных материалов.

Указанные значения не являются обязательными, а являются типичными значениями на основе нашего опыта.

Следует учитывать разброс, обусловленный спецификой материалов и производством.

Все материалы фирмы Schunk изготавливаются из сырья, полученного по подготовленной или по точной спецификации в соответствии с точно определенными спецификациями на изготовление.

Для специальных областей применения в Вашем распоряжении имеются специальные материалы.

Мы охотно информируем Вас об обширных разрешениях применения

наших материалов для продовольственных товаров и кислорода.



Schunk Kohlenstofftechnik GmbH
Головное управление

Rodheimer Straße 59
35452 Neuchelheim
Germany

Телефон: +49 (0) 641-608-0
Факс: +49 (0) 641-608-1747

Web: <http://www.schunk-tribo.ru>

Schunk Wien GmbH
Ирина Быкова
Менеджер по развитию бизнеса в странах СНГ
Oberlaaer Straße 316
1230 Wien
Austria

Мобильный: +43/664/883-85-118
Телефон: +43/1/61 66 807-17
Телефакс: +43/1/61 66 807-43

E-Mail: irina.bykova@schunk-group.com
Web: <http://www.schunk-tribo.ru>

30.22e/2000/2009

Business Unit Tribology

**Технологии с
углеродом и керамикой**



Schunk Kohlenstofftechnik GmbH



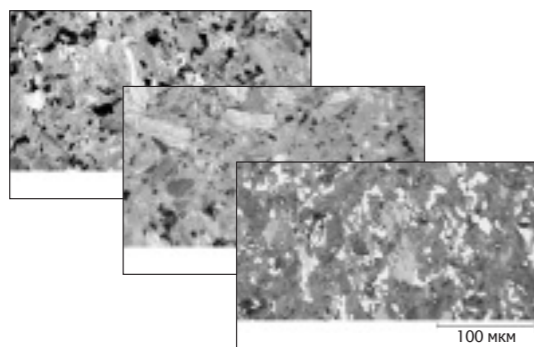
Фирма Schunk Business Unit Tribology

Фирма Schunk Business Unit Tribology является Вашим компетентным партнером по всем вопросам, связанным с материалами для трибологического применения – в частности уплотнительных колец, под-



шипников скольжения и деталей насосов.

Благодаря крупному ноу-хау как на стороне углеродно-графитовых материалов, так и карбида кремния фирма Schunk Business Unit Tribology предлагает широкую палитру продуктов из одних рук, т.е. обобщенную компетенцию в области антифрикционных материалов для



Различные структуры непропитанных, пропитанных синтетической смолой и пропитанных металлами материалов

уплотнений, насосов и компрессоров, а также в области твердых и мягких поверхностей или пар скольжения.

Характерные свойства углеродных и графитовых материалов, как свойства скольжения и сухого трения, малый коэффициент трения и высокая износостойкость также при тяжелых трибологических условиях, химическая стойкость, температурная стойкость, хорошая теплопроводность, прекрасная характеристика теплового удара, отличная устойчивость формы и высокая усталостная прочность делают материалы фирмы Schunk пригодными для решения проблем во многих областях применения.

Так материалы фирмы Schunk имеют широкие области применения не только в диапазоне высоких и низких температур, но и в химической и нефтехимической промышленности, в продовольственной, фармацевтической и косметической отраслях, в производстве насосов, компрессоров и турбин, в авиастроении, в автомобильной и судостроительной промышленности, в бумажной промышленности, в технике кондиционирования воздуха, а также в области бытовых приборов и в области производства реакторов.

Благодаря постоянным новым разработкам материалов открываются все новые области применения.

С учетом Ваших индивидуальных условий применения мы предлагаем Вам обширную техническую консультацию и охотно поддержим Вас в новых проектах.

Наряду с собственной испытательной лабораторией Tribologie как для

ориентированных на применение испытаний на твердость, так и для принципиальных исследований мы предлагаем Вам возможность

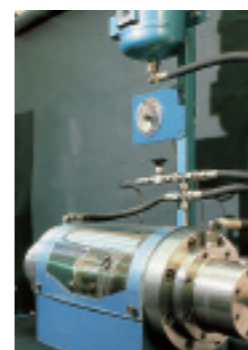
проведения обширных исследований в наших физических и химических

лабораториях.

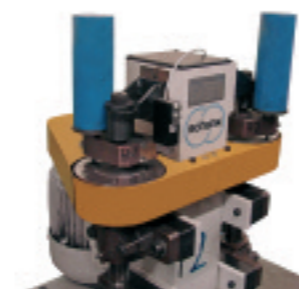
Обращайтесь к нам – мы найдем решение и для Вашей трибологической проблемы

Испытательная лаборатория Tribologie

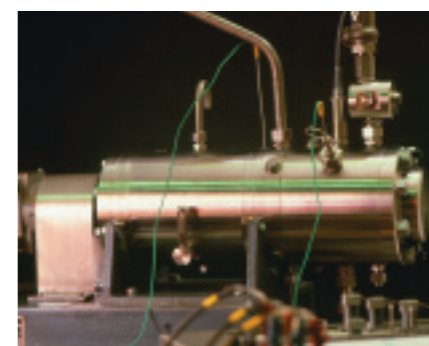
В случае необходимости проведения тестов на основное применение материала, испытаний материала на твердость, должны ли детали работать со смазкой или всухую – наши климатические камеры делают это возможным!



Стенд испытания уплотнительных колец



Стенд испытания штифтового диска



Стенд испытания для блистерного теста с высоковязкими маслами в качестве уплотнительной среды



Наши лаборатории

У Вас проблемы с применением материалов? Перед решением необходимо детальное исследование:

- Микроскопические анализы
- Прочность, модуль упругости, твердость
- Термоанализы
- Плотность, поверхности, радиусы пор
- Влажные химические анализы
- Спектроскопия (FTIR, OES)
- GC-MS-анализы