



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Производство мебели VIKING



Предприятие по производству мебели VIKING расположено под Петербургом, занимая площадь более 4 000 квадратных метров, проектирует и изготавливает мебель в антистатическом и общепромышленном исполнении уже более 10 лет.

С 2012 года открыто подразделение, производящее мебель для чистых помещений высоких классов чистоты.

Завод включает в себя металлообрабатывающий, окрасочный, деревообрабатывающий цеха, цех сборки и упаковки, а также обширные склады комплектующих и готовых изделий. Предприятие оснащено современными установками лазерной резки, гибочными станками с прессами, пескоструйными и окрасочными камерами, и другим разнообразным оборудованием, что позволяет оперативно реагировать на изменения рынка и воплощать требуемые характеристики заказов.

На предприятии ведется постоянный мониторинг производственного процесса и контроль качества на всех стадиях изготовления продукции, что подтверждено сертификатом соответствия системы менеджмента качества по ISO 9001:2008. В процессе производства изделий осуществляется 100%-й контроль продукции на соответствие требованиям российского стандарта ГОСТ Р 53734 (соответствует международному стандарту IEC 61340) по защите от электростатического разряда.

Для упаковки готовой продукции используется современный упаковочный материал, исключающий повреждение изделий во время хранения и транспортировки.

Вследствие расширения географии поставок, в компании был сформирован эффективный отдел доставки. Использование оптимальных логистических схем и сотрудничество с ведущими транспортными компаниями мира – обеспечивает качество транспортировки и соблюдение оговоренных сроков.

**VIKING**  
**VKG TOOLS**

www.vkg.ru

## Содержание

<b>Электростатика</b>	<b>4</b>
Схема участка, защищенного от ЭСП	4
Термины и стандарты – электростатика	6
Термины и стандарты – чистые производственные помещения и их оснащение	8
ESD-консультации и аудит	10
<b>Антистатические напольные покрытия</b>	<b>11</b>
<b>Конструктор промышленной мебели VIKING</b>	<b>14</b>
<b>3D-проектировщик помещений</b>	<b>15</b>
<b>Рабочие места VIKING</b>	<b>16</b>
Серия КРИСТАЛЛ	18
Серия АЛЬФА	20
Серия АЛЬЯНС	22
Серия КЛАССИК	24
Серия КОМФОРТ	26
Серия КОНСТАНТ	28
Серия ОСТРОВ	30
ВЕРСТАК серии ВР	32
Рабочие столы дополнительные на основе серии КЛАССИК	34
Изготовление под заказ	36
Дополнительное оснащение рабочих мест	38
<b>Системы хранения, перемещения, прочая промышленная мебель</b>	<b>42</b>
Тумбы	42
Подкатные столы и тележки	46
Подкатные стойки	48
Шкафы	50
Стеллажи	52
<b>Антистатические стулья и табуреты</b>	<b>53</b>
<b>Антистатика для персонала и посетителей</b>	<b>56</b>
Антистатическая одежда	56
Автоматический турникет	59
Антистатическая обувь	60
Средства заземления персонала и посетителей	63
<b>Одежда и дополнительное оснащение для чистых помещений</b>	<b>66</b>
<b>Антистатический инструмент</b>	<b>68</b>
<b>Антистатическое оснащение: приборы и оборудование</b>	<b>74</b>
Приборы мониторинга и аудита	74
Ионизаторы	76
Настольные лампы	78
Дымоулавливающие системы	80
<b>Антистатическая тара, упаковка, канцелярские принадлежности</b>	<b>82</b>
Антистатическая тара	82
Изготовление антистатической тары под заказ	89
Антистатическая упаковка	90
Канцелярские и вспомогательные ESD-принадлежности	94
<b>Оснащенные производства – наши клиенты</b>	<b>96</b>



## Типовая схема участка, защищенного от ЭСР

www.vkg.ru



№	Оборудование EPA-зоны	стр.	№	Оборудование EPA-зоны	стр.
1	Предупреждающая табличка о входе в зону, защищенную от статического электричества (EPA – ESD protected area)	94	9	Провод заземления поверхностей ESD-полок	
2	Предупреждающая табличка о нахождении в EPA	94	10	Браслет с проводом, подключённым к заземляющей колодке	64
3	Предупреждающая табличка о выходе из EPA	94	11	Антистатические настольные комплекты с проводом заземления	65
4	Тестер с напольной пластиной у входа в EPA для ESD-контроля сотрудников, обуви и браслетов	75	12	Соединительная колодка для заземляющих проводов и ESD-земли	64
5	Пластина для тестирования одного ботинка	75	13	Антистатическая тара	82
6	Протокол тестирования обуви и браслетов		14	Настольная система хранения SMD-компонентов	86
7	Антистатическое напольное покрытие	11	15	Подставка для катушек	82
8	Провод заземления поверхностей рабочих ESD-столов		16	Паяльная станция в ESD-исполнении	



№	Оборудование ЕРА-зоны	стр.
17	Перчатки антистатические	58
18	Ионизатор	76
19	Антистатические ручные инструменты	68
20	Антистатические пакеты	92
21	Антистатический рабочий стул	94
22	Антистатическая обувь	60
23	Антистатическая одежда	56
24	ESD-скоросшиватели	90

№	Оборудование ЕРА-зоны	стр.
25	Антистатический контейнер для технических отходов	94
26	Стол рабочий серии АЛЬЯНС	22
27	Стол рабочий серии КЛАССИК	24
28	Стол подкатной	46
29	Стеллаж	52
30	Гигрометр	74
31	Щиток ESD-земли	
32	Клейкая лента желтого цвета с маркировкой ESD	94



## Термины и стандарты

### Российские стандарты по электростатике

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии утвердило стандарты ГОСТ Р 53734.5.1-2009 (МЭК 61340-5-1:2007) «Электростатика. Часть 5-1. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Общие требования» и ГОСТ Р 53734.5.2-2009 (МЭК 61340-5-2:2007) «Электростатика. Часть 5-2. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Руководство пользователя».

Несмотря на то, что уже многие годы передовые российские производители электроники применяют на своих предприятиях комплекс мер по ESD-защите, в России до последнего времени не существовало государственных стандартов, регламентирующих защиту электронных устройств от электростатических явлений. Де-факто предприятия электронной промышленности России в своей деятельности были вынуждены опираться на мировую практику и международные стандарты IEC 61340-5-1 и 61340-5-2. В настоящий момент благодаря разработке и утверждению отечественных нормативных документов в этой области данный разрыв устранён.

Новые российские стандарты соответствуют своим международным аналогам с учётом адаптации к существующей системе государственной и отраслевой нормативной документации и другим отечественным реалиям.

Новые стандарты явились следствием работы созданного в 2008 году технического комитета по стандартизации «Электростатика» (ТК 72). Отечественный комитет ТК 72 был создан подобным соответствующему техническому комитету Международной Электротехнической Комиссии TC101 Electrostatics. Головной организацией комитета является компания Диполь – российский производитель антистатической мебели, оборудования и принадлежностей, а также признанный эксперт в разработке решений по ESD-защите. В настоящее время технический комитет продолжает работу по разработке и внедрению других стандартов в области электростатики.

В начале 2010 года от РФ в состав технического комитета TC101 Electrostatics вошли 6 представителей российских организаций по стандартизации, по технологии электронного производства, изготовлению антистатического оборудования, испытательных организаций и высших учебных заведений. Благодаря этому событию, российские эксперты могут участвовать в обсуждении, предлагать свои решения и голосовать за внедрение обновленных или вновь принимаемых международных стандартов по электростатике, и незамедлительно принимать их отечественные версии.

### Рекомендуемые отечественные стандарты

ГОСТ Р 53734.5.1-2009	Электростатика. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Общие требования
ГОСТ Р 53734.5.2-2009	Электростатика. Защита электронных устройств от электростатических явлений. Руководство по применению
ГОСТ Р 53734.2.3-2010	Электростатика. Часть 2.3. Методы определения электрического сопротивления твердых плоских материалов, используемых с целью предотвращения накопления электростатического заряда
ГОСТ Р 53734.4.1-2010	Электростатика. Часть 4.1. Методы испытаний для прикладных задач. Электрическое сопротивление напольных покрытий и установленных полов
ГОСТ Р 53734.4.3-2010	Электростатика. Часть 4.3. Методы испытаний для прикладных задач. Обувь
ГОСТ Р 53734.4.5-2010	Электростатика. Часть 4.5. Методы испытаний для прикладных задач. Методы оценки электростатических свойств обуви и напольного покрытия в комбинации с человеком
ГОСТ Р 53734.4.6 -2012	Электростатика. Часть 4-6: Методы испытаний для прикладных задач. Антистатические браслеты
ГОСТ Р 53734.4.7 -2012	Электростатика. Часть 4-7. Методы испытаний для прикладных задач. Ионизация
ГОСТ Р 53734.4.8 -2012	Электростатика. Часть 4-8. Методы испытаний для прикладных задач. Экранирование разрядов. Пакеты
ГОСТ Р 53734.4.9- 2012	Электростатика. Часть 4-9. Методы испытаний для прикладных задач. Одежда



## Термины и стандарты

### Символика



Согласно стандарту IEC60417 черным треугольником с желтой перечеркнутой кистью руки обозначаются объекты, чувствительные к воздействию разряда статического электричества. Этот же символ используется в качестве предупреждающего символа на табличках и наклейках, имеющих желтое поле и текстовую надпись, а также на маркерах границ зон антистатика (ленте и предупреждающих о входе/выходе из УЗЭ табличках). Черным треугольником с перечеркнутой рукой, заключенным тонкой линией сверху в полукруг, маркируются средства защиты от воздействия разрядов статического электричества (например, столешницы, стулья, упаковочные пакеты).

### Требования стандарта ГОСТ Р 53734 (МЭК 61340) к объектам в УЗЭ

#### Требования к заземлению персонала

Таблица 1

Техническое требование	Элемент ЭСР-управления	Приемка продукции		Проверка соответствия	
		Способ измерений	Пределы	Способ измерений	Пределы
Заземление персонала	Провода антистатических браслетов	ГОСТ Р 53734.4.6 -2012	<5×10 <sup>6</sup> Ом или определяемое пользователем значение	См. «Антистатический браслет»	
	Сопrotивление антистатического браслета	ГОСТ Р 53734.4.6 -2012		Не применяется	
		внутри	≤1×10 <sup>5</sup> Ом	Не применяется	
		снаружи	>1×10 <sup>7</sup> Ом	Не применяется	
	Антистатический браслет	Не применяется		ГОСТ Р 53734.5.1-2009 Пункт А.1	R<3,5×10 <sup>7</sup> Ом
	Обувь	ГОСТ Р 53734.4.3-2010	Проводящая: < 1×10 <sup>5</sup> Ом Рассеивающая: 1×10 <sup>5</sup> ≤R≤1×10 <sup>8</sup> Ом	См. «Сотрудник-обувь»	
Система «Сотрудник-Обувь-Пол»	ГОСТ Р 53734.4.5-2010	R <sub>g</sub> <3,5×10 <sup>7</sup> Ом или R <sub>g</sub> <1,0×10 <sup>9</sup> Ом и напряжение тела < 100 В (среднее из 5 самых высоких значений)	См. «Сотрудник-обувь»		
Система «Сотрудник-Обувь»	Не применяется		ГОСТ Р 53734.5.1-2009	R<3,5×10 <sup>7</sup> Ом	

#### Требования к УЗЭ

Таблица 2

Техническое требование	Элемент ЭСР-управления	Приемка продукции		Проверка соответствия		
		Способ измерений	Пределы	Способ измерений	Пределы	
Требования к УЗЭ	Рабочие поверхности, стеллажи и тележки	ГОСТ Р 53734.2.3-2010	R <sub>gp</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом R <sub>p-p</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	ГОСТ Р 53734.2.3-2010	R <sub>g</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	
	Пол	ГОСТ Р 53734.4.1-2010	R <sub>gp</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	ГОСТ Р 53734.4.1-2010	R <sub>g</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	
		ГОСТ Р 53734.4.7 -2012		ГОСТ Р 53734.4.7 -2012		
	Ионизация	Ослабление (1 000 В до 100 В)		< 20 с	Ослабление (1 000 В до 100 В)	< 20 с
		Напряжение смещения		< ±50 В	Напряжение смещения	< ±50 В
	Стул	ГОСТ Р 53734.2.3-2010 (измерения сопротивления до заземляемой точки – 8.6.3)	R <sub>gp</sub> <1×10 <sup>10</sup> Ом	ГОСТ Р 53734.2.3-2010	R <sub>gp</sub> <1×10 <sup>10</sup> Ом	
	Одежда	ГОСТ Р 53734.4.9- 2012	R <sub>p-p</sub> <1×10 <sup>12</sup> Ом	ГОСТ Р 53734.4.9- 2012	R <sub>p-p</sub> <1×10 <sup>12</sup> Ом	
	Одежда (заземляемая)	ГОСТ Р 53734.4.9- 2012	R <sub>p-p</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	ГОСТ Р 53734.4.9- 2012	R <sub>p-p</sub> <1×10 <sup>9</sup> Ом	



## Термины и стандарты

### Чистые производственные помещения и их оснащение. Мебель для чистых помещений

Во многих отраслях промышленности и сферах деятельности человека предъявляются специальные требования к чистоте воздуха в помещениях. Эти требования выполняются за счёт применения чистых помещений, в которых контролируются такие параметры технологической среды, как чистота воздуха, температура, влажность.

Концентрация аэрозольных частиц в чистых помещениях не должна превышать установленных пределов. Значения этих пределов обусловлены особенностями технологических процессов, протекающих в таких помещениях, и требованиями к выпускаемой в чистых помещениях продукции.

Чистые помещения получили широкое распространение в электронной, космической, фармацевтической, пищевой промышленности, при производстве медицинских изделий, в больницах и многих других отраслях.

С наступлением эры нанотехнологий необходимость в чистых производственных помещениях высоких классов чистоты встала особенно остро. В промышленности используются всё более сложные и дорогостоящие материалы и технологии. В этих условиях цена ошибки из-за несоответствия производственной среды и оснащения рабочих мест при производстве инновационной продукции очень высока.

Общепризнанным в мире документом, устанавливающим требования к проектированию и строительству, материалам, оснащению, методам испытаний и аттестации чистых помещений, а также делящим чистые помещения на классы чистоты является серия стандартов ISO 14644, которая имеет общее наименование «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды», разработанная Международной организацией по стандартизации (ISO). Данная серия стандартов включает в себя девять документов (таблица 1).

В России утвержден к использованию набор стандартов ГОСТ Р ИСО 14644, который, по сути, является переводом международного стандарта ISO 14644: «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды». Российский стандарт подготовлен Техническим комитетом по стандартизации ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» и Общероссийской общественной организацией «Ассоциация инженеров по контролю микрозагрязнений» (АСИНКОМ).

В зависимости от класса чистоты производственного помещения и проводимого в нем технологического процесса предъявляются различные требования к оснащению таких помещений промышленной мебелью, системами хранения и т.д., одним из важнейших элементов обеспечения чистоты является материал, из которого изготавливается данная продукция.

Общие требования к материалам, используемым в чистых помещениях, описаны в ГОСТ Р ИСО 14644-4-2002 части 4 – «Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию», приложение Е:

#### Е.1 Выбор материалов

##### Е.1.1 Общие положения

Материалы, используемые при строительстве чистых помещений, следует выбирать с учетом:

- а.** классов чистоты;
- б.** износостойкости и сопротивления ударным нагрузкам;
- с.** методов уборки, дезинфекции и их периодичности;
- д.** воздействия химических и микробиологических факторов и коррозии.

Материалы, которые могут повреждаться или выделять частицы, допускается использовать только при использовании надлежащих покрытий и защиты.

Открытые поверхности оборудования, мебели и материалов внутри чистой зоны должны соответствовать тем же требованиям, что и составные части чистого помещения.

Кроме того, данный стандарт предъявляет требования к материалам, используемым в чистых помещениях с точки зрения защиты от электростатического заряда:

##### Е.1.3 Контроль электростатического заряда и разряда

Аккумуляирование электростатических зарядов и последующие разряды могут привести к опасному риску (например, к взрыву в присутствии порошков и газов), повреждению оборудования (например, электронных или оптических элементов) или повышенному осаждению частиц на поверхностях, приводящих к физическому, химическому и микробиологическому загрязнению. Поэтому используемые материалы не должны ни генерировать, ни удерживать существующий электростатический заряд. Этот важный фактор должен быть оценен и задан заказчиком для каждого конкретного случая.

Если говорить о конкретных материалах, используемых в производстве мебели для чистых помещений то, прежде всего, это нержавеющая сталь.

Нержавеющая сталь является очень прочным материалом, стойким как к механическому воздействию, так и к агрессивным химическим составам. Она легко поддается очистке, не выделяет никаких загрязняющих частиц, является токопроводящим материалом, имеет малую шероховатость, кроме того нержавеющей стали можно придать дополнительные свойства,

Таблица 1

Номер документа	Краткое наименование
ISO 14644-1	Классификация чистоты воздуха
ISO 14644-2	Требования к контролю и мониторингу для подтверждения постоянного соответствия ISO 14644-1
ISO 14644-3	Методы испытаний
ISO 14644-4	Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию
ISO 14644-5	Эксплуатация
ISO 14644-6	Термины и определения
ISO 14644-7	Изолирующие устройства (боксы перчаточные, укрытия с чистым воздухом и т.д.)
ISO 14644-8	Классификация молекулярных загрязнений в воздухе
ISO 14644-9	Классификация чистоты поверхности по концентрации частиц



например, сделать её не магнитной – идеальный материал для использования в чистых помещениях.  
Стандарт ГОСТ Р ИСО 14644-4-2002 часть 4 так определяет выбор материалов для чистых помещений:

#### Е.4 Примеры материалов для ограждающих конструкций Типовыми материалами для поверхностей являются:

##### а. для стен и потолков:

- листы из нержавеющей стали,
- анодированный алюминий,
- другие материалы с полимерными покрытиями (листовыми, рулонными или лакокрасочными),
- устанавливаемые или наносимые на соответствующие основания или конструкцию;

##### б. для полов:

- полимерные наливные или рулонные (листовые) материалы,
- плиточные материалы с герметизацией швов.

При выборе материалов следует учитывать химические, тепловые и механические воздействия при эксплуатации (в процессе производства, ввода в эксплуатацию, очистки, де-контаминации), а также характеристики проводимости и газовой выделения. Наряду с этим заказчик и исполнитель должны учитывать гибкость, функциональность, эстетичность и ремонтпригодность материалов.

Конструкция мебели и материалы, из которых она изготовлена, для чистых помещений выбираются в соответствии с классом чистоты помещения и проводимом в нем технологическим процессом. Класс чистоты помещения в соответствии с принятой в нашей стране серией стандартов ГОСТ Р ИСО 14644 определяется по количеству загрязняющих частиц различного размера в одном кубометре воздуха. Всего стандарт определяет 9 классов чистоты, для наглядности классы чистоты сведены в таблицу 2:

Таблица 2

Класс чистоты	Предельные значения максимальной концентрации (число частиц в м <sup>3</sup> воздуха) для частиц различных представленных ниже размеров					
	≥ 0,1 мкм	≥ 0,2 мкм	≥ 0,3 мкм	≥ 0,5 мкм	≥ 1 мкм	≥ 5 мкм
N						
ISO 1	10	2				
ISO 2	100	24	10	4		
ISO 3	1 000	237	102	35	8	
ISO 4	10 000	2 370	1 020	352	83	
ISO 5	100 000	23 700	10 200	3 520	832	29
ISO 6	1 000 000	237 000	102 000	35 200	8 320	293
ISO 7				352 000	83 200	2 930
ISO 8				3 520 000	832 000	29 300
ISO 9				35 200 000	8 320 000	293 000

В таблице 2 сведены основные процессы, проводимые в чистых помещениях различных классов чистоты:

Таблица 3

ISO 14644	Продукция и работы
ISO 1	
ISO 2	Фотолитография и другие критические зоны.
ISO 3	Производство интегральных микросхем с субмикронной геометрией.
ISO 4	Производство интегральных микросхем с расстоянием между проводниками менее 2 мкм.
ISO 5	Асептическое производство инъекционных препаратов, требующее отсутствия микроорганизмов и частиц. Хирургические операции по имплантации и трансплантации органов. Изоляция пациентов с иммунным дефицитом, в том числе после пересадки костного мозга.
ISO 6	Производство оптических элементов высокого класса. Сборка миниатюрных подшипников.
ISO 7	Сборка прецизионного гидравлического и пневматического оборудования, клапанов с сервоприводами, высокоточных часовых механизмов, трансмиссий высокого качества.
ISO 8	Оптическое производство, сборка электронных компонентов, сборка гидравлических и пневматических устройств.
ISO 9	Вспомогательные помещения, склады прецизионного оборудования, помещения для переодевания.

Таким образом, мебель, удовлетворяющая требованиям современных российских стандартов по электростатике, также подходит для помещений 8 и 9 классов чистоты. В помещениях более высоких классов чистоты чаще применяются стальные конструкции, в ряде случаев с использованием специальных марок нержавеющей стали и с перфорацией поверхностей.





Мы предлагаем Вашему вниманию ряд услуг по созданию новой или корректировке существующей программы ESD-контроля на Вашем предприятии.

### Консультации по организации EPA помещений, защищенных от ESD

После получения данной услуги Вы получаете:

- Детальные рекомендации по выбору надежных предметов ESD-защиты, зарекомендовавших себя при многочисленных ESD-аудитах, спецификации на несколько моделей
- Информацию, как корректным образом подключить элементы ESD-защиты к заземляющему контуру, как избежать ошибок при соединении различных элементов ESD-защиты в действительно работающую конструкцию
- Правила поведения персонала в помещении EPA с подробным описанием, что и как необходимо делать обязательно, что запрещено, где можно принять компромиссное решение
- Понимание, какие приборы необходимы для ESD-контроля и мониторинга
- Информацию о том, с какой периодичностью необходимо проводить внутренние измерения ESD-показателей
- Возможность эффективно внедрить программу ESD-контроля в систему менеджмента качества Вашего предприятия и понимание, какую пользу можно извлечь из этого

### Измерение характеристик ESD-покрытия пола

После проведения измерений ESD-характеристик покрытия пола Вы получаете:

- Подробный протокол измерений в соответствии со стандартами IEC 61340-4-1 и IEC 61340-4-5
- Уверенность в завтрашнем дне относительно выбранного покрытия пола

### ESD-тренинг

После проведения тренинга ESD-координаторов Вы получаете:

- Персонал, понимающий, как организовать программу ESD-контроля на предприятии
- Именные сертификаты ESD-координаторов
- Снижение доли бракованной продукции из-за воздействия ESD

### ESD-аудит

После проведения ESD-аудита Вы получаете:

- Подробный отчет (на русском/английском языке)
- Результаты измерений, характеризующие применяемые предметы ESD-защиты
- Возможность эффективного применения материальных и человеческих ресурсов в области ESD-защиты
- Сертификат международного образца о проведении внешнего независимого ESD-аудита
- Конкурентное преимущество перед другими компаниями, работающими в Вашей отрасли

**Все вышеперечисленные мероприятия выполняются опытными специалистами, сертифицированными на проведение ESD-аудитов, ESD-тренингов, консультаций по организации помещений, защищенных от разрядов статического электричества EPA (Electrostatic Protected Area) и измерений характеристик антистатических покрытий пола.**

## Антистатические напольные покрытия

**Проводящие и снимающие электростатический заряд полы – один из основных и важнейших элементов в строительстве и функционировании производственных зон, защищенных от статического электричества. Антистатические напольные покрытия VKG, представленные в данном каталоге, полностью соответствуют требованиям к полам в помещениях, защищенных от разрядов статического электричества, определенных в стандартах ГОСТ Р 53734.5.1-2009, ГОСТ Р 53734.5.2-2009 и IEC 61340.**

### Антистатический линолеум VKG TOROSTAT 9500

Линолеум VKG TOROSTAT 9500 специально разработан для помещений, защищенных от электростатических разрядов, в которых необходимо одновременное соответствие следующим требованиям:

- обеспечение рассеяния и стекания электростатических разрядов
- способность выдерживать интенсивное перемещение персонала и легких транспортных средств
- минимальные расходы на установку, отсутствие специальной подготовки основания

Область применения линолеума VKG TOROSTAT 9500 – помещения предприятий, предназначенных для работы с ESD-чувствительными электронными компонентами, например, цеха, производственные площадки, лаборатории.

Линолеум VKG TOROSTAT 9500 полностью соответствует всем требованиям стандартов по защите от ESD.

Верхний слой является гомогенным, что, в отличие от линолеумов из нескольких слоев, не приводит к образованию «дорожек», так как материал истирается равномерно, без потери рисунка. Линолеум обладает сопротивляемостью к воздействию колес ESD-стульев и тележек.

Благодаря постоянно присутствующему нижнему проводящему слою обеспечивается надежное стекание заряда на землю.



### Параметры ESD-линолеума VKG TOROSTAT 9500

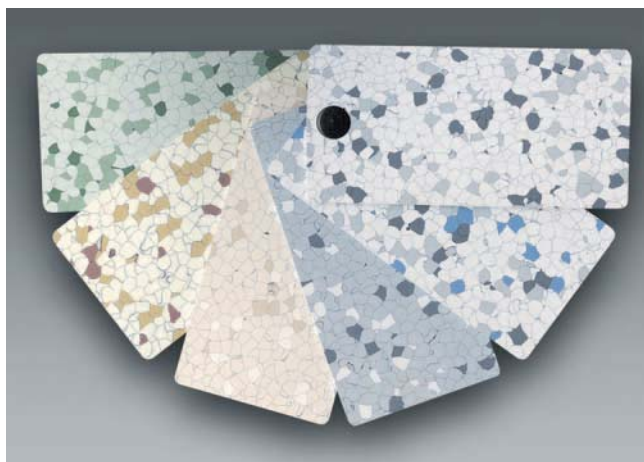
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 53734.5.1/2, IEC (EN) 61340-5-1/2, 4-1, 4-5
Размеры линолеума в рулоне	2 × 23 м
Сопротивление относительно земли	менее 10 МОм
Комбинированное сопротивление	менее 35 МОм
Напряжение человеческого тела при ходьбе	менее 50 В
Толщина	2 мм
Цвет	6 цветов
Поверхность	Матовая, не создает бликов
Стойкость к воздействию УФ-лучей	Хорошая
Структура поверхности	Гладкая
Химическая стойкость	Хорошая стойкость к щелочам любой концентрации, к большинству кислот, к маслам
Потеря толщины, EN 660 part 1	Группа P ≤ 0,15 мм
Стойкость к продавливанию	≤ 0,10 мм, ( EN 433)
Потеря толщины, EN 660 part 2	Группа P ≤ 4,0 мм <sup>3</sup>
<b>Ввод в эксплуатацию (при 20 °C):</b>	
легкие нагрузки (проход людей)	Сразу после укладки
полная механическая сопротивляемость	
полная химическая сопротивляемость	



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатические напольные покрытия

### Токопроводящие покрытия VKG Linostat 608P



Линолеум VKG Linostat 608P специально разработан для помещений, защищенных от электростатических разрядов, в которых необходимо одновременное соответствие следующим требованиям:

- обеспечение рассеяния и стекания электростатических разрядов
- способность выдерживать интенсивное перемещение персонала и легких транспортных средств
- минимальные расходы на установку, отсутствие специальной подготовки основания

Область применения линолеума VKG Linostat 608P – помещения предприятий, предназначенных для работы с ESD-чувствительными электронными компонентами, например, цеха, производственные площадки, лаборатории, медицинские учреждения.

VKG Linostat 608P полностью соответствует всем требованиям стандартов по защите от ESD.

Линолеум является гомогенным по всей толщине, что, в отличие от линолеумов из нескольких слоев, не приводит к образованию «дорожек», так как материал истирается равномерно, без потери рисунка.

Данное покрытие обладает высокой сопротивляемостью к воздействию колес ESD-стульев и тележек.

### Параметры ESD-линолеума VKG Linostat 608P

Соответствие стандартам	ГОСТ Р 53734.5.1/2, IEC (EN) 61340-5-1/2, 4-1, 4-5
Размеры плитки	0,608 × 0,608 м
Толщина	1,7 мм
Вес единицы площади	2,36 кг/м <sup>2</sup>
Сопротивление относительно земли	менее 10 МОм
Комбинированное сопротивление	менее 35 МОм
Напряжение человеческого тела при ходьбе	менее 50 В
Цвет	6 цветов
Поверхность	Матовая, не создает бликов
Стойкость к воздействию УФ-лучей	Хорошая
Структура поверхности	Гладкая
Химическая стойкость	Хорошая стойкость к щелочам любой концентрации, к большинству кислот, к маслам
Потеря толщины, EN 660 part 1	Группа P ≤0,15 мм
Стойкость к продавливанию	≤ 0,10 мм, ( EN 433)
Потеря толщины, EN 660 part 2	Группа P ≤4,0 мм <sup>3</sup>
Ввод в эксплуатацию (при 20 °C):	
легкие нагрузки (проход людей)	
полная механическая сопротивляемость	Сразу после укладки
полная химическая сопротивляемость	

## Антистатические напольные покрытия

### Эпоксидное напольное покрытие



#### Антистатические эпоксидные напольные покрытия

Антистатические эпоксидные напольные покрытия специально разработаны для помещений, защищенных от электростатических разрядов, в которых необходимо одновременное соответствие следующим требованиям:

- обеспечение рассеяния и стекания зарядов статического электричества
- способность выдерживать интенсивное перемещение персонала, тяжелых транспортных средств
- отсутствие скольжения.

Область применения эпоксидных покрытий – помещения предприятий, предназначенные для работы с ESD-чувствительными электронными компонентами, например, цеха, производственные площадки, лаборатории и складские помещения. Эпоксидное напольное покрытие полностью соответствует требованиям к полам в помещениях, защищенных от разрядов статического электричества. Благодаря специальной структуре внешнего слоя эпоксидное напольное покрытие является противоскользящим для персонала, что полностью соответствует требованиям по технике безопасности, особенно в складских помещениях. На эпоксидном напольном покрытии не останется следов даже от небрежного перемещения рабочих столов, стеллажей и т.п.

Характеризуется матовой, не создающей бликов поверхностью.



#### Антистатические полиуретановые напольные покрытия

Антистатическое полиуретановое напольное покрытие - это антистатическое, токопроводящее полимерное покрытие пола. Конструкция состоит из грунтовки, токопроводящего слоя с графитовым наполнителем, сетки из медной токопроводящей ленты закольцованной на медные анкеры заземления и антистатического лицевого покрытия.

Покрытие пола эксплуатируется при механических воздействиях умеренной интенсивности, при движении колесного транспорта на резиновом и пластиковом ходу, пешеходов и тележек на резиновом и пластиковом ходу, а также при химических воздействиях воды, ГСМ, водных растворов кислот и щелочей средней интенсивности.

Применяется на предприятиях химической промышленности, при производстве и хранении боеприпасов, в электронной и электротехнической промышленности, для антистатических полов, в медицинских учреждениях, на предприятиях фармацевтики и производства медпрепаратов, в лабораториях. Рекомендуются в помещениях с высокими требованиями по взрывобезопасности и особыми требованиями по классу чистоты ("чистые" и "особо чистые" комнаты).

Характеризуется глянцевой блестящей поверхностью.

Эпоксидные и полиуретановые напольные покрытия бывают двух видов: обычное и усиленное.

#### Параметры различных типов ESD покрытий

	Эпоксидное обычное	Эпоксидное усиленное	Полиуретановое обычное	Полиуретановое усиленное
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 53734.5.1/2, ГОСТ Р 53734.4.1, ГОСТ Р 53734.4.5			
Сопrotивление относительно земли	Менее 5 МОм			
Комбинированное сопротивление	Менее 35 МОм			
Химическая стойкость	Хорошая стойкость к щелочам любой концентрации, к большинству кислот, к маслам		Стойкость к воздействию ГСМ, водных растворов кислот и щелочей средней интенсивности	
Толщина	0,8 - 1 мм	1,8 - 3 мм	0,8 - 1 мм	1,8 - 3 мм
Цвет	Светло-серый или темно-серый			
Механические нагрузки	Средние	Высокие	Средние	Высокие
Ввод в эксплуатацию (при 20 °C):				
легкие нагрузки (проход людей)	8-12 часов	10-16 часов	14-15 часов	15-18 часов
полная механическая сопротивляемость	2 дня		4-5 дней	
сопротивляемость	7 дней		15 дней	



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Конструктор промышленной мебели VIKING

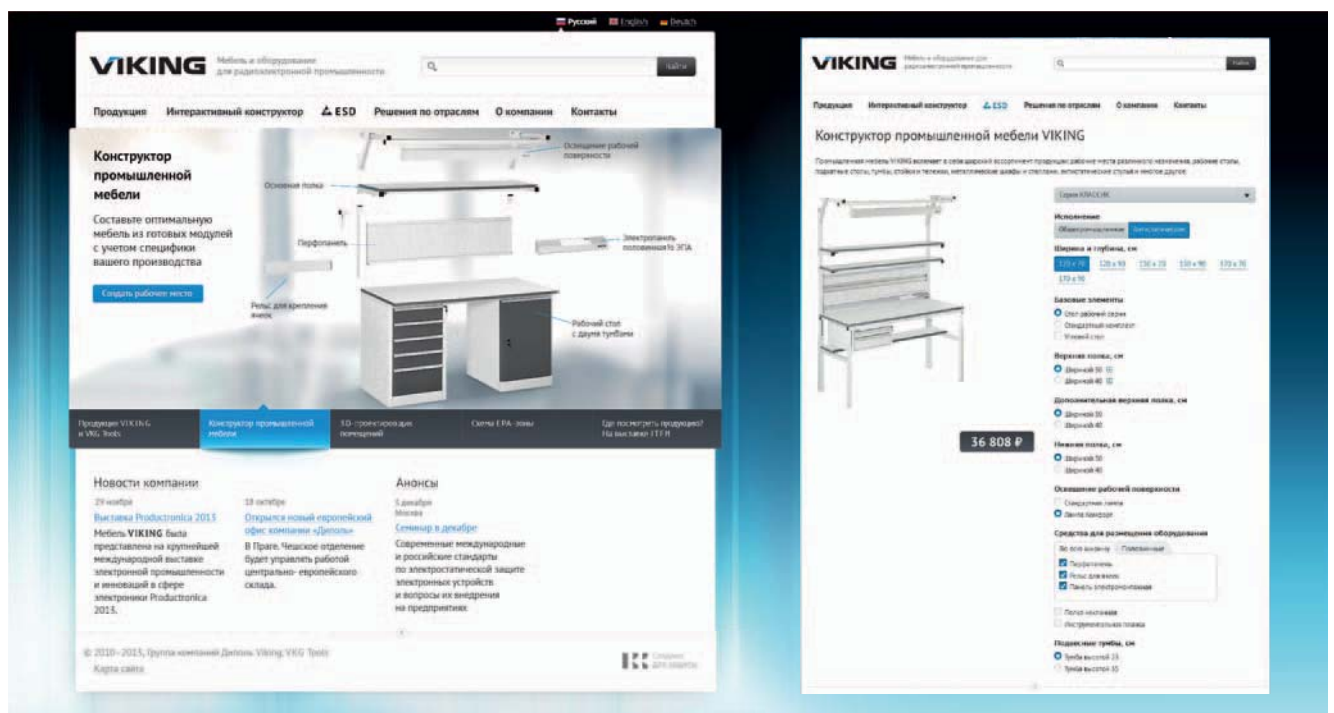


Интернет-конструктор промышленной мебели VIKING предназначен для выбора комбинации модулей, требуемых для выполнения конкретных задач и создания в интерактивном режиме необходимых вариантов рабочих мест. Использование конструктора позволяет упростить выбор и исключить ошибки при конфигурации элементов рабочих мест VIKING.

constructor.vkg.ru

Промышленная мебель VIKING обеспечивает создание эргономичной производственной среды для работников любого промышленного предприятия. Все рабочие места VIKING состоят из функционально взаимосвязанных модулей, предназначенных для обеспечения продуктивности и комфорта работника при выполнении операций на разных этапах производственного процесса. Рабочие места подразделяются на несколько серий, имеющих свои конструктивные особенности и преимущества. Это позволяет заказчику подобрать комплект мебели, максимально отвечающий его

требованиям и оптимально подходящий для выполнения конкретных производственных задач. Однако зачастую пользователю бывает непросто разобраться в многообразии элементов и модулей, а также их взаимной совместимости для корректной конфигурации рабочего места. К числу других полезных функций интернет-конструктора промышленной мебели VIKING - визуализация требуемого рабочего места и расчет стоимости итогового комплекта. Выбранный комплект и список модулей можно распечатать, отправить по электронной почте или использовать для заказа.



VIKING – это просто! <http://vkg.ru/constructor>

## 3D-проектировщик помещений

3D-проектировщик предназначен для планирования, проектирования и визуализации различных вариантов оснащения помещений и цехов промышленной мебелью VIKING. При помощи данной программы можно создавать проекты с фотореалистичной трехмерной визуализацией оснащения участка.



www.vkg.ru

На этапе планирования, ремонта и переоснащения цехов и рабочих помещений очень полезной является возможность попробовать различные варианты расстановки, сочетания элементов и состава модулей мебели в виртуальном пространстве, доступ к которому открывает наш новый сервис — моделирование помещения в 3D-проектировщике.

Программа онлайн 3D-проектировщик доступна на <http://vkg.ru/3d>, для начала работы с ней при первом запуске необходимо лишь установить дополнительные модули, при следующих запусках программы данную процедуру повторять не потребуется.

3D-проектировщик по заданным размерам производственного помещения позволяет расставить на реконструируемом участке мебель VIKING и подобрать отделочные материалы. Базовое проектирование помещений удобнее осуществлять в плоском (двумерном) режиме, затем по соз-

данной двумерной модели будет автоматически создана соответствующая 3D-модель проектируемого помещения.

Кроме фотореалистичных видов помещений (в виде файлов в формате .jpg) пользователь может получить и детальную спецификацию об оборудуемом пространстве. Спецификация (в формате .xls), включает список трехмерных объектов (мебели, осветительных приборов и пр.), план интерьера, а также различные габаритно-планировочные характеристики такие как, например, площади пола, стен и высота потолков в комнатах, линейные размеры комнат, расположение дверей и окон на плане, их размеры и количество и др.

Результаты работы можно сохранить на сервере программы и своем компьютере в виде файла в формате .o3d и продолжить работу в 3D-проектировщике позднее, что позволит вам интегрировать в свои проекты максимально детализированные интерьеры.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места VIKING

КРИСТАЛЛ



АЛЬФА



АЛЬЯНС



КЛАССИК



КОМФОРТ



КОНСТАНТ



ОСТРОВ



ВЕРСТАК



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ



www.vkg.ru

## Рабочие места VIKING

Основные серии рабочих мест VIKING изготавливаются как в антистатическом, так и в общепромышленном исполнении. Антистатические рабочие места VIKING – идеальный вариант оснащения предприятий электронной промышленности, где важна защита от разряда статического электричества, рабочие места VIKING в общепромышленном исполнении могут использоваться предприятиями и организациями самых разных отраслей промышленности.

С 2012 года в линейке мебели VIKING также представлена мебель из нержавеющей стали для чистых помещений высоких классов чистоты.

Выполненный из стального профиля каркас элементов рабочих мест покрыт порошковой краской тёмно-серого (RAL 7012) или светло-серого (RAL 7035) цвета. Столешницы и полки выполнены из материала светло-серого цвета, устойчивого к истиранию. Модели в антистатическом исполнении маркируются индексом ESD. В качестве дополнительного отличия кромки всех столешниц в антистатическом исполнении по умолчанию окрашены в тёмно-серый цвет (RAL 7012), а в общепромышленном исполнении – цвет кромки светло-серый (RAL 7035).

Все рабочие места VIKING состоят из модулей, что позволяет заказчику подобрать комплект мебели, отвечающий всем его требованиям и подходящий для решения его конкретных задач. Для облегчения задачи подбора требуемых элементов мы создали онлайн-конструктор мебели VIKING <http://constructor.vkg.ru/>.

В дальнейшем функциональность рабочего места можно существенно расширить, оснастив его дополнительным оборудованием. Сборка и монтаж рабочих мест не требует специальных навыков и без проблем осуществляется с помощью прилагаемых инструкций по сборке. Использование рабочих мест очень часто связано с большими нагрузками на столы и полки. Исключительная устойчивость конструкции рабочих мест VIKING обеспечивает надёжность и комфортную работу.

Промышленная антистатическая мебель VIKING полностью соответствует рекомендациям стандарта ГОСТ Р 53734.5.1-2009 и имеет все необходимые сертификаты и протоколы испытаний.

### Серии мебели VIKING:

- **Серия КРИСТАЛЛ** – серия промышленной мебели полностью из нержавеющей стали для использования в помещениях высоких классов чистоты. В линейке компании на настоящий момент представлены столы, стулья, переходные скамьи, подкатные тележки и стеллажи.
- **Серия АЛЬФА** – является продолжением серии АЛЬЯНС. Элегантная и практичная мебель для офисных, научно-технических и производственных помещений. В дополнение ко всем преимуществам мебели серии Альянс характеризуется удобной конструкцией и компактными размерами.
- **Серия АЛЬЯНС** – изящество конструкции, высокая эргономичность и система свободной регулировки рабочих поверхностей по высоте. Обеспечивает непревзойденный комфорт при работе, в том числе в положении стоя.
- **Серия КЛАССИК** – это традиционное решение для любого предприятия, сочетающее в себе простоту и функциональность по отличным ценам. Благодаря конструкторским решениям столы этой серии способны выдерживать большую нагрузку.
- **Серия КОМФОРТ** отличается стильным внешним видом и эргономичностью. Благодаря конструкции стола работать за ним комфортно и удобно.
- **Стол серии КОНСТАНТ**, в отличие от всех остальных серий, не регулируются по высоте и могут быть укомплектованы разными вариантами опор – обычной ногой, тумбой, планшетным драйвером в любых комбинациях. Столы серии КОНСТАНТ обладают самой жесткой конструкцией и выдерживают самую большую нагрузку на столешницу по сравнению с другими сериями.
- **Серия ОСТРОВ** наилучшим образом подходит для рабочих мест, выстроенных зеркально по отношению друг к другу. Эта серия помогает оптимально организовать рабочее пространство.
- **ВЕРСТАК** представляет собой модульную конструкцию высокой прочности, состоящую из столешницы 4 типов, опор 3 типов и нижней полки.
- **Дополнительные рабочие места на основе серии КЛАССИК:**
  - Стол универсальный.** Упрощенная конструкция базового стола без возможности дополнительной верхней комплектации.
  - Стол компьютерный мобильный.** Мобильное и компактное решение для работы с компьютером.
  - Угловой соединительный стол.** Угловой стол позволяет создавать непрерывное рабочее пространство со стандартными столами серий Классик и Комфорт под прямым углом.

Возможно изготовление рабочих мест под заказ по индивидуальному проекту заказчика, заявку можно оставить непосредственно на нашем сайте, заполнив форму заказа на <http://vkg.ru/spzakaz>







# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ МЕБЕЛЬ ДЛЯ ЧИСТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

## Рабочие места серии КРИСТАЛЛ



www.vkg.ru



2



1



3



4



## Мебель для чистых помещений серии КРИСТАЛЛ

**Серия КРИСТАЛЛ** – серия промышленной мебели полностью из нержавеющей стали для использования в помещениях высоких классов чистоты.

Артикул	Размер
КР-12	1200x700 мм
КР-15	1500x700 мм
КР-18	1800x700 мм

### 1 Стол рабочий серии Кристалл КР

Стол изготовлен из нержавеющей стали марки AISI 304, на рабочей поверхности выполнена перфорация. Подходит для использования в чистых помещениях высоких классов чистоты.

- Высота столешницы 800 мм
- Максимальная распределенная нагрузка – до 200 кг

### 2 Стеллаж из нержавеющей стали КР-СТ

Стеллажи серии Кристалл предназначены для хранения документации и комплектующих в чистых помещениях высоких классов чистоты. Стеллаж в стандартной комплектации имеет 5 полок с перфорацией горизонтальных поверхностей. Полки не регулируются по высоте.

- Распределенная нагрузка на каждую полку - до 30 кг
- Габаритные размеры стеллажа 1850 x 600 x 460 мм

### 3 Транспортная тележка из нержавеющей стали КР-ТТ

Тележка для перевозки компонентов и изделий в чистых помещениях высоких классов чистоты. Оснащена 2 полками (длиной 750мм каждая) и четырьмя поворотными колесами диаметром 75 мм, два из которых со стопорным механизмом.

- Распределенная нагрузка на каждую полку - до 40 кг
- Габаритные размеры тележки 1100 x 470 x 950 мм

### 4 Скамья из нержавеющей стали КР-СК

Скамья из нержавеющей стали применяется в чистых помещениях высоких классов чистоты. Имеет дополнительную полку, может использоваться в качестве переходной или для размещения персонала внутри чистой комнаты. Распределенная нагрузка на скамейку до 160 кг.

- Габаритные размеры скамейки 480 x 1000 x 300 мм

В зависимости от планируемого класса чистоты производственных помещений, технологических процессов, а также специфических требований заказчика мебель производится с использованием специальных марок нержавеющей стали, с перфорацией поверхностей или без перфорации.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии АЛЬФА

НОВИНКА!



www.vkg.ru



1



2

## Рабочие места серии АЛЬФА

Серия рабочих мест АЛЬФА является продолжением серии АЛЬЯНС. Элегантная и практичная мебель для офисного и инженерного-технического состава предприятия, производственных помещений и технических учебных заведений. В дополнение ко всем преимуществам мебели серии Альянс характеризуется удобной конструкцией и компактными размерами.

Выпускается в 2 модификация: стандартные одинарные рабочие места и островные рабочие места (состоящие из 2 зеркально расположенных рабочих мест на одном каркасе).

Артикул	Размер
АЛФ-15	1500x700 мм
АЛФ-18	1800x700 мм
АЛФ-О-15	2* (1500x700) мм
АЛФ-О-18	2* (1800x700) мм

### 1 Стол рабочий серии АЛЬФА одинарный АЛФ

Оптимальное решение для небольших помещений и компактного размещения работников. Рабочие поверхности легко регулируются по высоте.

- Общая высота стола 1500 мм.
  - В стандартной комплектации поставляются с 2 перфопанелями.
  - Максимальная нагрузка на столешницу: 200 кг
- Под заказ столы могут комплектоваться акустическими тканевыми экранами

### 2 Стол рабочий АЛЬФА островной АЛФ-О

Рабочий стол, состоящий из 2 зеркально расположенных рабочих мест на одном каркасе. Компактный рабочий стол, позволяющий разместить 2 работников на ограниченном пространстве.

- Общая высота стола 1500 мм.
  - В стандартной комплектации поставляются с 2 двусторонними перфопанелями.
  - Максимальная нагрузка на каждую столешницу: 200 кг
- Под заказ столы могут комплектоваться акустическими тканевыми экранами

### 3 Панель электромонтажная АЛФ-ЭПА

Алюминиевый короб, с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт. В стандартной комплектации имеет 4 европейские розетки, кнопку выключения и трехметровый сетевой провод

- Номинальная нагрузка 10 А
- Можно оснастить дополнительно розетками, автоматом безопасности, УЗО
- Может крепиться на столешницу сверху и под столешницу, набор креплений идентичен

### 4 Панель боковая электромонтажная АЛФ-ЭПА/Б

Укороченный алюминиевый короб, с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт. В комплектации 4 европейские розетки, кнопку выключения и трехметровый сетевой провод, без возможности дополнения.

- Номинальная нагрузка 10 А
- Может крепиться боковые алюминиевые стойки сверху и снизу от столешницы

### 5 Полка для оборудования АЛФ-ПО

Полка с регулируемой высотой установки от уровня столешницы от 1200 до 1500 мм для размещения приборов и документации. Максимальная нагрузка: 70 кг

### 6 Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы.

- Регулировка угла наклона светильника на 120°.
- Цветовая температура 4700 – 5300 К.

### 7 Подвесные тумбы ТП/П

Подвесные тумбы для хранения инструмента и принадлежностей. Установлены доводчики, обеспечивающие плавность открытия-закрытия ящиков.

### 8 Тумбы приставные серии АЛЬФА АЛФ-ТМБ-02

Вместительная металлическая приставная тумба предназначена для размещения документов, папок и любых дополнительных материалов. В тумбе 2 стандартных выдвижных ящика и 2 вместительные полки, все выдвигаются с помощью направляющих на 650 мм. Каждая из полок оборудована перфорированными боковыми экранами, которые могут быть установлены с любой стороны.

- Максимальная распределенная нагрузка на полку 30 кг
- Приставная тумба устанавливается вплотную к столу серии Альфа, может крепиться к столешнице
- Габариты тумбы (В x Ш x Г) - 1285 x 445 x 700 мм

### Дополнительное оборудование для тумбы АЛЬФА разделители для полок серии АЛЬФА

#### Горизонтальные разделители Д-7/АЛФ

Комплект из 7 горизонтальных разделителей длиной 335 мм каждый, предоставляют возможность выделения требуемого количества ячеек нужного размера и конфигурации.

#### Вертикальные разделители Д-4/АЛФ

Комплект из 4 вертикальных разделителей предназначен для выделения части пространства на полке для установки отдельных папок и документов.

- Габаритные размеры вертикальных разделителей 240 x 290 мм

Смотреть подробнее на странице 45.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии АЛЪЯНС

www.vkg.ru



## Рабочие места серии АЛЪЯНС

**АЛЪЯНС** – серия столов на алюминиевом профиле, отличаются изяществом конструкции, высокой эргономичностью и удобной системой регулировки по высоте. Благодаря свободному перемещению столешницы, полки и освещения по боковым стойкам обеспечивается возможность установки рабочих поверхностей на любой требуемой высоте и непревзойденный комфорт при работе, в том числе и в положении стоя.

Серия АЛЪЯНС позволяет располагать на рабочем месте более тяжелое оборудование, благодаря повышенной до 100 кг допустимой нагрузке на полку.

Фиксация по высоте осуществляется с помощью торцевых ключей. Высота столешницы регулируется в пределах от 600 до 1300 мм. Высота освещения регулируется в пределах от 1200 до 2000 мм.

Каркас стола состоит из алюминиевых профилей и стальных частей, которые окрашиваются эпоксидно-порошковым покрытием светло-серого (RAL 7035) и темно-серого цвета (RAL 7012).

Конструкция столов серии АЛЪЯНС дает возможность создавать непрерывное рабочее пространство из нескольких соединен-

Артикул	Размер
АЛ-12 / АЛ/Д-12	1200x700 мм
АЛ-15 / АЛ/Д-15	1500x700 мм
АЛ-18 / АЛ/Д-18	1800x700 мм
АЛ-О-12 / АЛ-О/Д-12	2* (1200x700) мм
АЛ-О-15 / АЛ-О/Д-15	2* (1500x700) мм
АЛ-О-18 / АЛ-О/Д-18	2* (1800x700) мм

ных столов, которые делят между собой общие боковые стойки, позволяя экономить пространство в помещении и деньги. Возможно соединение столов последовательно и зеркально.

Столы серии АЛЪЯНС в стандартной комплектации поставляются с перфопанелью, нижней планкой, полкой для оборудования и светильником. Под заказ возможны различные комбинации окраски модулей в светло-серый (RAL 7035) и темно-серый (RAL 7012) цвета.

### 1 Комплект АЛЪЯНС АЛ

Стол рабочий на алюминиевом профиле.

Комплект поставки: стол, перфорированная панель, нижняя планка, полка для оборудования и светильник.

- Максимальная нагрузка: 200 кг

### 2 Комплект АЛЪЯНС дополнительный АЛ/Д

Стол комплекта является приставным к основному столу серии Альянс, позволяя создавать непрерывное рабочее пространство из основного и одного/нескольких дополнительных столов. Установка дополнительного стола осуществляется посредством его крепления к основному столу Альянс справа или слева и к входящей в комплект 1 боковой алюминиевой стойке с противоположной стороны.

Комплект поставки: стол рабочий с одной боковой стойкой, перфорированная панель, нижняя планка, полка для оборудования и светильник.

- Максимальная нагрузка: 200 кг

### 3 Комплект АЛЪЯНС островной АЛ-О

Два зеркально расположенных рабочих стола на алюминиевом профиле.

Комплект поставки: 2 зеркально расположенных стола, двойная перфорированная панель, двойная нижняя планка, двойная полка для оборудования и 2 светильника.

- Максимальная нагрузка: 200 кг

### 4 Комплект АЛЪЯНС островной дополнительный АЛ-О/Д

Два зеркально расположенных рабочих стола на алюминиевом профиле с одним боковым профилем. Является приставным к основному островному столу серии Альянс, позволяя создавать непрерывное рабочее пространство из основного и одного/нескольких дополнительных столов.

Комплект поставки: 2 зеркально расположенных стола с одной боковой стойкой, двойная перфорированная панель, двойная нижняя планка, двойная полка для оборудования и 2 светильника.

- Максимальная нагрузка: 200 кг

### 5 Дополнительная полка для оборудования АЛ-ПО/1

Дополнительно устанавливаемая полка, с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 850 мм.

- Максимальная нагрузка 100 кг
- Подходит только к столам серии Альянс

### 6 Дополнительная двойная полка для оборудования АЛ-О-ПО/1

Дополнительно устанавливаемая двойная полка, с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 850 мм.

- Максимальная нагрузка 100 кг
- Подходит только к островным столам серии Альянс

### 7 Светильник под верхнюю полку ДЛ/Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

### 8 Панель электромонтажная для серии АЛЪЯНС АЛ-ЭПА

Алюминиевый короб, с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт.

В стандартной комплектации имеет 4 европейские розетки, кнопку выключения и трехметровый сетевой провод. Номинальная нагрузка 10 А.

Можно оснастить дополнительно розетками, автоматом безопасности, УЗО.

### 9 Рельс для крепления ячеек комплектации АЛ-РК

- Изготовлен из алюминиевого профиля
- Максимальная нагрузка 10 кг
- Позволяет свободно размещать ячейки для хранения компонентов

### 10 Подвесные тумбы ТП/П

Подвесные тумбы для хранения инструмента и принадлежностей. Установлены доводчики, обеспечивающие плавность открытия-закрытия ящиков.

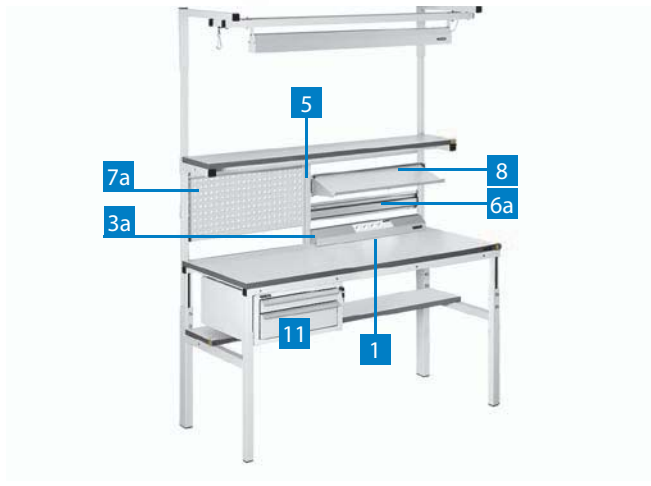
При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии КЛАССИК

www.vkg.ru





## Рабочие места серии КЛАССИК

### 1 Стол рабочий СР

Основной элемент рабочего места радиомонтажника. При выстраивании в линию рабочие столы серии КЛАССИК прилегают друг к другу. Универсальная конструкция каркаса стола позволяет в дальнейшем оснастить рабочее место подвесной тумбой и другим необходимым оборудованием.

Высота регулировки положения столешницы: 650 - 950 мм

- Максимальная нагрузка на стол: до 300 кг
- Температурная стойкость столешницы: до 300°C

### 2 Полка для оборудования ПО

Полка с регулируемой высотой установки от уровня столешницы от 85 до 900 мм для размещения приборов и документации. Поставляется в комплекте с задними стойками, на которые может монтироваться дополнительное оборудование.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 2а Дополнительная полка для оборудования ПО/1

Дополнительно устанавливаемая полка с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 800 мм.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 2б Дополнительная нижняя полка для оборудования ПО/2

Полка для оборудования, устанавливаемая под столешницей. Несовместима с подвесной тумбой с тремя ящиками ТП-01/П.

- Максимальная нагрузка: 100 кг

### 3 Панель электромонтажная ЭПА

### 3а Панель электромонтажная 1/2 ЭПА

Алюминиевый короб с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт. В стандартной комплектации имеет 4 европейские розетки, выключатель электропитания и трехметровый сетевой провод. Возможна комплектация дополнительными розетками, автоматом безопасности, УЗО, телефонной розеткой.

- Номинальная нагрузка: 10 А
- Сечение заземляющего кабеля: 1,5 мм

### 4 Освещение рабочей поверхности ДЛ/А

Корпус выполнен из алюминиевого профиля, имеет регулировку направления потока света, бестеневой отражатель, быстрое немерцающее электронное включение света, отсутствие строб-эффекта, энергосберегающие лампы с большим сроком службы.

- Источник света – 2 люминесцентные лампы по 54 Вт, длина источника света 1200 мм
- Пределы регулировки по высоте от уровня столешницы: от 500 мм до 1350 мм
- Освещенность рабочей поверхности на расстоянии 1000 мм от источника света (центральная зона не менее 1200 люкс, периферийная зона не менее 800 люкс)

### 4а Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

Артикул	Размер
СР-12	1200x700 мм
СР-15	1500x700 мм
СР-18	1800x700 мм
СР-12-9	1200x900 мм
СР-15-9	1500x900 мм
СР-18-9	1800x900 мм

### 5 Средняя стойка СРСТ

Средняя стойка требуется при заказе любых 1/2 модулей. Состоит из самой средней стойки и поперечной планки, дифференцируется в зависимости от ширины стола.

### 6 Рельс для крепления ячеек комплектации РК

### 6а Рельс для крепления ячеек комплектации 1/2 РК

Позволяет размещать ячейки для хранения компонентов по всей ширине стола. Выполнен из алюминиевого профиля.

- Максимальная нагрузка: 10 кг

### 7 Панель перфорированная ПФП

### 7а Панель перфорированная 1/2 ПФП

Предназначена для крепления вспомогательного оборудования и инструментов.

Дополнительно комплектуется элементами крепления инструмента к панели в широком ассортименте.

### 8 Полка наклонная ПН

Удобная полка с регулировкой угла наклона. Идеальное решение для наблюдения за постоянно работающим оборудованием.

- Максимальная нагрузка: до 50 кг

### 9 Инструментальная планка ИП

Планка для подвесных инструментов. Может быть оснащена возвратным механизмом подвеса, который позволяет держать инструменты всегда под рукой, не отвлекаясь на их крепление или поиск на рабочем столе, что особенно удобно при напряженной работе с мелкими деталями и т.п. Также возможно крепление на инструментальную планку дополнительного освещения, различных схем и чертежей. Подвес для инструмента KL 1200 заказывается отдельно.

### 10 Угловой стол УС-1

Функциональная угловая приставка для столов серии Классик.

### 11 Подвесные тумбы ТП/П

Подвесные тумбы для хранения инструмента и принадлежностей. Установлены доводчики, обеспечивающие плавность открытия-закрытия ящиков.

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.



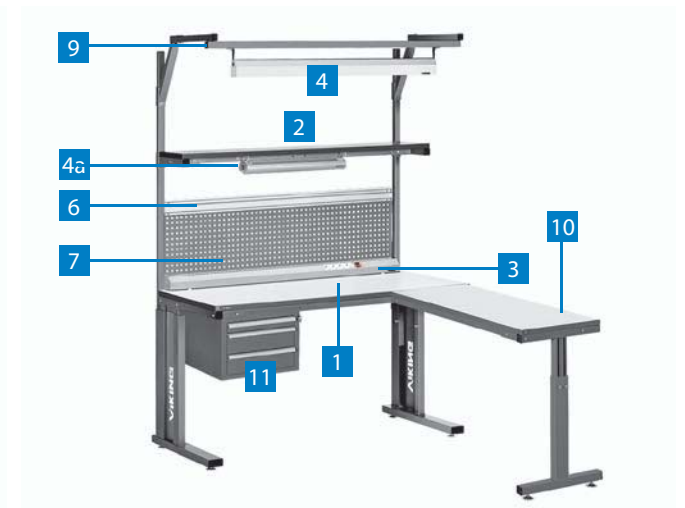
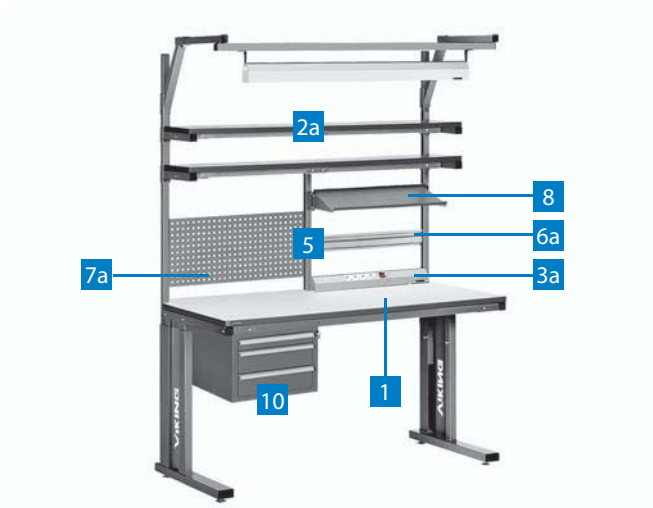




# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии КОМФОРТ

www.vkg.ru



## Рабочие места серии КОМФОРТ

### 1 Стол рабочий СР Комфорт

Рекомендуется как рабочее место радиомонтажника. Универсальная конструкция каркаса стола позволяет в дальнейшем оснастить рабочее место подвесной тумбой и другим необходимым оборудованием.

- Регулировка высоты столешницы: 800 - 950 мм
- Максимальная нагрузка: 200 кг
- Температурная стойкость столешницы: до 300°C

### 2 Полка для оборудования ПО

Полка с регулируемой высотой установки от уровня столешницы от 85 до 900 мм. Предназначена для размещения приборов и документации. Поставляется в комплекте с задними стойками, на которые может монтироваться дополнительное оборудование.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 2а Дополнительная полка для оборудования ПО/1

Дополнительно устанавливаемая полка с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 850 мм.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 3 Панель электромонтажная ЭПА

### 3а Панель электромонтажная 1/2 ЭПА

Алюминиевый короб с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт. В стандартной комплектации имеет 4 европейские розетки, выключатель электропитания и трехметровый сетевой провод. Возможна комплектация дополнительными розетками, автоматом безопасности, УЗО, телефонной розеткой.

- Номинальная нагрузка: 10 А
- Сечение заземляющего кабеля: 1,5 мм

### 4 Освещение рабочей поверхности ДЛ/А Комфорт

Корпус выполнен из алюминиевого профиля, имеет регулировку направления потока света, бестеневой отражатель, Быстрое немерцающее электронное включение света, отсутствие строб-эффекта, энергосберегающие лампы с большим сроком службы.

- Источник света: 2 люминесцентные лампы по 54 Вт, длина источника света 1200 мм
- Пределы регулировки по высоте от уровня столешницы: от 500 мм до 1350 мм
- Освещенность рабочей поверхности на расстоянии 1000 мм от источника света (центральная зона не менее 1200 люкс, периферийная зона не менее 800 люкс)
- 1200 люкс, периферийная зона не менее 800 люкс)

### 4а Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

Артикул	Размер
СР-12 Комфорт	1200x700 мм
СР-15 Комфорт	1500x700 мм
СР-18 Комфорт	1800x700 мм

### 5 Средняя стойка СРСТ

Средняя стойка требуется при заказе любых 1/2 модулей. Составляет из самой средней стойки и поперечной планки, дифференцируется в зависимости от ширины стола.

### 6 Рельс для крепления ячеек комплектации РК

### 6а Рельс для крепления ячеек комплектации 1/2 РК

Позволяет размещать ячейки для хранения компонентов по всей ширине стола. Выполнен из алюминиевого профиля.

- Максимальная нагрузка: 10 кг

### 7 Панель перфорированная ПФП

### 7а Панель перфорированная 1/2 ПФП

Предназначена для крепления вспомогательного оборудования и инструментов.

Дополнительно комплектуется элементами крепления инструмента к панели в широком ассортименте.

### 8 Полка наклонная ПН

Удобная полка с регулировкой угла наклона. Идеальное решение для наблюдения за постоянно работающим оборудованием.

- Максимальная нагрузка: до 50 кг

### 9 Инструментальная планка ИП

Планка для подвесных инструментов. Может быть оснащена возвратным механизмом подвеса, который позволяет держать инструменты всегда под рукой, не отвлекаясь на их крепление или поиск на рабочем столе, что особенно удобно при напряженной работе с мелкими деталями и т.п. Также возможно крепление на инструментальную планку дополнительного освещения, различных схем и чертежей. Подвес для инструмента KL 1200 заказывается отдельно.

### 10 Угловой стол УС-1 Комфорт

Функциональная угловая приставка для столов серии Комфорт.

### 11 Подвесные тумбы ТП/П

Подвесные тумбы для хранения инструмента и принадлежностей.

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.

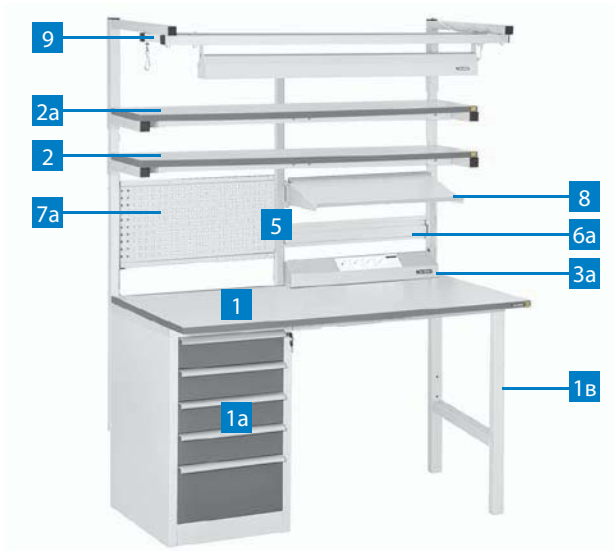




# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии КОНСТАНТ

www.vkg.ru



## Рабочие места серии КОНСТАНТ

### 1 Стол рабочий СР

Стол series КОНСТАНТ не имеют возможности регулировки высоты рабочего места. В качестве левой и правой опор стола могут использоваться в любой комбинации: тумба с выдвигаемыми плоскими ящиками для хранения схем и чертежей (ДР-05/1) **1а**, тумба с запирающейся на ключ дверцей (ТМБ-01) **1б**, обычная «нога» **1в**.

- Высота стола: 825 мм, включая толщину столешницы (25 мм)
- Максимальная нагрузка: до 300 кг
- Температурная стойкость столешницы: до 300°C

Стол, оснащенный обычной «ногой» и планшетным драйвером имеют маркировку «+др» (например, СР-18+др).

Стол, оснащенный обычной «ногой» и тумбой с дверцей имеют маркировку «+тмб» (например, СР-18+тмб).

Стол, оснащенный планшетным драйвером и тумбой с дверцей имеют маркировку «+др+тмб» (например, СР-18+др+тмб).

Тумбы и драйверы, используемые в качестве опоры столешницы, по умолчанию всегда двухцветны.

### 2 Полка для оборудования ПО

Полка с регулируемой высотой установки от уровня столешницы от 100 до 850 мм. Предназначена для размещения приборов и документации. Поставляется в комплекте с задними стойками, на которые может монтироваться дополнительное оборудование.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 2а Дополнительная полка для оборудования ПО/1

Дополнительно устанавливаемая полка с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 850 мм.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 3 Панель электромонтажная ЭПА

### 3а Панель электромонтажная 1/2 ЭПА

Алюминиевый короб с установленными в нем электрическими розетками, имеющими заземляющий контакт. В стандартной комплектации имеет 4 европейские розетки, выключатель электропитания и трехметровый сетевой провод. Возможна комплектация дополнительными розетками, автоматом безопасности, УЗО, телефонной розеткой.

- Номинальная нагрузка: 10 А
- Сечение заземляющего кабеля: 1,5 мм

### 4 Освещение рабочей поверхности ДЛ/А

Корпус выполнен из алюминиевого профиля, имеет регулировку направления потока света, бестеневой отражатель, Быстрое немерцающее электронное включение света, отсутствие строб-эффекта, энергосберегающие лампы с большим сроком службы.

- Источник света: 2 люминесцентные лампы по 54 Вт, длина источника света 1200 мм
- Пределы регулировки по высоте от уровня столешницы: от 500 мм до 1350 мм

Освещенность рабочей поверхности на расстоянии 1000 мм от источника света (центральная зона не менее 1200 люкс, периферийная зона не менее 800 люкс)

### 4а Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

Артикул	Размер
СР-12+др/СР-12+тмб/ СР-12+ДР-03/1/ СР-12+ТМБ-02	1200x700 мм
СР-15+др/ СР-15+тмб/ СР-15+др+тмб/ СР-15+тмб+тмб/ СР-15+др+др/ СР-15+тмб+ТМБ-02/ СР-15+ТМБ-02+ТМБ-02/ СР-15+др+ДР-03/1/ СР-15+ДР-03/1+ДР-03/1/ СР-15+тмб+ДР-03/1/СР-15+др+ТМБ-02/ СР-15+ДР-03/1+ТМБ-02/ СР-15+ТМБ-02/ СР-15+ДР-03/1	1500x700 мм
СР-18+др/ СР-18+тмб/ СР-18+др+тмб/ СР-18+тмб+тмб/ СР-18+др+др/ СР-18+тмб+ТМБ-02/ СР-18+ТМБ-02+ТМБ-02/ СР-18+ДР-03/1+др/ СР-18+ДР-03/1+ДР-03/1/ СР-18+тмб+ДР-03/1/ СР-18+др+ТМБ-02/ СР-18+ДР-03/1+ТМБ-02/ СР-18+ТМБ-02/ СР-18+ДР-03/1	1800x700 мм

### 5 Средняя стойка СРСТ

Средняя стойка требуется при заказе любых 1/2 модулей. Состоит из самой средней стойки и поперечной планки, дифференцируется в зависимости от ширины стола.

### 6 Рельс для крепления ячеек комплектации РК

### 6а Рельс для крепления ячеек комплектации 1/2 РК

Позволяет размещать ячейки для хранения компонентов по всей ширине стола. Выполнен из алюминиевого профиля.

- Максимальная нагрузка: 10 кг.

### 7 Панель перфорированная ПФП

### 7а Панель перфорированная 1/2 ПФП

Предназначена для крепления вспомогательного оборудования и инструментов.

Дополнительно комплектуется элементами крепления инструмента к панели в широком ассортименте.

### 8 Полка наклонная ПН

Удобная полка с регулировкой угла наклона. Идеальное решение для наблюдения за постоянно работающим оборудованием.

- Максимальная нагрузка: до 50 кг.

### 9 Инструментальная планка ИП

Планка для подвесных инструментов. Может быть оснащена возвратным механизмом подвеса, который позволяет держать инструменты всегда под рукой, не отвлекаясь на их крепление или поиск на рабочем столе, что особенно удобно при напряженной работе с мелкими деталями и т.п. Также возможно крепление на инструментальную планку дополнительного освещения, различных схем и чертежей. Подвес для инструмента KL 1200 заказывается отдельно.

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.

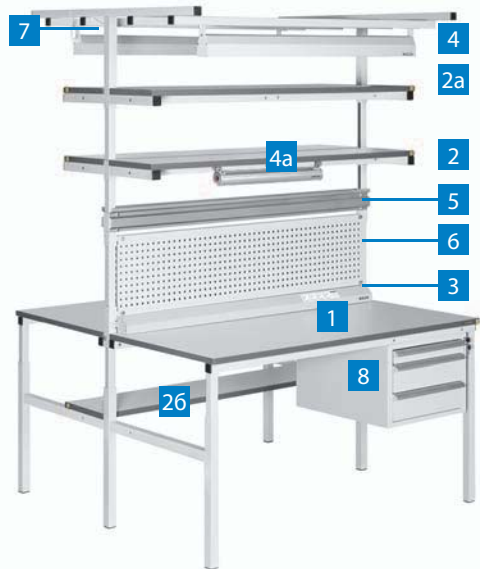
онлайн-конструктор  
промышленной мебели  
**VIKING**  
<http://constructor.vkg.ru>



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Рабочие места серии ОСТРОВ

www.vkg.ru



## Рабочие места серии ОСТРОВ

### 1 Стол островной СО

Два зеркально расположенных рабочих места на одном каркасе позволяют эффективнее использовать производственные помещения. Столы серии ОСТРОВ поставляются в комплекте с полками для оборудования **2**.

- Регулировка по высоте: 655 – 950 мм
- Максимальная нагрузка на одну столешницу с каждой стороны: до 300 кг
- Температурная стойкость столешницы: до 300°C

### 2а Дополнительная полка для оборудования ПО/1

Дополнительно устанавливаемая двойная полка с регулировкой высоты от уровня столешницы от 200 до 800 мм.

- Максимальная нагрузка: 50 кг

### 2б Дополнительная нижняя полка для оборудования ПО/2

Полка для оборудования, устанавливаемая внизу, под столешницей. Несовместима с подвесной тумбой с тремя ящиками ТП-01/П.

- Максимальная нагрузка: 100 кг

### 3 Панель электромонтажная островная ЭПА-О

Сдвоенная электромонтажная панель. В стандартной комплектации имеет 2x4 европейских розеток, 2x1 выключателя электропитания и 2 трехметровых сетевых провода. Возможно на комплектацию дополнительными розетками, автоматом безопасности, УЗО, телефонной розеткой.

- Номинальная нагрузка: 10 А
- Сечение заземляющего кабеля: 1,5 мм

### 4 Освещение рабочей поверхности ДЛ-О/А

Источник света состоит из двух светильников, установленных на Т-образной стойке. Корпус выполнен из алюминиевого профиля, имеет регулировку направления потока света, бестеневой отражатель, Быстрое немерцающее электронное включение света, отсутствие строб-эффекта, энергосберегающие лампы с большим сроком службы.

- Длина источника света: 1200 мм
- Пределы регулировки по высоте от уровня столешницы: от 500 мм до 1350 мм
- Источник света: 2 люминесцентные лампы по 54 Вт
- Освещенность рабочей поверхности на расстоянии 1000 мм от источника света:
  - центральная зона не менее 1200 люкс
  - периферийная зона не менее 800 люкс

### 4а Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н

Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

Артикул	Размер
СО-12	2x(1200x700) мм
СО-15	2x(1500x700) мм
СО-18	2x(1800x700) мм

### 5 Рельс для крепления ячеек комплектации островной РК-О

Сдвоенный рельс, изготовленный из алюминиевого профиля. Позволяет свободно размещать ячейки для хранения компонентов с двух сторон.

- Максимальная нагрузка: по 10 кг с каждой стороны

### 6 Панель перфорированная островная ПФП-О

Сдвоенная перфорированная панель для островных столов. Предназначена для крепления вспомогательного оборудования и инструментов.

Дополнительно комплектуется элементами крепления инструмента к панели.

### 7 Инструментальная планка ИП

Планка для подвесных инструментов. Может быть оснащена возвратным механизмом подвеса, который позволяет держать инструменты всегда под рукой, не отвлекаясь на их крепление или поиск на рабочем столе, что особенно удобно при напряженной работе с мелкими деталями и т.п. Также возможно крепление на инструментальную планку дополнительного освещения, различных схем и чертежей. В комплект входит одна планка. Подвес для инструмента KL 1200 заказывается отдельно.

### 8 Подвесные тумбы ТП/П

Подвесные тумбы для хранения инструмента и принадлежностей. Установлены доводчики, обеспечивающие плавность открытия-закрытия ящиков.

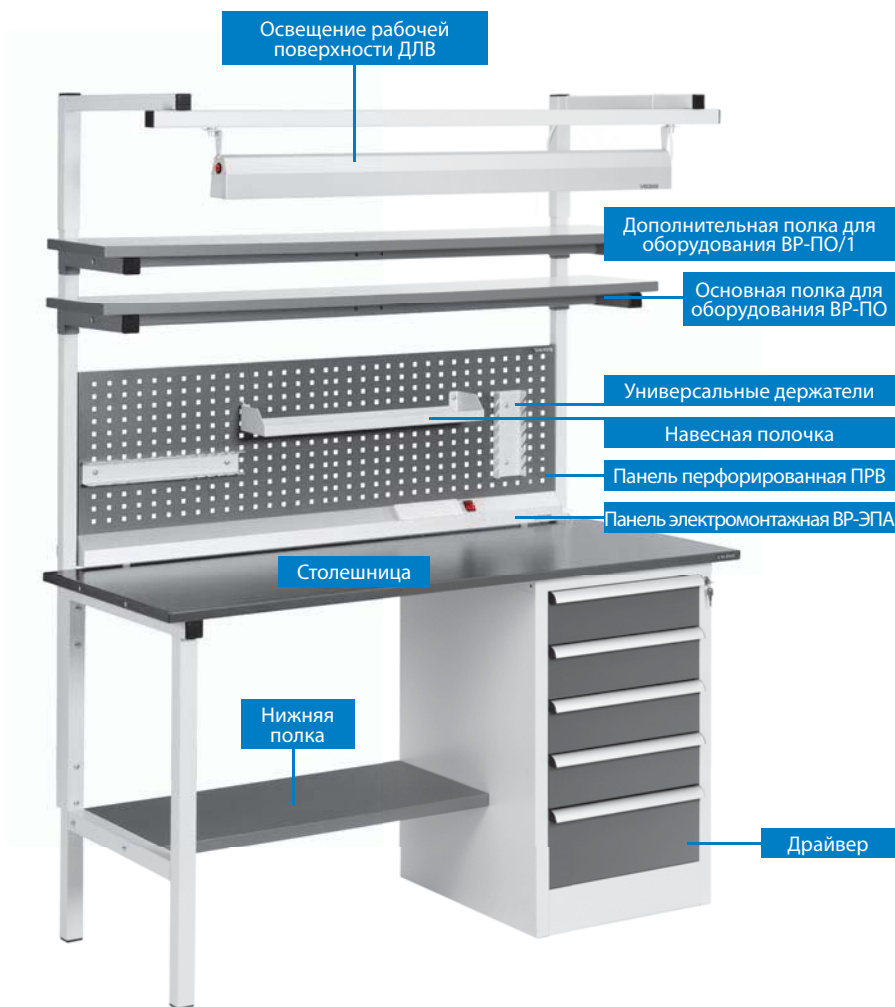


При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Верстак серии ВР



Тип 1



Тип 2



Тип 3



Тип 4

Верстак представляет собой модульную конструкцию высокой прочности, состоящую из столешницы, опор и нижней полки. Модульная конструкция имеет ряд преимуществ и удобств: изделие комплектуется в соответствии со всеми пожеланиями и потребностями заказчика, обеспечивается максимальная функциональность рабочего места и удобство в транспортировке.

Верстак серии ВР предназначен для слесарных и ремонтных мастерских, профильных учебных заведений, участков предприятий различных отраслей промышленности, требующих основательности конструкции и повышенной стойкости рабочих поверхностей.

**Внимание!** Изменена базовая конструкция рабочих мест серии Верстак. Перфопанель, полки для оборудования и освещение крепятся к задним стойкам, которые поставляются в комплекте с основной полкой. Возможен заказ только перфопанели в комплекте с укороченными задними стойками без других дополнительных верхних модулей.

### Верстак может быть укомплектован столешницей четырех типов:

1	Столешница из фанеры толщиной 21 мм. Имеет пластиковую кромку светло-серого цвета с четырёх сторон.
2	Комбинированная столешница из фанеры толщиной 21 мм, покрытая сверху листом металла толщиной 2 мм, загнутым за край столешницы с четырех сторон. Верхний лист металла покрыт порошковой краской темно-серого цвета (RAL 7012).
3	Комбинированная столешница из фанеры толщиной 21 мм, покрытая сверху листом металла толщиной 6 мм, окрашенного порошковой краской темно-серого цвета (RAL 7012). Имеет пластиковую кромку с четырёх сторон светло-серого цвета.
4	Столешница из металла, толщиной 6 мм, покрытого порошковой краской темно-серого цвета (RAL 7012).

## Верстак серии ВР

Максимальная распределенная нагрузка на столешницу составляет 500 кг. В качестве опор верстак может быть оснащен тумбами ТМБ-01 или ТМБ-02, драйверами ДР-03/1 или ДР-05/1, или опорой типа «нога» в различных комбинациях.





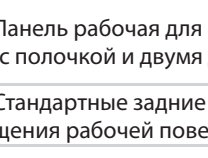
Тумба ТМБ-01 (Т) оснащена двумя съемными полками. Драйвер (Д) имеет пять ящиков с механизмом плавного скольжения на телескопических направляющих, которые запираются одним общим замком. Новая тумба ТМБ-02 оснащена одним ящиком и отделением с полкой, новый драйвер ДР-03/1 оснащен тремя вместительными ящиками. Все тумбы и драйверы оснащены замком типа «Cam Lock».

Верстак может быть оснащен перфорированной панелью (ПРВ) с укороченными задними стойками (УЗС),

что дает возможность установить дополнительно только электропанель (ВР-ЭПА).

Также возможно оснащение всеми дополнительными верхними модулями – перфопанелью (ПРВ), освещением рабочей поверхности (ДЛВ), верхней полкой для Верстака (ВР-ПО), которая поставляется в комплекте с задними стойками, освещением под верхнюю полку (ДЛ-Н), электропанелью (ВР-ЭПА). Рабочая перфорированная панель поставляется в комплекте с двумя универсальными держателями для инструментов и одной навесной полочкой.



	Верстаки серии ВР, оснащенные драйвером (Д)	ВР-12Д/№	1200х630 мм
		ВР-15Д/№	1500х630 мм
		ВР-18Д/№	1800х630 мм
	Верстаки серии ВР, оснащенные тумбой (Т)	ВР-12Т/№	1200х630 мм
		ВР-15Т/№	1500х630 мм
		ВР-18Т/№	1800х630 мм
	Верстаки серии ВР, оснащенные новой тумбой (ТМБ-02)	ВР-12+ТМБ-02/№	1200х630 мм
		ВР-15+ТМБ-02/№	1500х630 мм
		ВР-18+ТМБ-02/№	1800х630 мм
	Верстаки серии ВР, оснащенные новым драйвером (ДР-03/1)	ВР-12+ДР-03/1/№	1200х630 мм
		ВР-15+ДР-03/1/№	1500х630 мм
		ВР-18+ДР-03/1/№	1800х630 мм
	Верстаки серии ВР, оснащенные различными комбинациями тумб ТМБ-01 (Т), ТМБ-02 (ТМБ-02) и драйвера ДР-05/1 (Д) и ДР-03/1 (ДР-03)	ВР-15ДТ/№, ВР-15ДД/№, ВР-15ТТ/№, ВР-15Т+ТМБ-02/№, ВР-15+ТМБ-02+ТМБ-02/ №ВР-15Д+ДР-03/1/№, ВР-15+ДР-03/1+ДР-03/1/№	1500х630 мм
		ВР-15Т+ДР-03/1/№, ВР-15Д+ТМБ-02/№ ВР-15+ДР-03/1+ТМБ-02/№	
		ВР-18ДТ/№, ВР-18ДД/№, ВР-18ТТ/№, ВР- 18Т+ТМБ-02/№, ВР-18+ТМБ-02+ТМБ-02/№, ВР-18Д+ДР-03/1/№, ВР-18+ДР-03/1+ДР-03/1/№, ВР-18Т+ДР-03/1/№, ВР-18Д+ТМБ-02/№ ВР-18+ДР-03/1+ТМБ-02/№	1800х630 мм

**Примечание.** В таблице индекс «№» соответствует выбранному вами номеру типа столешницы (1, 2, 3 или 4).

Панель рабочая для верстака ПРВ (с полочкой и двумя держателями)	ПРВ-12	1200х430 мм
	ПРВ-15	1500х430 мм
	ПРВ-18	1800х430 мм
Стандартные задние стойки (требуются при заказе освещения рабочей поверхности без основной полки)	ЗС-В	1500 мм
Освещение рабочей поверхности верстака ДЛВ	ДЛВ-12	Для верстака шириной 1200 мм
	ДЛВ-15	Для верстака шириной 1500 мм
	ДЛВ-18	Для верстака шириной 1800 мм
Основная полка для оборудования для верстака ВР-ПО	ВР-ПО-12	1200х300 мм
	ВР-ПО-15	1500х300 мм
	ВР-ПО-18	1800х300 мм
Электропанель для верстака ВР-ЭПА	ВР-ЭПА-12	1200 мм
	ВР-ЭПА-15	1500 мм
	ВР-ЭПА-18	1800 мм
Светильник под верхнюю полку ДЛ-Н	ДЛ-Н/6	600 мм
	ДЛ-Н/9	900 мм





# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Стандартный комплект КЛАССИК

В комплект входит рабочий стол СР серии КЛАССИК, полка для оборудования ПО (глубина 300 мм), освещение ДЛ/А со светильником в алюминиевом корпусе. Этот комплект является базовым для создания рабочего места различной функциональности и может служить основой для комплекта рабочего места монтажника электронной аппаратуры, сервисного инженера, ремонтника, метролога-поверителя и др.

Имеется 6 базовых комплектов, выполненных в общепромышленном или антистатическом исполнении и отличающихся шириной стола (1200, 1500 и 1800 мм).

- Комплект 12
- Комплект 12 ESD
- Комплект 15
- Комплект 15 ESD
- Комплект 18
- Комплект 18 ESD

**Стандартный комплект  
в любой момент может  
быть дополнен любым  
совместимым элементом  
из представленных  
в настоящем каталоге**



## Дополнительные рабочие места на основе серии Классик

### Стол универсальный СУ

Упрощенная конструкция базового стола без возможности дополнительной комплектации верхними модулями. Конструкция стола позволяет устанавливать несколько единиц в линию, создавая рабочее пространство без зазоров. Возможна комплектация подвесными тумбами ТП/П для столов глубиной 700 мм.

СУ-12-5	1200 x 500 мм
СУ-12-7	1200 x 700 мм
СУ-15-5	1500 x 500 мм
СУ-15-7	1500 x 700 мм
СУ-18-5	1800 x 500 мм
СУ-18-7	1800 x 700 мм



## Дополнительные рабочие места на основе серии Классик

### Стол компьютерный мобильный

Компактное нестационарное решение для работы с компьютером. Установлен на 4 колесика диаметром 50 мм, два из которых со стопорным механизмом.

Стандартная столешница 900x700 мм, регулировка столешницы по высоте 650-1000 мм.

Стол компьютерный оснащен верхней полкой с размерами 900x300 мм, нижней полкой размерами 900x400 мм и подставкой для клавиатуры.



**НОВИНКА!**

### Угловой соединительный стол

Угловой соединительный стол позволяет создавать непрерывное рабочее пространство со стандартными столами серий Классик, Комфорт, Констант и универсальными столами, установленными под прямым углом. Увеличенная глубина столешницы и допустимая нагрузка в 200 кг позволяет устанавливать на угловой стол габаритные приборы и обеспечивает удобство при работе с ними.

Стол соединительный выпускается в 2 типоразмерах, для соответствия столам 700 и 900 мм глубиной. Под заказ могут комплектоваться верхними модулями (перфоранель, полка, освещение, электропанель).

УСС-СУ-7  
УСС-СУ-9

700 x 1050 x 1050 x 700 x 500 мм  
900 x 1250 x 1250 x 900 x 500 мм





# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Изготовление под заказ по индивидуальному проекту

<http://vkg.ru/spzakaz>

Предлагаем изготовление рабочих мест и дополнительных модулей под заказ по индивидуальному проекту. Ниже представлены разработанные ранее спецзаказы, все могут быть заказаны повторно.

Шкаф для документов с жалюзиными створками ШДЖ-1



Шкаф для хранения компонентов с лотками ШЛ-1



Стол рабочий нестандартной формы с разноуровневыми полками СР-П



Стол рабочий для электромонтажных работ шириной 1400 мм ЭМ-СР-14



www.vkg.ru

## Изготовление под заказ по индивидуальному проекту

Возможно изготовление рабочих мест нестандартных размеров, форм и конфигураций, добавление дополнительных элементов, разработка специализированных модулей для конкретных операций и работ. Ниже представлены разработанные ранее спецзаказы, все могут быть заказаны повторно.

Стол серии Альфа с нестандартной столешницей АЛФ-Н



Тележка лабораторная с перфорированными стенками ТЛА-П



Транспортная тележка усиленная для перевозки крупногабаритных грузов ТТУ-Н



Заявку на изготовление рабочих мест можно оставить непосредственно на нашем сайте, заполнив форму заказа на <http://vkg.ru/spzakaz>



## Дополнительное оснащение рабочих мест

### Приборно-инструментальная полка ПО-ИП-12/15/18



Приборно-инструментальная полка (арт. ПО-ИП-12/15/18) специально разработанная для широких (глубиной 900 мм) столов серии Классик надстройка. Базовый вариант полки оснащен задвигающимся ящиком 400x360x40 мм. Полка оборудована дополнительной электроустановочной панелью с возможностью расширения: базовый вариант предусматривает 4 розетки и выключатель, также возможна дополнительная комплектация панели еще 2 розетками (на столы 1200 мм), еще 8 розетками (столы 1500 мм) и еще 13 розетками (столы 1800 мм). Под заказ также возможна комплектация УЗО и интернет розеткой. При заказе полки необходимо иметь в установленном комплекте или заказать дополнительно задние стойки.

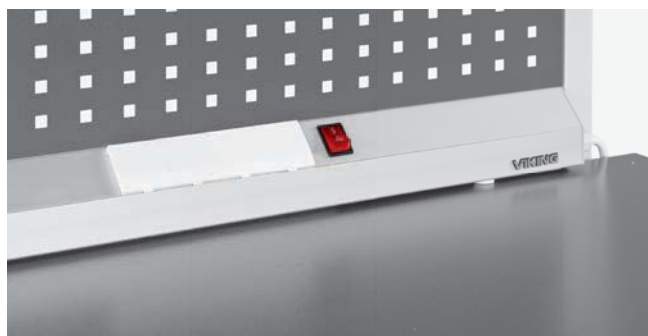
- Максимальная нагрузка на полку – 120 кг
- Максимальная нагрузка на ЭПА – до 10А
- Размеры полки: 1200/1500/1800 x 400 x 65 мм

### Подставка под клавиатуру ППК-01



Подставка под клавиатуру снабжена механизмом выдвижения, обеспечивающим легкое скольжение. Материал подставки – пластик. Подходит для любого типа столов.

### Дополнительное оборудование электропанели

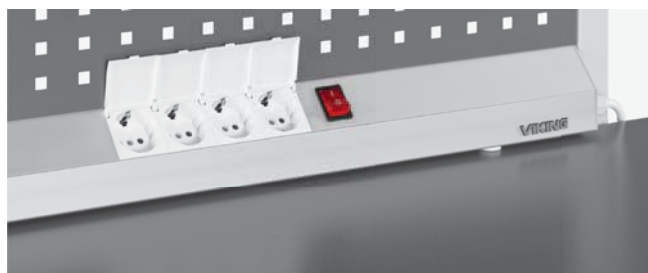


Дополнительно в любую электропанель можно добавить:

- Розетки пылезащищенные
- Розетки одинарные и двойные (с заземлением и без заземления)
- Автоматы безопасности 10А АВВ
- Автомат безопасности 16А АВВ
- Устройство защитного отключения АВВ (F362-25/2/0,03-А)
- Устройство защитного отключения АВВ (F362-16/2/0,01-А)
- Автомат отключения с модулем подавления сетевых импульсных помех
- Телефонная розетка, интернет-розетка

Максимально в электропанель можно добавить еще 8 двойных розеток для ЭПА-12, 11 двойных розеток для ЭПА-15 и 14 двойных розеток для ЭПА-18. Автомат безопасности, устройство защитного отключения, телефонная розетка занимают место, примерно равное 1 двойной розетке.

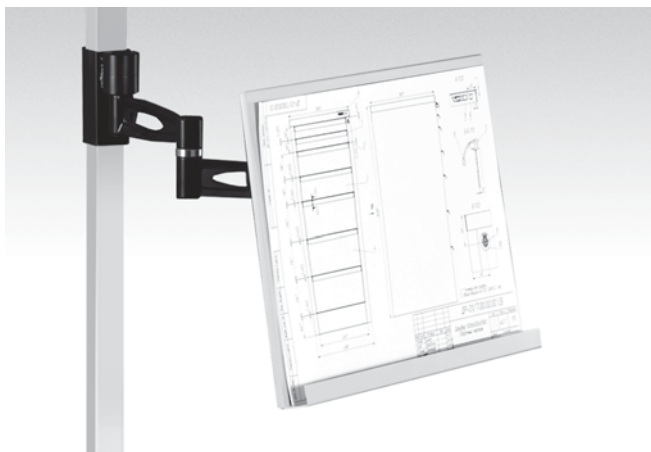
Максимальная нагрузка на ЭПА – до 10А



## Дополнительное оснащение рабочих мест

Подставка для чертежей ППЧ-01

НОВИНКА!



Предназначена для размещения чертежей на рабочем месте, поставляется в комплекте с 2 магнитами для крепления документов. Подставка выполнена в виде выдвижного кронштейна, крепится на боковые стойки и с помощью 3 поворотных узлов устанавливается в удобное для работника положение. Максимальная нагрузка – 15 кг.

Подставка для монитора ППМ-03

НОВИНКА!



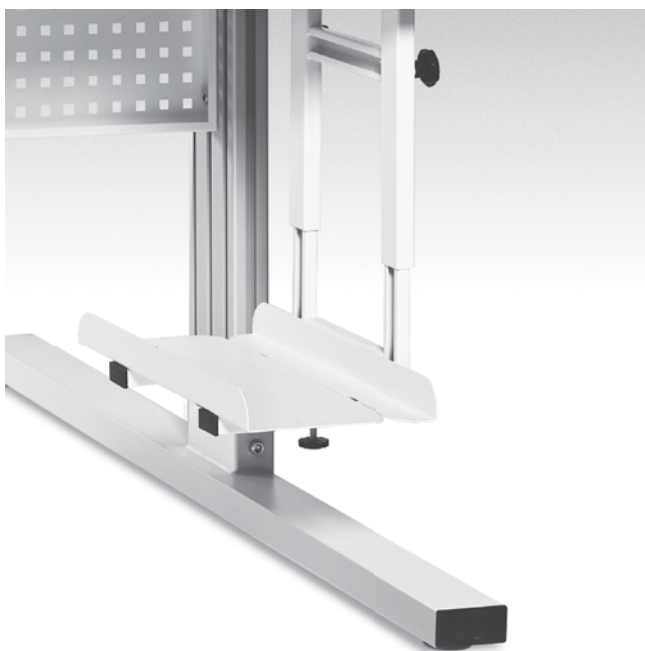
Предназначена для размещения монитора на рабочем месте. Подставка выполнена в виде выдвижного кронштейна, крепится на боковые стойки и с помощью 3 поворотных узлов позволяет установить монитор в удобное для работника положение. Максимальная нагрузка – 15 кг.

Подставка под системный блок подкатная ППС-01



Мобильная подставка предназначена для размещения системного блока персонального компьютера. Благодаря колесным опорам обеспечивается мобильность, подставку можно установить в любом удобном месте. Габаритные размеры (Ш x В x Г) 220 x 150 x 480 мм.

Подставка под системный блок подвесная ППС-03



Предназначена для удобного размещения системного блока персонального компьютера. Крепится саморезами к столешнице, возможно крепление с любой стороны. Подходит для столов любой серии. Габаритные размеры (Ш x В x Г) 265 x 460 x 460 мм.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Дополнительное оснащение рабочих мест

### Рельс для крепления ячеек комплектации АРК



Изготовлен из алюминиевого профиля. Может крепиться в любом удобном месте на стене. Позволяет свободно размещать ячейки для хранения компонентов.

- Максимальная длина 3 метра.
- Ширина 95 мм.

НОВИНКА!

### Подвес для инструмента KL-1200



Предназначен для крепления инструментов, которые должны быть всегда под рукой. Подвес имеет подпружиненную катушку с намотанным на нее поддерживающим тросиком. Натяжение тросика регулируется в зависимости от веса инструмента. Крепится к инструментальной планке.

- Максимальный вес инструмента – 1,2 кг.

### Светильник под верхнюю полку ДЛ/Н



Дополнительное освещение, устанавливается под верхнюю полку для оборудования к столам любой серии. Обеспечивает равномерное освещение центральной зоны рабочего места. Источник света: светодиодные лампы. Регулировка угла наклона светильника на 120°. Цветовая температура 4700 – 5300 К.

### Подставка под тумбу мобильная ППТ-01



Мобильная подставка предназначена для размещения всех стандартных тумб (ТМБ-01, ТМБ-02) и драйверов (ДР-03/1, ДР-05/1, ДР-07/1, ДР-10/1), обеспечивая мобильность данных элементов. Снабжена 4-мя колесными опорами диаметром 50 мм, две из которых с механизмом фиксации.

- Габаритные размеры 510 x 600 x 10 мм.
- Максимальная нагрузка 350 кг.



## Дополнительное оснащение рабочих мест

### Антистатический дымоулавливающий рукав 120149



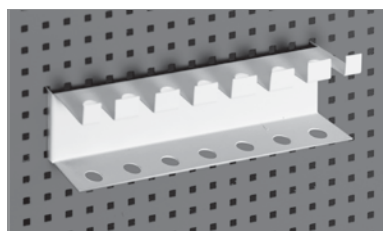
Подключается к существующим системам вытяжной вентиляции.

В комплект входит:

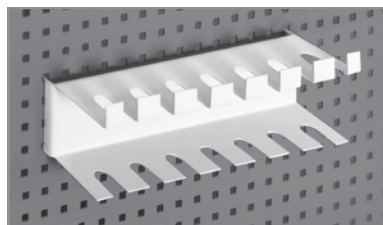
- гибкий рукав Ø38 x 680 мм
- 2 насадки Ø38 мм и Ø95 мм
- кронштейн крепления к столу, с регулировочной заслонкой
- гибкий шланг Ø51 x 2000 мм
- соединительные манжеты.

### Дополнительное оборудование перфопанели

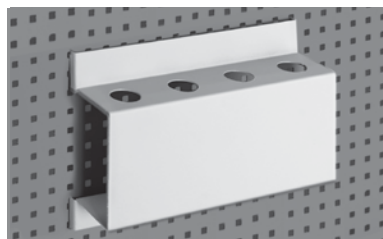
Специальные держатели и крючки различной формы и размеров предназначены для крепления малогабаритного оборудования, ручного инструмента и дополнительных элементов на перфопанели.



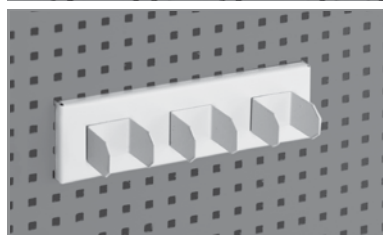
**K-01** – для пинцетов и инструмента с тонкими ручками.  
Габаритные размеры 180x57x35 мм.



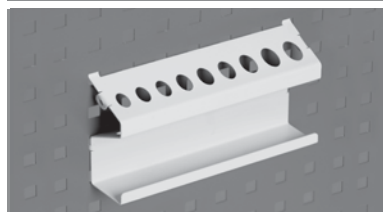
**K-02** – для отверток любого размера.  
Габаритные размеры 180x57x35 мм.



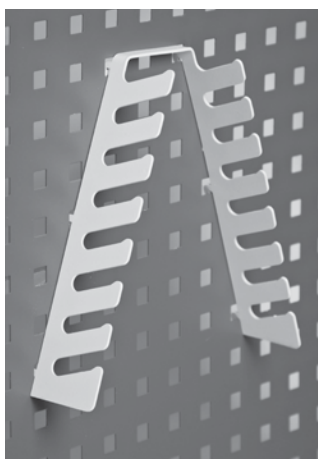
**K-03** – для мелкого инструмента типа кусачек и плоскогубцев.  
Габаритные размеры 180x110x45 мм.



**K-04** – для любого инструмента (размер зазора можно регулировать изгибающимися лепестками).  
Габаритные размеры 182x45x25 мм.



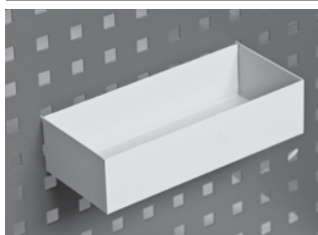
**K-05** – держатель для крепления отверток и сверел диаметром от 9 до 13 мм.  
Габаритные размеры 180x100x30 мм



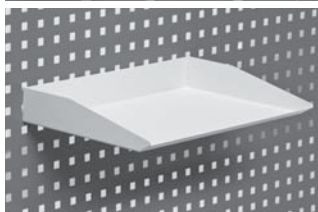
**K-06** – держатель для крепления гаечных и слесарных ключей.  
Габаритные размеры 60-150x190x45 мм



**K-07** - крючок двойной для крепления тяжелых инструментов.  
Габаритные размеры 35x40x80 мм



**K-08** - лоток для мелких комплектующих и бутылочек.  
Габаритные размеры 180x45x80 мм



**K-09** - лоток для документов и бумаг, вмещает формат А4.  
Габаритные размеры 310x45x220 мм





## Тумбы



www.vkg.ru

Подвесные, мобильные и стационарные стальные тумбы всех типов предназначены для хранения инструментов и компонентов. Могут также использоваться в качестве дополнительного элемента рабочего стола.

- Оснащены центральным замком.
- Имеют выдвижные ящики с механизмом легкого скольжения (телескопические направляющие), выдвигаются на 550 мм
- Внутренние размеры ящиков (Ш x В x Г) следующих типоразмеров А, Б и В составляют:
  - А** – 400x45x505 мм **Б** – 400x100x505 мм **В** – 400x160x505 мм.
- Нагрузка на ящик – до 30 кг.

Если подвесные тумбы ТП-01/П или ТП-02/П до заказываются отдельно после основного заказа требуется указать артикул стола, к которому они будут крепиться.

На все подвесные тумбы дополнительно установлены доводчики.

### Подвесные и подкатные тумбы

		Подвесные тумбы		Подкатные тумбы	
№ на рисунке		1	2	3	4
Марка тумбы		ТП-01/П	ТП-02/П	ТП-01/С	ТП-02
Габаритные размеры (Ш x В x Г)		490x354x580 мм	490x233x580 мм	490x580x580 мм	490x650x580 мм
Количество ящиков		3	2	3	4
в том числе типоразмера	<b>А</b>	1	1	–	1
	<b>Б</b>	2	1	2	2
	<b>В</b>	–	–	1	1
Вес		20 кг	15 кг	25 кг	32 кг
Колесные опоры		нет		К тумбе монтируются 4 колесные опоры диаметром 75 мм, из них две с механизмом фиксации.	

## Тумбы



### Стационарные тумбы

■ Внутренние размеры ящиков (Ш x В x Г) следующих типоразмеров Б и В составляют:

**Б** – 400x100x505 мм **В** – 400x160x505 мм **Г** – 400x200x505 мм.

Любая из стационарных тумб (кроме ТМБ-03) может использоваться в качестве опоры столешницы столов серии КОНСТАНТ и верстаков серии ВР.

№ на рисунке	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Марка тумбы	ТМБ-01	ТМБ-02	ТМБ-03	ДР-03/1	ДР-05/1
Габаритные размеры (Ш x В x Г)	500x800x590 мм	500x800x590 мм	540x1050x500 мм	500x800x590 мм	500x800x590 мм
Количество ящиков	2 полки	1	2 отделения с дверками	3	5
в том числе типоразмера	<b>Б</b>	–	1	–	–
	<b>В</b>	–	–	–	–
	<b>Г</b>	–	–	–	3
Вес	25 кг	30 кг	20 кг	35 кг	40 кг



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Тумбы



### Увеличенные драйверы ДР-07/1 и ДР-10/1

Драйвер с 7 ящиками и драйвер-шкаф с 10 ящиками. Могут использоваться в качестве дополнительного элемента рабочего места и стойки для хранения инструментов и компонентов.

- Внутренние размеры ящиков (Ш x В x Г) следующих типов-размеров А, Б и В составляют: **А** – 400x45x505 мм, **Б** – 400x100x505 мм, **В** – 400x160x505 мм.

№ на рисунке	1	2	
Марка тумбы	ДР-07/1	ДР-10/1	
Габаритные размеры (ШxВxГ)	500x1040x590 мм	500x1520x590 мм	
Количество ящиков	7	10	
в том числе типоразмера	<b>А</b>	2	1
	<b>Б</b>	2	5
	<b>В</b>	3	4
Вес	55 кг	75 кг	

## Разделители для ящиков



### Дополнительное оборудование для ящиков тумб – системы внутренних разделителей

Системы разделителей для ящиков дают возможность организовать внутреннее пространство ящика для удобства пользователя. Профильные поперечные металлические разделители позволяют создать требуемое количество ячеек разного размера для хранения и использования различающихся по размеру и предназначению элементов.

#### 1 Д-10/А

Разделители для ящиков 400x45x505 мм (тип А) стандартные. В наборе 4 продольных и 6 поперечных разделителя. Предоставляют возможность выделения до 35 ячеек разного размера.

#### 2 Д-11/Б

Разделители для ящиков 400x100x505 мм (тип Б). В наборе 3 продольных, 4 крупных и 4 небольших поперечных фигурных разделителя. Предоставляют возможность выделения до 10 ячеек разного размера и конфигурации.

#### 3 Д-16/Б

Разделители для ящиков 400x100x505 мм (тип Б) фигурные. В наборе 4 продольных, 6 средних и 6 небольших поперечных разделителя. Предоставляют возможность выделения до 15 ячеек разного размера и конфигурации.

#### Коврики для ящиков (КД/АБ)

При заказе разделителей для ящиков в общепромышленном исполнении дополнительно требуется коврик.

## Тумбы приставные серии Альфа АЛФ-ТМБ-02

## Разделители для полок



### Тумбы приставные серии Альфа АЛФ-ТМБ-02

Вместительная металлическая приставная тумба предназначена для размещения документов, папок и любых дополнительных материалов. В тумбе 2 стандартных выдвижных ящика и 2 вместительные полки, все выдвигаются с помощью направляющих на 650 мм. Каждая из полок оборудована перфорированными боковыми экранами, которые могут быть установлены с любой стороны. Максимальная распределенная нагрузка на полку 30 кг.

- Максимальная распределенная нагрузка на полку 30 кг
- Приставная тумба устанавливается вплотную к столу серии Альфа, может крепиться к столешнице
- Габариты тумбы (В x Ш x Г) - 1285 x 445 x 700 мм

Дополнительное оборудование для тумбы Альфа – разделители для полок серии Альфа.

### 1 Горизонтальные разделители Д-7/АЛФ

Комплект из 7 горизонтальных разделителей длиной 335 мм каждый, предоставляют возможность выделения требуемого количества ячеек нужного размера и конфигурации. Для одной тумбы необходимо 2 комплекта горизонтальных разделителей.

### 2 Вертикальные разделители Д-4/АЛФ

Комплект из 4 вертикальных разделителей предназначен для выделения части пространства на полке для установки отдельных папок и документов. Для одной тумбы необходимо 2 комплекта вертикальных разделителей.

- Габаритные размеры вертикальных разделителей 240 x 290 мм



## Подкатные столы и тележки



www.vkg.ru

### 1 Стол подкатной ПС-07 Комфорт

### 2 3 4 Столы подкатные ПС

Предназначены для установки и перемещения оборудования в рабочей зоне. Снабжены 4-мя колесными опорами диаметром 75 мм, две из которых с механизмом фиксации. Регулировка высоты столешницы от 650 до 950 мм.

№ на рисунке	1	2	3	4
Марка	ПС-07 Комфорт	ПС-07	ПС-10	ПС-15
Нагрузка на столешницу	100 кг	150 кг		
Габаритные размеры	710×515 мм		700×1000 мм	700×1500 мм

### 5 Стол подкатной серии Альянс АЛ-ПС

Предназначен для установки и перемещения оборудования в рабочей зоне. Снабжен 4-мя колесными опорами диаметром 75 мм, две из которых с механизмом фиксации.

- Оснащен тремя полками, средняя свободно регулируется по высоте
- Габаритные размеры 690×460×840 мм
- Максимальная нагрузка 150 кг

Подкатные столы и тележки



**6** Транспортная тележка из нержавеющей стали КР-ТТ

Тележка для перевозки компонентов и изделий в чистых помещениях высоких классов чистоты. Оснащена 2 полками (длиной 750мм каждая) и четырьмя поворотными колесами диаметром 75 мм, два из которых со стопорным механизмом.



- Распределенная нагрузка на каждую полку - до 40 кг
- Габаритные размеры тележки 1100x470x950 мм

**7 8 9** Транспортные тележки ТТ-02, ТТ-03, ТТ-04

Тележки для перевозки компонентов и изделий. Оснащены регулируемыми по высоте полками и четырьмя поворотными колесами  $\varnothing 75$  мм (ТТ-02, ТТ-03) или  $\varnothing 125$  мм (ТТ-04) два из которых со стопорным механизмом.

№ на рисунке	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Марка тележки	ТТ-02	ТТ-03	ТТ-04
Габаритные размеры (ШxВxГ)	470x990x840 мм	470x990x840 мм	615x1560x1270 мм
Количество полок	2	3	4
Внутренние размеры полок	405 x 605 мм	405 x 605 мм	555 x 1210 мм
Регулировка полок по высоте	140 – 800 мм	140 – 800 мм	190 – 1480 мм
Допустимая нагрузка	100 кг	100 кг	100 кг



## Подкатные стойки



1

2

3

4

### 1 Подкатная стойка СТ-05

Предназначены для размещения и перемещения оборудования в рабочей зоне. Имеют пять полок, регулируемых по высоте, и электро-монтажную панель (ЭПА-С) на 5 европейских розеток с заземлением и 1 без заземления. Панель располагается сбоку, что позволяет эффективно использовать верхнюю полку. Стойка изготовлена из металлического профиля с порошковым покрытием. Стойки оснащены четырьмя колесными опорами две из которых со стопорным механизмом.

- Допустимая нагрузка до 150 кг

### 2 Подкатная стойка СТ-05 Комфорт

	СТ-05	СТ-05 Комфорт
Габаритные размеры	500x600x1600 мм	460x680x1600 мм

### 3 Подкатная стойка СТ-06

Предназначена для размещения и перемещения оборудования в рабочей зоне. Имеет пять полок, плавно регулируемых по высоте. Стойка изготовлена из металлического профиля с порошковым покрытием, оснащены колесными опорами две из которых со стопорным механизмом.

Стойка без электропанели.

- Допустимая нагрузка до 150 кг
- Габаритные размеры 1605x600x500 мм

### 4 Подкатная стойка АЛ-СТ

Стойка предназначена для размещения дополнительного оборудования и перемещения элементов в рабочей зоне. Оборудована пятью полками, свободно регулируемые по высоте, и электро-монтажную панелью (1/2 ЭПА-12) с 4 розетками и выключателем. Панель располагается сбоку, что позволяет эффективно использовать верхнюю полку.

Конструкционные особенности алюминиевого профиля позволяют дополнительно крепить небольшие элементы сбоку. Стойка оснащена четырьмя колесными опорами, две из которых имеют механизм фиксации.

- Габаритные размеры 690x460x1940 мм
- Максимальная нагрузка - 150 кг

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.

## Подкатные стойки



5



6



7

### 5 Двухсторонняя подкатная стойка для комплектующих СКМ

Стойка покрыта порошковой токопроводящей краской (выпускается только в ESD исполнении). Нижняя полка из ламинированного ESD ДСП толщиной 25 мм. Снабжена четырьмя колесами Ø75 мм, 2 из них со стопорами. В стандартной комплектации 6 двухсторонних рельсов для крепления боксов. Навесные ячейки заказываются отдельно.

- Допустимая нагрузка 100 кг
- Габаритные размеры (В x Ш x Г) 1600x680x460 мм

### 6 Подкатная стойка ремонтная СТ-Р

Стойка оснащена двусторонней перфорированной панелью 525x600 мм, которая выдерживает максимальную допустимую распределенную нагрузку в 10 кг. Возможно размещение держателей и крючков различной формы на панели.

В качестве нижней части стойки установлена стальная тумба, оборудованная пятью выдвигающимися на 360 мм ящиками с телескопическими направляющими.

- Размеры тумбы 500x800x590 мм
- Общие габаритные размеры стойки 600x630x1730 мм

### 7 Специальная упаковочная стойка СУС

Вспомогательная стойка, предназначенная для удобного крепления полиэтилена, пузырчатой пленки, бумаги и других рулонных упаковочных материалов, максимальная ширина рулона 1,5 м. Оснащена 4 поворотными колесами Ø50 мм, два со стопорным механизмом.

- Габаритные размеры стойки 600x1240x1800 мм
- Допустимая нагрузка 80 кг

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.





**Шкафы**



www.vkg.ru

**Металлические двухдверные шкафы**

Металлические двухдверные шкафы оснащены замками типа CAM LOCK с тягами, секретность 2000 комбинаций.

Шкафы для документации имеют 4 полки (ШД-3 – 3 полки) в стандартной комплектации, шкафы для одежды оснащены планкой для вешалок, комбинированные шкафы имеют 4 полки в стандартной комплектации и планку для вешалок.

Полки регулируются по высоте с шагом 50 мм.

Рекомендуемая нагрузка на полку не более 30 кг.

Шкаф для хранения комплектующих имеет выдвижные ящики на телескопических направляющих (ШКХ-1 – 30 ящиков, а ШКХ-2 – 16).

Внутренний размер ящиков (Ш x В x Г) – 310x100x370 мм.

№	Тип и марка	Габаритные размеры (В x Ш x Г)	Вес шкафа
<b>Шкаф для документов ШД</b>			
1a	ШД-1	1950x1000x550 мм	80 кг
	ШД-2	1850x820x450 мм	62 кг
1б	ШД-3	1000x820x450 мм	40 кг
<b>Шкаф для одежды ШО</b>			
2	ШО-1	1950x1000x550 мм	68 кг
	ШО-2	1850x820x450 мм	52 кг

При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.

Шкафы



www.vkg.ru

Дополнительное оборудование для ящиков ШКХ:  
системы внутренних разделителей

№	Тип и марка	Габаритные размеры (В x Ш x Г)	Вес шкафа
<b>Шкаф комбинированный ШК</b>			
3	ШК-1	1950x1000x550 мм	78 кг
	ШК-2	1850x820x450 мм	58 кг
<b>Шкаф для хранения комплектующих ШКХ</b>			
4	ШКХ-1	1850x820x450 мм	127 кг
	ШКХ-2	1060x820x450 мм	69 кг

5 Д-6/Ш

Разделители для ящика 360x100x310 мм (тип ШКХ) стандартные. В наборе 2 продольных и 4 поперечных разделителя. Предоставляют возможность выделения до 15 ячеек разного размера.

Коврики для ящиков КД/Ш

При заказе разделителей для ящиков в общепромышленном исполнении дополнительно требуется коврик.



## Стеллажи



### Стеллажи универсальные СТУ

Стеллажи универсальные предназначены для хранения документации и комплектующих. Стеллажи (кроме СТУ-01) имеют регулируемые опоры стоек, 5 полок в стандартной комплектации с возможностью регулировки полок по высоте с шагом 50 мм. Распределенная нагрузка на полку до 30 кг. Стеллаж СТУ-01 в стандартной комплектации имеет 6 полок, распределенная нагрузка на полку до 30 кг. Полная нагрузка СТУ-01 – до 180 кг, СТУ-02...05 – до 110 кг.

№	Марка	Габ. размеры (В x Ш x Г), мм
1	СТУ-01	1850x820x450
	СТУ-02	1850x820x390
	СТУ-03	1850x1000x490
	СТУ-04	1950x820x390
	СТУ-05	1950x1000x490

### Стеллажи серии СТС

Стеллаж металлический с плавно регулируемыми по высоте полками. Не требует дополнительного выравнивания полов для установки. В стандартной комплектации стеллаж имеет 4 полки. Максимальная распределенная нагрузка на полку – 200 кг. Максимальная нагрузка на стеллаж – 640 кг.

№	Марка	Габаритные размеры, (В x Ш x Г), мм
3	СТС-12	1800 x 1200 x 600
	СТС-15	1800 x 1500 x 600

### Полки для шкафов и стеллажей

Полки для шкафов и стеллажей можно заказать дополнительно.

Полка ПЛ-1 применяется в шкафах ШД-1, стеллажах СТУ-03, СТУ-05.

Полка ПЛ-2 применяется в шкафах ШД-2, ШД-3, стеллажах СТУ-01, СТУ-02, СТУ-04.

Полка ПО-СТС-12 применяется в стеллажах СТС-12, полка ПО-СТС-15 – в стеллажах СТС-15.

### 4 Стеллаж из нержавеющей стали КР-СТ

Стеллажи серии Кристалл предназначены для хранения документации и комплектующих в чистых помещениях высоких классов чистоты. Стеллаж в стандартной комплектации имеет 5 полок с перфорацией горизонтальных поверхностей.

- Распределенная нагрузка на каждую полку – до 40 кг
- Габаритные размеры стеллажа 1850 x 600 x 460 мм



При заказе необходимо указывать индекс ESD в случае заказа изделий в антистатическом исполнении и цвет – светло-серый RAL 7035 или темно-серый RAL 7012.

## Антистатические стулья и табуреты

### VKG C-100 ESD



Антистатическая ножка

Антистатическое колесо

Антистатический лабораторный стул, тканевое покрытие, цвета – синий, серый.  
На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.  
Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног. Имеется регулировка угла наклона спинки.

- Сопротивление не более 1 МОм
- Вес 7 кг

### VKG C-200 ESD



Антистатический лабораторный стул, тканевое покрытие, цвета – синий, серый.  
На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.  
Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног. Имеется регулировка угла наклона сиденья и угла наклона спинки.

- Сопротивление не более 1 МОм
- Вес 7 кг

### VKG C-300 ESD



Антистатический лабораторный стул, негорючее термостойкое полиуретановое покрытие.  
На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.  
Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног. Имеется регулировка угла наклона сиденья и угла наклона спинки.

- Сопротивление не более 1 МОм
- Вес 7,5 кг

Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

### VKG C-400 ESD



Антистатический лабораторный табурет, негорючее термостойкое полиуретановое покрытие.  
На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.  
Дополнительно может комплектоваться опорным кольцом для ног.

- Сопротивление не более 1 МОм
- Вес 4 кг

Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

При заказе стула/табурета следует указывать требуемый газлифт: KJ/200 (позволяющий регулировать высоту сиденья на 43-63 см) или KJ/260 (позволяющий регулировать высоту сиденья на 54-83 см).



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатические стулья и табуреты

**KAT Стандарт ESD**



Антистатический лабораторный стул, негорючее термостойкое полиуретановое покрытие.

На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.

Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног.

Имеется регулировка угла наклона спинки.

■ Сопротивление не более 1 МОм.

■ Вес 7,5 кг

Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

**KT 201 ESD**



Антистатический лабораторный стул, тканевое покрытие, цвета – синий, серый.

На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.

Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног. Имеется регулировка угла наклона спинки.

■ Сопротивление не более 1 МОм.

■ Вес 7 кг.

**KAT седло ESD**



Антистатический лабораторный табурет с эргономичным сидением "седло", негорючее термостойкое полиуретановое покрытие.

На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.

Дополнительно может комплектоваться опорным кольцом для ног.

■ Сопротивление не более 1 МОм.

■ Вес 5 кг

Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

**KAT-2 ESD табурет**



Антистатический лабораторный табурет, негорючее термостойкое полиуретановое покрытие.

На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.

Дополнительно может комплектоваться опорным кольцом для ног.

■ Сопротивление не более 1 МОм.

■ Вес 4 кг

Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

При заказе стула/табурета следует указывать требуемый газлифт: KJ/200 (позволяющий регулировать высоту сидения на 43-63 см) или KJ/260 (позволяющий регулировать высоту сидения на 54-83 см).

## Антистатическая одежда

### Smart кресло ESD



Очень удобное и комфортное кресло. Разнообразные механизмы регулировки позволяют достигнуть максимально удобного положения тела при сидении. На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками. Имеется регулировка угла наклона спинки.

- Сопротивление не более 1 МОм.
- Вес 12 кг



### Лабораторный стул KAT Интер ESD



Антистатический лабораторный стул, негорючее термостойкое полиуретановое покрытие, спинка анатомической формы, обеспечивающая дополнительную поддержку спины. На выбор возможна комплектация антистатическими ножками или антистатическими колесиками.

Дополнительно может комплектоваться антистатическими подлокотниками, опорным кольцом для ног.

Имеется регулировка угла наклона спинки и сидения

- Сопротивление – не более 1 МОм
- Вес – 7 кг
- Подходит для чистых помещений высоких классов чистоты.

### Газлифты



При заказе любых стульев и табуретов следует указывать требуемый газлифт: KJ/200 (позволяющий регулировать высоту сидения на 43-63 см) или KJ/260 (позволяющий регулировать высоту сидения на 54-83 см). Также газлифты можно заказать отдельно.

Марка	Регулировка высоты сидения
KJ/200	43 - 63 см
KJ/260	54 - 83 см

### Опорное кольцо для ног



Регулируемое по высоте кольцо для ног. Рекомендуется для стульев с удлиненным газлифтом.

Марка	Диаметр кольца
JR-430	43 см
JR-600	60 см

### КТ ESD подлокотник



Комплект антистатических подлокотников. Подходит только к стульям серии VKG, KAT и КТ. Кресло Smart и табуреты данными подлокотниками на оборудуются.

### Антистатические ножки VKG F-05



Набор из 5 антистатических ножек, подходят ко всем типам стульев и табуретов.

### Антистатические колеса P607A



Комплект антистатических колес подходит ко всем типам стульев, табуретов.



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатическая одежда

Антистатическая одежда экранирует объекты от воздействия электрических полей, возникающих при трении одежды. Выдерживает не менее 50 стирок без утраты антистатических свойств (машинная стирка до 60°). Время стекания заряда не более 0,17 с. Вся антистатическая одежда может использоваться в чистых помещениях низких классов чистоты (ИСО 7-8).

Антистатический костюм  
VAK-W женский / VAK-M мужской

Антистатические брюки  
VAT-W женские / VAT-M мужские



**Ткань:** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
**Цвета:** синий, белый, комбинированный  
(синие брюки, белая куртка)  
При заказе указывается размер (возможны размеры 40-62)  
и рост в см.

**Ткань:** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
**Цвета:** синий, белый  
При заказе указывается размер (возможны размеры 40-62)  
и рост в см.

www.vkg.ru

## Антистатическая одежда

Антистатическая одежда экранирует объекты от воздействия электрических полей, возникающих при трении одежды. Выдерживает не менее 50 стирок без утраты антистатических свойств (машинная стирка до 60°). Время стекания заряда не более 0,17 с. Вся антистатическая одежда может использоваться в чистых помещениях низких классов чистоты (ИСО 7-8).

Антистатический укороченный халат  
VA Unisex



**Ткань:** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
**Цвета:** синий, белый  
При заказе указывается размер (возможны размеры 40-62)  
и рост в см.

Антистатический халат  
VAE-W женский / VAE-M мужской



**Ткань:** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
**Цвета:** синий, белый  
При заказе указывается размер (возможны размеры 40-62)  
и рост в см.





## Антистатическая одежда

Антистатический платок-бандана VH-01



**Ткань** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
**Цвета:** синий, белый

Антистатический берет VH-02



**Ткань** 66% полиэстер, 33% хлопок, 1% проводящие волокна.  
На резинке.  
**Цвета:** синий, белый  
**Размеры:** 54-62

Зашитные очки



Очки с линзами из поликарбоната для защиты глаз от пыли и мелких осколков. Также обеспечивают 99.9% защиты от UV.  
Арт. 51-762-0302

Антистатические перчатки

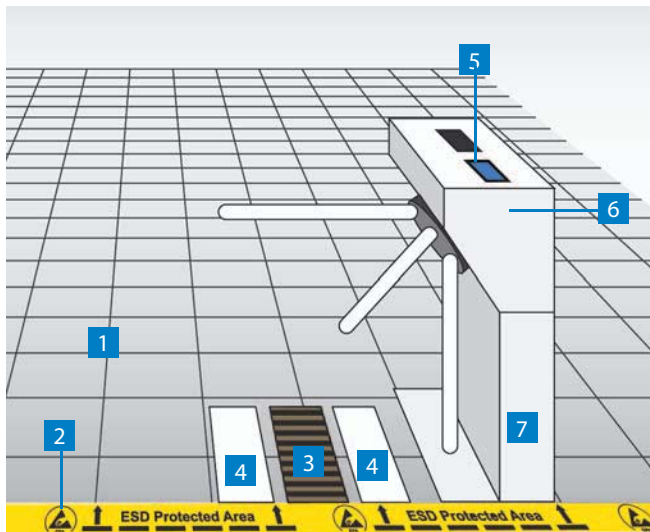


■ А-0004 с фрикционным резиновым покрытием ладони и пальцев

■ А-0004-1 с фрикционным резиновым покрытием пальцев

■ А-0004-2 из антистатической ткани без резинового покрытия

## Автоматический турникет



- 1 – пол
- 2 – ограничительная полоса
- 3 – коврик для очистки обуви
- 4 – пластины для проверки обуви
- 5 – индикатор прибора-тестера
- 6 – приборы-тестеры
- 7 – турникет

Турникет обеспечивает ежедневную проверку обуви/браслетов на соответствие стандартам ESD-защиты и осуществляет допуск работников в зону, защищенную от электростатического разряда, если браслеты и обувь исправны.

### Выпускается в 2 модификациях:

- Автоматический турникет с тестером обуви или с тестером обуви и браслетов (61-200-3103).
- Автоматический турникет с тестерами обуви, браслетов и пропусков/идентификационных карт, подходит для любого типа идентификационных карт (61-200-3102).

Приборы-тестеры расположены в верхней части корпуса турникета. После проверки браслетов и обуви, работник может пройти в зону, защищенную от электростатического разряда. В случае несоответствия требованиям антистатической защиты турникет остается неподвижным и не пропускает работника. Проверка осуществляется автоматически и не вызывает задержек при продвижении персонала. Выход из зоны осуществляется при нажатии кнопки на задней части турникета.

Турникеты соответствуют требованиям ANSI/ESD S20/20 и стандартам ISO по хранению данных.

Модель 61-200-3102 формирует отчеты для ESD-координатора со всеми результатами измерений.





# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатическая обувь

MICRO



- Нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-46

FILE красный



- Демпфирующая подошва
- Подходят для применения в чистых помещениях.
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-41

FILE белый



- Демпфирующая подошва
- Подходят для применения в чистых помещениях.
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-47

FILE черный



- Демпфирующая подошва
- Подходят для применения в чистых помещениях.
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-47

CLOG белый



- Отстегивающийся ремешок
- Сменная стелька
- Материал: эко-кожа
- Страна-производитель: Венгрия
- Размеры: 35-47

CLOG черный



- Отстегивающийся ремешок
- Сменная стелька
- Материал: эко-кожа
- Страна-производитель: Венгрия
- Размеры: 35-47

Для непрерывного заземления при передвижении персонала в зоне антистатической защиты. Обладает нормированной проводимостью для стекания заряда с ноги на проводящий пол. Изготавливается на основе натуральной кожи, на кожаной или полиуретановой подошве, маркируется ESD-символом.

## Антистатическая обувь

### TARGA



- Защитная металлическая пластина в носке
- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-47

### ALEX



- Демпфирующая подошва
- Подходят для применения в чистых помещениях
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-47

### OLIVIA



- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-43

### PRO



- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-47

### TOMAS



- Усиленный носок
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Гонконг
- Размеры: 39-46, возможен заказ половинных размеров

### DEN



- Дышащий материал, закрытые части кроссовок из натуральной кожи
- Демпфирующая подошва
- Страна-производитель: Гонконг
- Размеры: 39-46, возможен заказ половинных размеров



## Антистатическая обувь

RIVER



- Подошва, устойчивая к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая подошва
- Материал: замша
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-47

KEY



- Подошва, устойчивая к химическим веществам и маслам
- Отталкивающая воду кожа
- Демпфирующая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-48

BALLERINA



- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-43

PETRA



- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 35-43

CABLE



- Демпфирующая подошва
- Подходят для применения в чистых помещениях.
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-47

AUTO



- Устойчивость к химическим веществам и маслам
- Демпфирующая нескользящая подошва
- Материал: натуральная кожа
- Страна-производитель: Финляндия
- Размеры: 39-47

## Средства заземления персонала и посетителей

### Антистатический ремешок на ногу



Встроенное сопротивление ремешка – 1,5 МОм. Имеет удобную пластмассовую застежку, не соскальзывает при ходьбе. Длина 57 см.

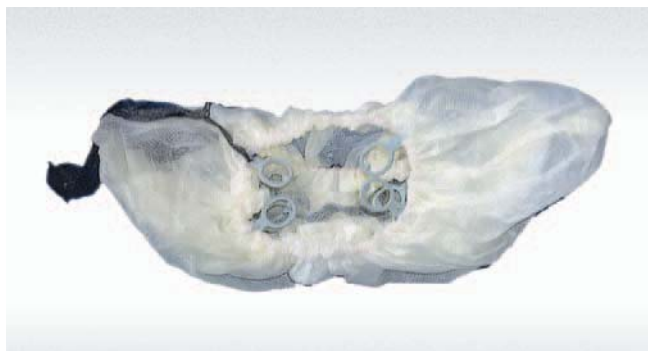
30-560-0044 - ESD ремешок с креплением на пятку  
30-560-0053 – ESD ремешок с креплением на носок

### Автоматическое раздаточное устройство бахил 30-551-5000



Предназначено для хранения и раздачи бахил посетителям EPA и чистых помещений. Поставляется без бахил. Вместимость 40 – 50 пар.

### Бахилы для автоматического раздаточного устройства 30-551-5001



Упаковка 200 пар.

### Ремешки на обувь одноразовые VKG A-1430



Одноразовые заземляющие полоски для обуви предназначены для временного использования. Полоска крепится при помощи липкого покрытия к подошве и размещается внутри обуви, желательно под пятку. Упаковка 100 шт.

### Антистатические бахилы 30-551-0006



Изготовлены из рассеивающего электростатический заряд нетканого материала синего цвета, имеют проводящую ленту. Предназначены для посетителей EPA. Не для автоматического раздаточного устройства. Упаковка 50 пар.



## Средства заземления персонала и посетителей

Антистатические браслеты



Способ стационарного заземления для работающего монтажника или ремонтника. Стекание заряда происходит через браслет с гарнитурой заземления на общую шину. Браслеты регулируемые, эластичные, с добавлением токопроводящих нитей, гипоаллергенные. Заземляются через узел заземления VKG A-3146 кнопкой «папа» 10 мм.

**VKG A-2202** – браслет антистатический тканевый с кнопкой 4 мм и шнуром

**VKG A-2202-0** – браслет антистатический тканевый сменный

**VKG A-2210** – браслет антистатический металлический с кнопкой 4 мм и шнуром

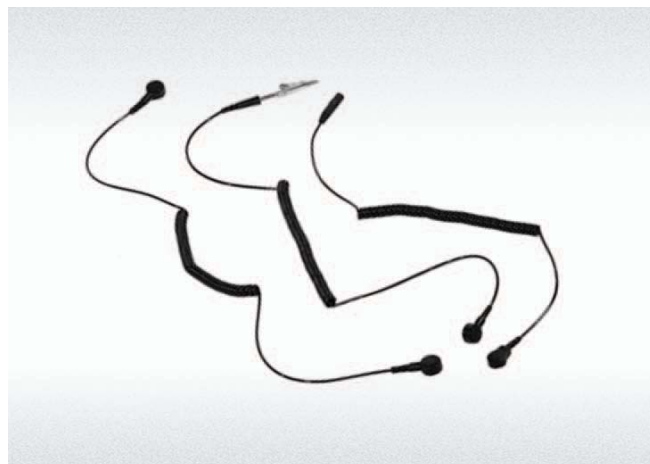
**VKG A-2210-0** – браслет антистатический металлический сменный

Соединительная колодка VKG A-9400



Колодка для заземления белая закрытая с резистором 1 МОм.

Контактные шнуры для подключения антистатических браслетов



Дополнительно к антистатическому браслету можно заказать различные варианты контактных шнуров с различной длиной и разъемами.

Подходят для подключения к узлу заземления VKG G-1

Артикул	Способ крепления	Длина провода
30-560-0604	4 мм - штекер	1,80 м
30-560-1004	4 мм - штекер	3,00 м
30-560-0641	4 мм - 10 мм кнопка	1,80 м
30-560-0614	4 мм - GSGS	1,80 м
30-560-0645	4 мм - 4,5 мм кнопка	1,80 м
30-560-1014	4 мм - GSGS	3,00 м

## Средства заземления персонала и посетителей

Узел заземления VKG G-01



Универсальный узел для подключения гарнитуры заземления. Совместим со всеми типами разъёмов: штекер/GSGS/кнопки (4; 4,5; 7 и 10 мм).

- возможность подключения до двух браслетов
- 3-х метровый провод с кольцом под клеммный зажим
- без резистора

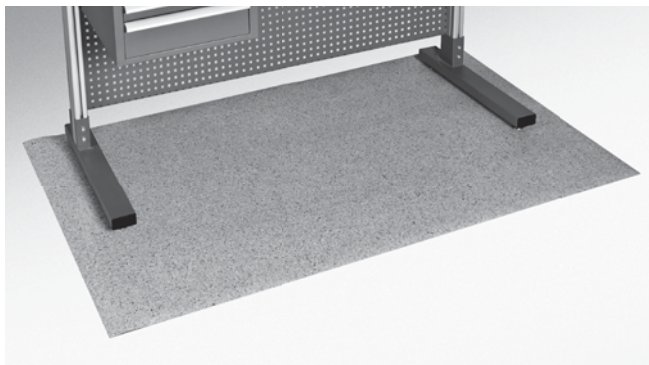
Монтируется под столешницей

Узел заземления VKG A-3146



Объединенный узел для подключения гарнитуры заземления ковриков, браслетов и приборов. Имеет две кнопки 10 мм и заземляется через соединительную колодку. Монтируется под столешницей.

Антистатический напольный коврик TOROSTAT 9500



Двухслойный антистатический напольный коврик толщиной 2,5 мм, суперизносостойкий, шумопоглощающий, негорючий, термостойкий, верхний слой рассеивающий, нижний – проводящий: время стекания заряда от 1000В до 50В – менее 0,5 с, сопротивление относительно земли менее 100 МОм, комбинированное сопротивление менее 35 МОм. Размер 120×190 см. Возможно изготовление по индивидуальному размеру.

Антистатические настольные комплекты VKG KH 4060, VKG KH 6090, VKG KH 12060



Из износостойкого синтетического каучука, стойкого к нагреву и припою. Не содержит галогенов. Эластичен, обладает объемной проводимостью. Исполнение антибликовое, матовое. Цвет – серый, синий.

В комплекте: кнопка 10 мм, браслет VKG A-2202, гарнитура заземления коврик-земля.

Наименование	VKG KH 4060	VKG KH 6090	VKG KH 12060
Размеры	40 x 60 см	60 x 90 см	120 x 60 см
Время стекания заряда	от 5000 В до 50 В менее 0,04 сек		
Поверхностное и сквозное сопротивление	10 <sup>5</sup> ...10 <sup>9</sup> Ом		





**Одежда и дополнительное оснащение для чистых помещений**

**Лабораторный халат для чистых помещений**



Халаты предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно.  
Поверхностное сопротивление 106-109Ω.  
Выдерживает до 80 стирок при 60°C.  
Материал: полиэстер  
Цвета: белый и синий  
Размеры: S, M, L, XL, XXL, XXXL

Артикул	Размер	Цвет
51-400-0001	S	Белый
51-400-0002	M	Белый
51-400-0003	L	Белый
51-400-0004	XL	Белый
51-400-0005	XXL	Белый
51-400-0006	XXXL	Белый
51-400-0101	S	Синий
51-400-0102	M	Синий
51-400-0103	L	Синий
51-400-0104	XL	Синий
51-400-0105	XXL	Синий
51-400-0106	XXXL	Синий

**Комбинезон для чистых помещений**



Комбинезоны предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно.  
Поверхностное сопротивление 106-109Ω.  
Выдерживает до 80 стирок при 60°C.  
Материал: Полиэстер  
Цвета: белый и синий  
Размеры: S, M, L, XL, XXL, XXXL

Артикул	Размер	Цвет
51-400-0201	S	Белый
51-400-0202	M	Белый
51-400-0203	L	Белый
51-400-0204	XL	Белый
51-400-0205	XXL	Белый
51-400-0206	XXXL	Белый
51-400-0301	S	Синий
51-400-0302	M	Синий
51-400-0303	L	Синий
51-400-0304	XL	Синий
51-400-0305	XXL	Синий
51-400-0306	XXXL	Синий

**Обувь для чистых помещений**



Ботинки предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно.  
Сопротивление к земле <3,5\*107Ω  
Материал: статически рассеивающий полиэстер, синтетическая микрофибра  
Допускается стирка  
Цвет: белый  
Размеры: 35-47

Артикул	Размер
50-530-0035	35
50-530-0036	36
50-530-0037	37
50-530-0038	38
50-530-0039	39
50-530-0040	40
50-530-0041	41
50-530-0042	42
50-530-0043	43
50-530-0044	44
50-530-0045	45
50-530-0046	46
50-530-0047	47



## Одежда и дополнительное оснащение для чистых помещений

### Сменные комбинезоны для чистых помещений



Сменные комбинезоны предназначены для использования в чистых помещениях до 6 категории ИСО включительно. Нетканый текстильный материал, прочность 60 г/кв. м, категория защиты 3 тип 5/6 EN 1149-5:2008. Не предназначены для машинной стирки. Цвет: белый полупрозрачный. Размеры: L, XL, XXL

Артикул	Размер
52-100-4203	L
52-100-4204	XL
52-100-4205	XXL

### Перчатки для чистых помещений



Гипоаллергенные перчатки для чистых помещений, выпускаются длиной 23 см и 30 см, предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно. Материал: нитрил. Поверхностное сопротивление <math>< 10^{11}</math> Ом. Размеры: S, M, L

Артикул	Размер	Длина	Кол-во в упаковке, шт.
51-690-0701	S	длина 23 см	10
51-690-0702	M	длина 23 см	10
51-690-0703	L	длина 23 см	10
51-690-0704	S	длина 30 см	10
51-690-0705	M	длина 30 см	10
51-690-0706	L	длина 30 см	10

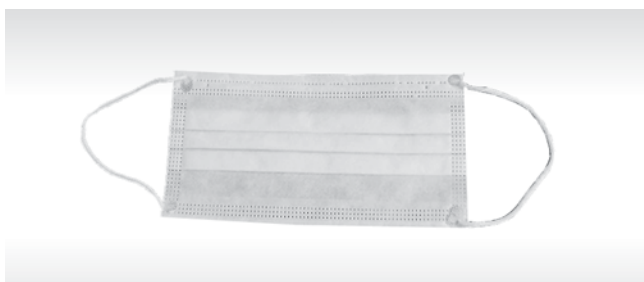
### Шапочка для чистых помещений



Шапочки предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно. Нетканый текстильный материал, прочность 20 г/кв.м. Не предназначены для машинной стирки. Цвет: белый полупрозрачный. Безразмерные.

Артикул	Кол-во в упаковке, шт.
52-100-0001	100

### Маска для чистых помещений



Маски предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно. Материал: Трехслойный полипропилен. Цвет: белый полупрозрачный

Артикул	Размер	Кол-во в упаковке, шт.
52-000-0060	Б/р	100

### Бахилы для чистых помещений



Бахилы предназначены для использования в чистых помещениях до 5 категории ИСО включительно. Нетканый текстильный материал, прочность 50 г/кв.м. Цвет: белый полупрозрачный

Артикул	Размер	Кол-во в упаковке, шт.
52-100-0014	Б/р	100



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатический инструмент Bernstein



Немецкая компания BERNSTEIN уже на протяжении более 50 лет является одним из самых известных производителей высококачественного ручного инструмента для электронной промышленности.

Начиная работать в сфере радиоэлектронной промышленности, получившей развитие в 1950 – 1980 годах, компания совершенствовала производство специального ручного инструмента для производства, технического обслуживания и ремонта радиоприемников, телевизоров и другого

оборудования. В последующие годы компания BERNSTEIN шла в ногу с бурным развитием электронной промышленности в различных отраслях. В результате сегодня среди товаров компании представлен весь спектр качественного инструмента для всех отраслей мировой электронной промышленности.

Компания BERNSTEIN предлагает наборы инструмента, плоскогубцы, кусачки, отвёртки и пинцеты в антистатическом исполнении.

### Антистатические отвёртки

- Тонкая ручка из ударопрочного проводящего пластика
- Жало из хром-ванадиевого закаленного сплава
- Соответствуют DIN EN 100015/1



### 1 Отвёртки шлицевые

артикул	размер жала	диаметр жала, мм	длина ручки, мм	длина жала, мм	длина отвёртки, мм	вес, г
4-601	0,8 x 0,2	2,5	100	50	150	12
4-602	1,2 x 0,25	2,5	100	50	150	12
4-603	1,5 x 0,3	2,5	100	50	150	12
4-604	1,8 x 0,3	2,5	100	50	150	12
4-605	2 x 0,4	2,5	100	60	160	12
4-606	2,5 x 0,4	2,5	100	60	160	12
4-607	3 x 0,5	3	100	60	160	14

### 2 Крестообразные отвёртки

артикул	размер	диаметр жала, мм	длина ручки, мм	длина жала, мм	длина отвёртки, мм	вес, г
4-621	PH000	2,5	100	50	150	12
4-622	PH00	2,5	100	50	150	12
4-623	PH0	3	100	50	150	14

### 3 Шестигранные отвёртки

артикул	диаметр жала, мм	длина ручки, мм	длина жала, мм	длина отвёртки, мм	вес, г
6-631	0,7	100	50	150	12
6-632	0,9	100	50	150	12
6-633	1,3	100	50	150	12
6-634	1,5	100	50	150	12
6-635	2	100	60	160	12
6-636	2,5	100	60	160	14

### 4 Шестигранные отвёртки-звездочки

артикул	размер	длина ручки, мм	длина жала, мм	длина отвёртки, мм	вес, г
6-656	T1	100	50	150	12
6-657	T2	100	50	150	12
6-658	T3	100	50	150	12
6-659	T4	100	50	150	12
6-661	T5	100	50	150	12
6-662	T6	100	50	150	16
6-663	T7	100	50	150	16
6-664	T8	100	60	160	16
6-665	T9	100	60	160	19
6-666	T10	100	60	160	21







### 5 Шестигранные отвёртки-ключ

артикул	диаметр жала, мм	длина ручки, мм	длина жала, мм	длина отвёртки, мм	вес, г
6-611	1,5	100	70	170	15
6-612	2	100	70	170	15
6-613	2,5	100	70	170	18
6-614	3	100	70	170	18
6-616	3,5	100	70	170	18
6-617	4	100	70	170	18
6-618	4,5	100	70	170	19
6-619	5	100	70	170	19
6-621	5,5	100	70	170	20

## Антистатический инструмент Bernstein

### Ручной инструмент для электронной промышленности, серия евролайн

- Упругое покрытие рукояток из токопроводящей резины
- Суперкрепление VoxJoint. Сталь специальной закалки

артикул	тип	длина, мм	назначение	форма	вид среза	фото
3-651-15	бокорезы	120	для мягкого провода до 0,6мм	округлые губки	плоский срез	
3-654-15	бокорезы	125	для мягкого провода до 1,0 мм и жесткого до 0,4 мм	округлые губки	V-образный срез	
3-672-15	торцевые и наклонные кусачки	130	для медного провода до 0,6 мм	ультратонкие кромки под углом 20 градусов к оси инструмента	плоский срез	
3-675-15	торцевые и наклонные кусачки	130	для медного провода диаметром до 1,2 мм, мягкого провода до 1 мм и жесткого провода до 0,4 мм	кромки расположены под углом 61 градус к оси	плоский срез	
3-681-15	круглогубцы	130		конические полированные		
3-688-15	круглогубцы	130		ультратонкие конические полированные		



## Антистатический инструмент Bernstein

### Пинцеты антистатические для поверхностного монтажа

Высокоточные антимагнитные и кислотоустойчивые пинцеты из нержавеющей стали с матовым верхним покрытием. Представлены модели в антистатическом исполнении.

Артикул	Длина, мм	Вес, г	характеристики	фото
5-049-13	110	12	Прямые, тонкие, остроконечные	
5-051-13	115	15	Прямые, остроконечные	
5-052-13	110	13	Загнутые, тонкие, остроконечные	
5-055-13	120	15	Серповидные, тонкие, остроконечные	
5-066-13	120	15	С 30° наклоном кончиков, ширина 2,5 мм	
5-067-13	120	15	С 45° наклоном кончиков, ширина 2 мм	
5-068-13	120	15	Изогнутые кончики, ширина 1,6 мм	
5-073-13	140	13	Длинные и тонкие, прямые, остроконечные	
5-077-13	130	16	Длинные и тонкие, прямые, остроконечные	
5-078-13	130	16	Остроконечные, с резьбой, шириной 1 мм.	

### Набор антистатических пинцетов 5 в 1 (арт. 5-090)



- Комплектуется удобной подставкой из проводящего материала
- Общий вес 94 гр.

### Набор антистатических пинцетов SMD 6 в 1 (арт. 5-060)



- Пинцеты с черным антистатическим покрытием, в пенале из проводящих материалов
- Общий вес 155 гр.

## Антистатический инструмент Bernstein

Антистатические тиски SPANNFIX (арт. 9-205 ESD)



Тиски со сменным пластиковым захватом, разработаны для рабочих мест с толщиной стола до 80 мм. Тиски надежно закрепляются и легко поворачиваются во всех направлениях.

Давление при захвате	150 кПа
Вместимость захвата	70 мм
Глубина захвата	38 мм
Ширина тисков	50 мм
Вес	1,45 кг

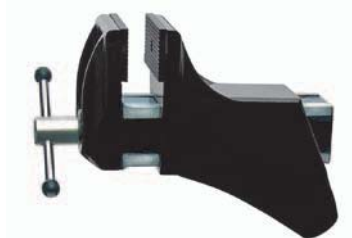
Универсальная база для тисков с рассеивающей поверхностью (арт. 9-251 ESD)



Струбцинное металлическое основание с шарниром и винтом M12x0.5 для рабочих мест с толщиной стола до 80 мм. База предназначена для дальнейшего крепления антистатических тисков, держателей и адаптеров.

Вес 0,95 кг

Поворачивающиеся тиски с рассеивающей поверхностью (арт. 9-252 ESD)



Монтируемые на основание 9-251 цельнометаллические тиски с накладками из антистатического пластика. Технические характеристики аналогичны 9-205.

Вес 0,56 кг

Держатель для печатных плат (арт. 9-253)



Монтируемая на основание 9-251 раздвижная П-образная антистатическая рамка-держатель печатных плат высотой 70 мм и варьируемой в пределах 25 - 270 мм шириной.

Возможность настройки положения центра обеспечивает удобство работы.

Вес 0,28 кг

Адаптер угла наклона (арт. 9-255 ESD)



Дает возможность увеличить радиус поворота при работе с держателем 9-253, крепится на основание 9-251.

Вес 0,095 кг

Адаптер поворота (арт. 9-257 ESD)



Адаптер, предназначенный для вращения на 180 градусов платы, закрепленной в держателе 9-253, монтируется на основании 9-251.

Вес 0,27 кг



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Антистатический инструмент Bernstein

### Набор CARAT – ESD-аптечка (арт. 2250)



Набор CARAT: 9 антистатических монтажных и регулировочных инструментов в антистатическом мягком футляре на молнии; вес 360г.

- Кусачки 3-672-15 с антистатическим упругим резиновым покрытием
- Узкие круглогубцы 3-683-15 с антистатическим упругим резиновым покрытием ручек;
- 6 антистатических хромванадиевых отверток (140 мм) с пластиковой проводящей рукояткой: с прямым жалом (0,8мм и 1,5 мм), крестовидные (2,5 мм и 3 мм), «звездочка» T5(M1.6) и T7(M2.5);
- Кислотоустойчивый антистатический пинцет 5-191

Размеры антистатического футляра: 190x135x35 мм.

### Набор из 18 антистатических инструментов (арт. 2280)



Набор из 18 антистатических инструментов в пластиковом кейсе 350 x 310 x 65 мм. В комплект также включен тонкий антистатический коврик 500x400x0,35 мм с браслетом для подключения к системе заземления.

#### Комплект поставки:

- заземляемый коврик с браслетом
- металлические пинцеты с ESD-покрытием рукояток 5-049-13, 5-055-13, 5-059-13
- прецизионные кусачки 3-651-15 и мощные кусачки для жестких работ 3-133-13
- прецизионные плоскогубцы 3-682-15 и щипцы 3-683-15 в исполнении Euroline
- отвертки плоские (шлиц) 4-601, 4-603, 4-605 и крестовидные 4-621, 4-622, 4-623
- отвертки TORX (звездочка) 6-661, 6-662, 6-663L
- экстрактор микросхем PLCC 2-620
- кисточка 7-422

### Набор из 9 антистатических сменных отверток (арт. 4-920)



- Рукоятка для сменных жал с резиновым антистатическим покрытием
- 3 жала шириной 1,5/3,0 мм, 2,0/3,5 мм, 2,5/4,0 мм
- 2 крестообразных жала PH 000/PH 00, PH 0/PH 1
- 3 шестигранных (звездочки) жала T5/T6, T7L /T8L, T9L/T10L («L» со шпуром)

### Набор из 32 антистатических инструментов (арт. EPA 6900)



В кейсе 460 x 310 x 165 мм размещены две панели с широкими и узкими кармашками под инструменты (одна панель имеет кармашки с двух сторон, вторая односторонняя). Нижний отсек оборудован передвижными антистатическими перегородками, при помощи которых легко установить ячейки оптимального размера для инструментов, приборов или комплектующих изделий с учетом профиля работ, выполняемых владельцем кейса. В верхнем отсеке под самой крышкой – удобное место для размещения документов.

Кейс 6900 из прочного пластика усилен алюминиевым каркасом для повышения прочности и износостойкости, а также оборудован металлическим кодовым замком.

#### Комплект поставки:

- пинцеты пластиковые кислотоустойчивые 5-191, 5-192, 5-194
- прецизионные кусачки 3-654-15, 3-671-15
- прецизионные плоскогубцы 3-682-15
- мощные кусачки для жестких работ 3-133-13
- щипцы-круглогубцы 3-245-13
- мощные пассатижи для жестких работ 3-732-13
- отвертки плоские (шлиц) 4-603, 4-605, 4-606, 4-632, 4-633
- отвертки TORX (звездочка) 6-659, 6-661, 6-663, 6-665L
- отвертки крестовидные 4-621, 4-622, 4-623, 4-662, 4-663
- ключи торцевые 6-612, 6-617, 6-621
- экстрактор микросхем PLCC 2-620
- нож с керамическим лезвием 2-101
- кисточка 7-422

## Антистатический инструмент

### Антистатические щетки

Щетки изготовлены из токопроводящего пластика. Щетина закреплена в рукоятке.

#### Щетки общего назначения с мягкой щетиной



	Размеры (мм)	Длина волосков щетины (мм)	Артикул
1	Ø 11 × 122	17	41-099-0080
2	Ø 10 × 148	17	41-099-0081
3	7 × 37 × 141	24	41-099-0082
4	7 × 47 × 143	26	41-099-0083
5	7 × 61 × 145	26	41-099-0084

#### Щетки общего назначения с жесткой щетиной



	Размеры (мм)	Длина волосков щетины (мм)	Артикул
1	8 × 25 × 165	32	41-099-0090
2	8 × 40 × 165	32	41-099-0091
3	8 × 56 × 165	32	41-099-0092

#### Щетки в форме «зубной щетки» с жесткой щетиной



	Длина (мм)	Поверхность щетины (мм)	Длина волосков щетины (мм)	Артикул
1	180	35	16	41-099-0093
2	175	58	16	41-099-0094
3	225	90	20	41-099-0095





## Приборы мониторинга и аудита



### 1 Калибратор VKG A-755

Калибратор VKG A-755 используется для периодического (раз в квартал и после смены батарейки в VKG A-750) контроля величины и погрешности диапазонов измерения тестера VKG A-750. Устройство специально разработано для быстрой и простой проверки работоспособности тестера в процессе эксплуатации. Устройство соответствует нормам стандарта для антистатического оборудования.

### 2 Измеритель температуры и влажности Fluke 971

- Одновременное измерение относительной влажности и температуры.
- Измерение точки росы и температуры по влажному термометру.
- Память для хранения 99 результатов измерений.
- Сохранение max, min и средних значений.
- Дисплей с одновременной индикацией двух параметров и фоновой подсветкой.

Диапазон температур	от - 20°C до 60°C
Погрешность измерения температуры	
От 0 °C до 45 °C	± 0,5 °C
Время реакции (температура)	500 мс
Диапазон относит. влажности	От 5% до 95%
Погрешность измерения относительной влажности	
От 10 % до 90 % при 23 °C	± 2,5%
<10 %, > 90 % при 23 °C	± 5,0%.
Время реакции (влажность)	Для 90% общего диапазона – 60 с

### 3 Прибор измерения поверхностного сопротивления покрытий и относительной влажности воздуха VKG A-770

Совмещает три измерительных прибора: тераомметр, гигрометр и термометр.

Для измерения поверхностного сопротивления «точка-точка» и проходного сопротивления к земле используются электроды в виде гирь и два измерительных провода длиной 2 м каждый.

Тестовое напряжение	10 или 100 В.
Диапазон измерения сопротивления при тестовом напряжении 10 В	от 1 кОм до 1 МОм
Диапазон измерения сопротивления при тестовом напряжении 100 В	от 1 МОм до 999 ГОм
Диапазон измерения относительной влажности	0...98%
Диапазон измерения температуры	0...+70 °C
Погрешность измерения сопротивления	2,5% (1 кОм - 10 ГОм)
	5% (10 ГОм - 100 ГОм) 10% (100 ГОм - 999 ГОм)
Габаритные размеры	315×130×60 мм
Масса	700 г

Прибор позволяет производить запись 100 измерений во внутреннюю энергонезависимую память. Просмотр записей может осуществляться как непосредственно на дисплее A-770, так и на мониторе ПК при помощи специализированной программы. Связь A-770 с ПК осуществляется по каналу USB.

Питание прибора может осуществляться как от аккумуляторных батарей, так и от сетевого адаптера с одновременной подзарядкой аккумуляторов.

## Приборы мониторинга и аудита



5



6



7

### 4 Измеритель электростатической напряженности ETS-216

Обнаружение мест опасного присутствия статического заряда, оценка эффективности работы ионизаторов, измерение времени стекания заряда, измерение относительной влажности и температуры.

Диапазон измерений напряженности электростат. поля	$\pm 20$ кВ/дюйм
Погрешность измерений	$\pm 2\%$
Разрешение	10 В
Напряжение источника заряда	$\pm 1200$ В
Время стекания заряда	0-60 с (с разрешением 0,3 с)
Габаритные размеры	20 x 6 x 2,3 см
Вес	255 г

### 5 Тестер-стенд для мониторинга браслетов и обуви VKG A-750

Используется для ежедневного контроля наручного антистатического браслета и обуви. При проверке работник встает на металлическую пластину прибора VKG A-750 и подключает шнур от браслета к разъему. При нажатии металлической кнопки на стенде производится измерение сопротивления браслета и обуви. В случае если сопротивление оказывается вне допустимого диапазона значений по стандарту ГОСТ Р 53734.5.1-2009, стенд выдает предупреждение – загорается индикатор красного цвета, а если сопротивление соответствует норме – зеленого.

Тестовое напряжение	24 В
Диапазон измерения	100/750 кОм – 10/35 МОм – браслет и обувь

### 6 Измеритель электростатических потенциалов Hakko FG-450

Бесконтактное измерение электростатического потенциала, ионного баланса ионизаторов и электростатического потенциала человеческого тела, с помощью специальной измерительной пластины (опция)

Измерение потенциала	0,00 ... $\pm 19,99$ кВ
Измерение ионного баланса	0,000 ... $\pm 1,999$ кВ
Точность измерения	$\pm 10\% \pm 2D$
Время непрерывной работы	Около 10 часов с батареей
Метод определения расстояния	Лазерная фокусировка
Поворот головки датчика	180° (с шагом 45°)
Условия эксплуатации	0 ... +40 °C, 20 – 70 %RH
Размеры	68 x 138 x 22 мм
Вес	160 г (с батареей)

### 7 Измеритель поверхностного сопротивления покрытий и влажности воздуха ME-292

Совмещает три измерительных прибора: гигрометр, термометр и тераомметр с электродами в виде гирь для измерения поверхностного сопротивления «точка - точка» и проходного сопротивления к земле.

При нажатии кнопки в течение нескольких секунд производится последовательное измерение температуры, относительной влажности и сопротивления.

Тестовое напряжение	10В, 100В
Пределы измерений	$10^3 - 10^{12}$ Ом



## Ионизаторы



Ионизаторы производят воздушный поток, насыщенный положительно и отрицательно заряженными ионами. Направив этот поток на заряженный объект, можно нейтрализовать заряд статического электричества. Если объект имеет отрицательный или положительный заряд статического электричества, то он притянет заряженные ионы противоположного знака из воздушного потока, которые и нейтрализуют заряд объекта.

Очень часто ионизация является единственным возможным способом нейтрализации статического электричества, особенно при использовании диэлектриков, заземление которых не приводит к стеканию статического заряда на землю. Ионизаторы успешно используются при работе с чувствительными электронными компонентами, для которых разряды статического электричества очень опасны. Также они могут применяться там, где возникают проблемы со статическим электричеством, например, при налипании пыли к продукции или при нежелательном прилипанию заряженных статическим электричеством пленок.

### 1 Настольный ионизатор VKG ION 01

Компактный портативный ионизатор переменного тока для стационарного применения на рабочем столе. Предназначен для нейтрализации статических зарядов на объектах рабочей зоны. Оснащен системами регулировки скорости потока воздуха и очистки эмиттеров.

Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Производительность	1 – 2 м <sup>3</sup> /мин.
Время стекания заряда	От 1000 В до 100 В за < 1,5 с на расстоянии 30 см
Ионный баланс	±5 В
Уровень шума	50 – 57 дБ

Тип ионизатора	переменного тока
Эффективная площадь	30 x 150 см
Генерация озона	<0,005 ppm на расстоянии 15 см
Габариты	14 x 21,8 x 8,3 см
Вес	2,4 кг

### 2 Настольный ионизатор VKG ION 02

Настольный ионизатор переменного тока для нейтрализации статических зарядов на объектах рабочей зоны. Широкий выход потока воздуха с регулировкой скорости обеспечивает большую эффективную площадь ионизации. Оснащен системами очистки эмиттеров и подогрева воздуха. Подходит для длительного непрерывного использования.

Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Производительность	2 – 3,4 м <sup>3</sup> /мин.
Время стекания заряда	От 1000 В до 100 В за < 1,5 с на расстоянии 30 см
Ионный баланс	± 5 В
Уровень шума	52 – 64 дБ

Тип ионизатора	переменного тока
Эффективная площадь	90 x 180 см
Генерация озона	<0,005 ppm на расстоянии 15 см
Габариты	57 x 20,5 x 17,5 см
Вес	6,5 кг

## Ионизаторы



### 3 Подвесной ионизатор VKG ION 03

Стационарный подвесной ионизатор высокой мощности для нейтрализации статических зарядов. Вертикальный поток воздуха из трех вентиляторов с регулировкой скорости экономит место на рабочей поверхности. Этот ионизатор переменного тока эффективно нейтрализует заряд объектов. Оснащен системой очистки эмиттеров и двумя лампами.

Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Производительность	4,5 – 9 м³/мин.
Время стекания заряда	От 1000 В до 100 В за < 2,5 с на расстоянии 60 см
Ионный баланс	±10 В
Уровень шума	62 дБ на расстоянии 1 м

Тип ионизатора	переменного тока
Эффективная площадь	110 x 120 см
Генерация озона	<0,02 ppm на расстоянии 30 см
Мощность ламп	2 x 13 Вт
Габариты	110 x 11 x 18,4 см
Вес	11,7 кг

### 4 Прицельный ионизатор VKG ION Gun

Портативный прицельный ионизатор с концентрированным направленным потоком воздуха для нейтрализации статического заряда в удаленных и труднодоступных местах. Помимо непосредственно ионизации удаляет мелкие наэлектризованные частицы.

Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Рабочее давление	2,8 – 4,8 бар
Время стекания заряда	От 1000 В до 100 В за < 1,5 с на расстоянии 15 см
Ионный баланс	±10 В

Уровень шума	82 дБ на 60 см (при 2 бар)
Тип ионизатора	переменного тока
Генерация озона	<0,003 ppm на расстоянии 15 см
Вес	0,55 кг (без кабеля)

### 5 Ионизатор направленного действия VKG ION Snake

Настольный ионизатор направленного действия предназначен для нейтрализации статического заряда в труднодоступных местах благодаря направленному и регулируемому потоку сжатого ионизированного воздуха и гнущейся конструкции. Включается автоматически при появлении объекта в зоне действия инфракрасного датчика.

Рабочее напряжение	220 В, 50 Гц
Рабочее давление	2,8 – 4,7 бар
Время стекания заряда	От 1000 В до 100 В за < 1,5 с на расстоянии 15 см
Ионный баланс	±10 В

Тип ионизатора	переменного тока
Генерация озона	<0,003 ppm на расстоянии 15 см
Длина	33 см
Вес	2,5 кг



## Настольные лампы



### 1 Бестеневая лампа VKG L-01

Предназначена для дополнительного освещения рабочей зоны на поверхности стола.

- Электропитание: 220 – 240 В
- Энергосберегающая компактная лампа дневного света T5 14 Вт (3 шт.)
- Оснащена электронным балластом
- Удобный пантографический механизм для точного позиционирования
- Струбцинное крепление к столу

### 2 Бестеневая лампа с увеличительной линзой VKG L-31

- Материал линзы: стекло
- Диаметр линзы: 90 мм
- Увеличение: 3 диоптрии + 12 диоптрий (встроенная линза)
- Электропитание: 220 – 240 В
- Энергосберегающая компактная лампа дневного света T4 12 Вт
- Оснащена электронным балластом
- Цвет: белый

### 3 Бестеневая лампа с увеличительной линзой VKG L-51

- Материал линзы: стекло
- Диаметр линзы: 127 мм
- Увеличение: 3 диоптрии / 5 диоптрий
- Электропитание: 220 – 240 В
- Энергосберегающая компактная лампа дневного света T5 22 Вт
- Оснащена электронным балластом
- Удобный пантографический механизм для точного позиционирования
- Струбцинное крепление к столу
- Цвет: белый / черный

### 4 Лампа с увеличительной линзой VKG L-61

- Источник света: светодиоды (60 шт.)
- Материал линзы – стекло
- Размер линзы 174x108 мм
- Электропитание 220 – 240 В
- Увеличение 3 диоптрий
- Струбцинное крепление к столу, на изгибающейся ножке
- Цвет черный

Настольные лампы



www.vkg.ru

**Лампы с увеличительной линзой** – универсальные устройства визуального контроля, которые могут применяться для сборки и ремонта электронных изделий. Линзы установлены в оправу, закрепленную на штативе, позволяют получить большое поле обзора с равномерным увеличением без искажений

**5 Бестеневая лампа с увеличительной линзой VKG L-52 LED**

- **Источник света: светодиоды (90 шт.)**
- Материал линзы: стекло
- Диаметр линзы: 127 мм
- Увеличение: 5 диоптрий
- Электропитание: 220 - 240 В
- Удобный пантографический механизм для точного позиционирования
- Струбцинное крепление к столу
- Цвет: белый

**6 Бестеневая лампа с увеличительной линзой VKG L-72**

- Материал линзы: стекло
- **Диаметр линзы: 178 мм**
- Увеличение: 5 диоптрий
- Электропитание: 220 - 240 В
- Энергосберегающая компактная лампа дневного света T5 28 Вт
- Оснащена электронным балластом
- Удобный пантографический механизм для точного позиционирования
- Струбцинное крепление к столу
- Цвет: белый

**7 Бестеневая лампа с увеличительной линзой VKG L-72 ESD**

- Материал линзы: стекло
- Диаметр линзы: 178 мм
- Увеличение: 5 диоптрий
- Электропитание: 220 - 240 В
- Энергосберегающая компактная лампа дневного света T5 28 Вт
- Оснащена электронным балластом
- Удобный пантографический механизм для точного позиционирования
- Струбцинное крепление к столу
- Цвет: чёрный
- **Антистатическое (ESD) исполнение**



## Дымоулавливающие системы FumeCube



**PUREX**  
FUME EXTRACTION SYSTEMS

Дымоуловители FumeCube применяются для защиты персонала от воздействия вредных испарений и пыли, образующихся при: пайке, нанесении клея и химической обработке, ремонте, трафаретной печати и маркировке

- Быстрый демонтаж и монтаж системы на рабочем месте, мобильность
- Крепление рукава из нержавеющей стали с наконечником к рабочему столу с помощью универсального кронштейна и стыковочной муфты
- Может использоваться как на отдельных производственных участках, так и в производственной линии
- Регулирование скорости потока воздуха
- Автоматический электронный контроль потока. В случае засорения фильтра система закрытого цикла Closed Loop Flow автоматически регулирует скорость двигателя для поддержания стабильного потока воздуха через фильтр и температурных профилей.
- Система оповещения VariColour – постоянный мониторинг состояния фильтра, обеспечивающая длительный срок службы системы
- Пары проходят через Purex Solvent Lock™ или химические фильтры, которые используют специальные смеси фильтрующих материалов, безопасно абсорбирующие пары растворителя краски перед тем, как чистый воздух возвращается на рабочее место
- Основной HEPA-фильтр, система фильтрации субмикронных частиц и газов
- Надежная конструкция из нержавеющей стали высокого качества
- Бесшумная работа благодаря Whisper Stream

### Сменные фильтры для FumeCube, FumeCube2

	Наименование фильтров	Предназначение фильтра	Код заказа
1	Фильтр предварительной очистки (в упаковке 4 шт.)	Идеально подходит для работ небольшой интенсивности или в тех видах деятельности, где нет необходимости удаления большого количества газов/частиц.	200225
2	Химический фильтр	Подходит для фильтрации широкого ряда разнообразных газов и паров.	110537
3	HEPA-фильтр / Двойной химический фильтр	Адсорбирует большой спектр газов и паров, фильтрует 99.997% частиц размером до 0,3 микрон.	110536
3	Фильтр Cleanroom	Адсорбирует большой спектр газов и паров, фильтрует 99.997% частиц размером до 0,3 микрон. Разработан для использования в чистых помещениях.	110538

1



2



3



4



## Дымоулавливающие системы FumeCube2



### Комплект поставки

		FumeCube №072066 (для 1 раб. места)	FumeCube 2 №072065 (для 2 раб. мест)
Основной блок		1 шт.	1 шт.
Основной фильтр + фильтры предварит. очистки (упаковка 4 шт.)		1 шт.	1 шт.
Комплект гибкого рукава	Гибкий шланг (чёрный) 51 мм x 2 м	1 шт.	2 шт.
	Соединительные манжеты (чёрные)	2 шт.	4 шт.
	Кронштейн и стыковочная муфта	1 шт.	2 шт.
	Гибкий рукав Ø38 мм из нержавеющей стали и клапан	1 шт.	2 шт.
	Две насадки Ø38 мм и Ø95 мм	1 шт.	2 шт.

**Комплект 120149:** гибкий рукав Ø38мм, соединительные манжеты, кронштейн и стыковочная муфта, гибкий шланг.

Под заказ возможна комплектация гибкими шлангами длиной 3 м и 6 м.

### Технические характеристики

Параметры электропитания	230В, 50 Гц
Мощность	140 Вт
Уровень шума	60 dBA
Габаритные размеры, Ш×Г×В (без шлангов)	308×283×350 мм
Вес	17 кг

Гибкий шланг длиной 3 м



Гибкий шланг длиной 6 м



насадка Ø95



насадка Ø38 мм







## Антистатическая тара

### Антистатические лотки COCIS



COCIS-A	96x105x45 мм
COCIS-B	170x105x75 мм
COCIS-C	250x148x130 мм
COCIS-E	350x206x150 мм

### L-образная подставка под платы L-35



Размеры	500x222x162 мм
Количество слотов	35
Ширина слота	2,8 мм
Глубина слота	6 мм
Расстояние между слотами	12,3 мм

### Антистатические кейсы с ручками



Оборудованы откидывающейся на петлях крышкой, двумя самоблокирующимися защелками и ручкой.

Артикул	Внешний размер, мм	Объем, л	Вес, кг
35-206-0 EL	300 x 200 x 130	5	0,7
35-211 EL	400 x 300 x 80	5	1,0
35-203 EL	400 x 300 x 135	10	1,3
35-207 EL	400 x 300 x 185	15	1,6
35-204-0 EL	400 x 300 x 235	20	1,9
35-212-0 EL	400 x 300 x 290	25	2,1
35-205-0 EL	400 x 300 x 340	30	2,2
35-200-0 EL	600 x 400 x 132	20	2,5
35-208 EL	600 x 400 x 185	30	3,0
35-201-10 EL	600 x 400 x 235	40	3,1
35-202-10 EL	600 x 400 x 340	60	3,9

### ESD Контейнер для транспортировки катушек



ESD Контейнеры для транспортировки катушек защищают содержимое от электростатических разрядов.

Артикул	Внешние размеры (мм)	Диаметр катушки (мм)	Макс. количество катушек (шт)
21-1288 EL	362 x 188 x 110	180	23
21-1268 EL	560 x 365 x 178	330	38
21-0948 EL	610 x 190 x 100	180	13
21-1042 EL	600 x 200 x 106	180	42

## Антистатическая тара



### 1 Плоскодонные ESD контейнеры RAKO

Плоскодонная антистатическая тара

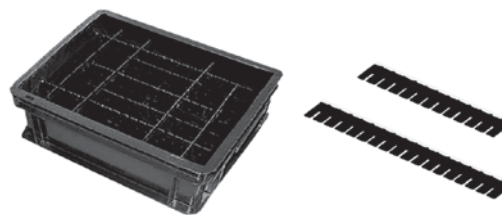
- Планка для удобного захвата при перемещении
- Тара поставляется без крышек, возможна установка ячеек друг в друга.

Артикул	Внешний размер, мм	Внутренний размер, мм	Вес, кг
3-206-0 EL	300 x 200 x 120	258 x 158 x 117	0,4
3-211-0 EL	400 x 300 x 65	358 x 258 x 62	0,6
3-203-0 EL	400 x 300 x 120	358 x 258 x 117	0,9
3-207-0 EL	400 x 300 x 170	358 x 258 x 165	1,1
3-204-0 EL	400 x 300 x 220	358 x 258 x 214	1,5
3-212-0 EL	400 x 300 x 270	353 x 253 x 267	1,5
3-205-0 EL	400 x 300 x 320	358 x 258 x 317	2,1
3-200-0 EL	600 x 400 x 120	558 x 358 x 116	1,9
3-208-0 EL	600 x 400 x 170	558 x 358 x 166	2,2
3-201-0 EL	640 x 400 x 220	557 x 357 x 216	2,6
3-202-0 EL	600 x 400 x 325	558 x 358 x 320	3
3-209-0 EL	600 x 400 x 425	558 x 358 x 422	4,6

### 2 Антистатические крышки на петлях для плоскодонных контейнеров RAKO

Артикул	Внешний размер, мм	Подходит к контейнерам
3-215-1 EL	300 x 200	3-206-0 EL 3-210-0 EL
3-214-1 EL	400 x 300	3-211-0 EL 3-203-0 EL 3-207-0 EL 3-204-0 EL 3-212-0 EL 3-205-0 EL
3-213-1 EL	600 x 400	3-227-0 EL 3-200-0 EL 3-208-0 EL 3-201-0 EL 3-202-0 EL 3-209-0 EL

### Антистатические разделители для плоскодонных контейнеров RAKO



Разделители следует заказывать попарно, выбирая требуемое количество длинных и поперечных разделителей

Артикул	Внешний размер, мм	Количество пазов	Расположение внутри контейнера
Предназначены для контейнеров 300x200 мм			
80-990-3 EL	258 x 47 x 2	15	в длину
80-991-3 EL	158 x 45 x 2	9	поперек
Предназначены для контейнеров 400x300 мм			
80-990-2 EL	352 x 47 x 2	21	в длину
80-991-2 EL	252 x 45 x 2	15	поперек
Предназначены для контейнеров 600x400 мм			
80-990-1 EL	552 x 47 x 2	32	в длину
80-991-1 EL	352 x 45 x 2	21	поперек

### ESD-подставки для печатных плат



ESD-подставки для размещения печатных плат небольшого размера

Артикул	Размер, мм	Максимальная вместимость	Для плат
TL1	350 x 225 x 30	16	105 x 50 мм
TL2	350 x 250 x 30	15	100 x 40 мм
TL3	350 x 225 x 23	45	50 x 30 мм



## Антистатическая тара

Антистатические стойки-держатели для печатных плат



### Стойка-держатель из пластика для хранения печатных плат

Стойка-держатель предназначена для удобства хранения печатных плат. Подходит для большинства автоматических устройств подачи печатных плат. Стойка регулируется под необходимый размер плат с помощью внутреннего разделителя, отличается небольшим весом и прочностью.

Вместимость – до 50 печатных плат.

Регулируется по вертикали с шагом 10 мм, по горизонтали – 5 мм., каждый паз пронумерован.

Стойка представлена в 2 модификациях, отличающихся материалом:

- поликарбонат (выдерживает температуру до 60 С)
- смесь АБС-пластика и поликарбоната (выдерживает температуру до 110 С)

### Стойки из поликарбоната

Разделитель заказывается отдельно в случае необходимости

Артикул стойки	Размеры	Материал	Максимальная ширина платы	Артикул подходящего разделителя
22-150-0943	320x350x560	поликарбонат	247	97-001-0003
22-150-1154	370x370x560		297	97-001-0003
22-150-1187	400x425x560		327	97-001-0001
22-150-0817	420x460x560		357	97-001-0001
22-150-0891	450x425x560		377	97-001-0007
22-150-1083	470x480x560		397	97-001-0007

### Стойки из смеси АБС-пластика и поликарбоната

Разделитель заказывается отдельно в случае необходимости

Артикул стойки	Размеры	Материал	Максимальная ширина платы	Артикул подходящего разделителя
22-151-0943	320x350x560	Смесь АБС-пластика и поликарбоната	247	97-011-0005
22-151-1154	370x370x560		297	97-011-0005
22-151-1187	400x425x560		327	97-011-0001
22-151-0817	420x460x560		357	97-011-0001
22-151-0891	450x425x560		377	97-011-0003
22-151-1083	470x480x560		397	97-011-0003

## Антистатическая тара

Антистатические стойки-держатели для печатных плат

НОВИНКИ!



### Пластиково-металлическая стойка-держатель для хранения печатных плат

Стойка-держатель предназначена для удобства хранения печатных плат. Подходит для большинства автоматических устройств подачи печатных плат. Поставляется в разобранном виде.

Вместимость – до печатных 50 плат

Высота отдельного слота в системе – 5 мм.

Стойка состоит из оцинкованных металлических и внутренних пластиковых частей, которые изготавливаются из:

1. поликарбоната (выдерживает температуру до 60 С)
2. смеси АБС-пластика и поликарбоната (выдерживает температуру до 110 С)

Артикул стойки	Размеры	Материал внутренней части	Мин./макс. размер платы
22-152-3060	460x400x563	поликарбонат	50/300
22-152-4060	355x320x563		50/250
22-152-6060	460x400x563		100/310
22-152-7060	535x460x570		50/390
22-152-8060	535x530x570		120/460
22-152-1120	460x400x563	смесь АБС-пластика и поликарбоната	50/300
22-152-2120	355x320x563		50/250
22-152-3020	535x460x570		50/390



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Настольные системы хранения компонентов

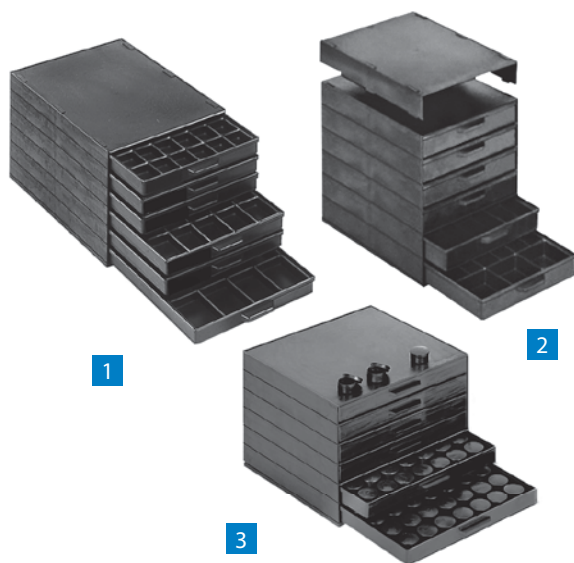
Настольный антистатический контейнер  
с выдвигающимися поддонами



Контейнер и требуемый набор поддонов заказываются отдельно.

Артикул	Внешний размер, мм	Возможна комплектация поддонами (артикул)	Внутренний размер поддонов, мм	Количество поддонов в наборе
36-209-ТК EL	600 x 400 x 425	20-0703 EL	509x308x22	12
		20-0704 EL	498x297x80	4
		20-0705 EL	498x297x105	3

### Системы хранения SMD-компонентов



Системы хранения SMD-компонентов поставляются в следующем комплекте:

- Стандартный каркас
- Верхняя рама
- Днище
- Комплект из 6 выдвигающих ящичков

Отдельно от системы заказывается только необходимое количество вкладышей-разделителей (для систем VKG S-01 и VKG S-02).

#### 2 Система хранения SMD-компонентов VKG S-02

Общий размер настольной системы 365 x 266 x 305 мм.  
Глубокие ящички с внутренними размерами ящичков 340 x 250 x 40 мм.

##### Варианты вкладышей-разделителей

Артикул	Количество ячеек	Размер ячеек, мм
VKG S-02-001	16	77 x 55
VKG S-02-002	12	71 x 75
VKG S-02-003	25	45 x 63
VKG S-02-004	30	44 x 50

#### 1 Система хранения SMD-компонентов VKG S-01

Общий размер настольной системы 273 x 265 x 187 мм.  
Ящички малой глубины с внутренними размерами 261 x 238 x 20 см.

##### Варианты вкладышей-разделителей

Артикул	Количество ячеек	Размер ячеек, мм
VKG S-01-001	16	27 x 120
VKG S-01-002	16	56 x 61
VKG S-01-003	18	36 x 82
VKG S-01-004	24	40 x 65
VKG S-01-005	36	23 x 60
VKG S-01-006	42	34 x 36

#### 3 Система хранения SMD-компонентов VKG S-03

Общий размер настольной системы 273 x 265 x 187 мм.  
Ящички малой глубины с внутренними размерами 261 x 238 x 20 см.

Поставляется в комплекте с набором круглых антистатических корбочек для каждого ящичка.

## Настольные системы хранения компонентов

Настольная система хранения компонентов  
K-12 ESD



Настольная стойка монтажника. Для удобного размещения на рабочем столе электронных компонентов для монтажа. Заземляемый каркас покрыт порошковой токопроводящей краской. Антистатические лотки входят в комплект. Габаритные размеры 395x480x300 мм

Настольная система хранения компонентов  
K-36 ESD



Металлический заземляемый каркас. По 18 ячеек с одной и с другой стороны. На поворотном основании. Габариты 360x340x175 мм. Размер ячейки 96x105x45 мм.



## Напольные системы хранения компонентов

Стационарная напольная система хранения компонентов с хромированной рамой



1

2

Общий размер системы: 610 x 190 x 252 мм

Передвижные напольные системы хранения компонентов с выдвижными ящиками



1

2

3

Системы установлены на 4 колесика со стопорами. Общий размер систем: 585 x 365 x 806 мм

### 1 Система хранения компонентов VKG S-04

Поставляется в комплекте с 10 выдвижными ящиками из проводящего пластика. Размер ящика: 260 x 165 x 45 мм

### 2 Система хранения компонентов VKG S-05

Поставляется в комплекте с 7 выдвижными ящиками из проводящего пластика. Размер ящика: 260 x 165 x 70 мм

### 1 Система хранения компонентов VKG S-06

Поставляется в комплекте с 36 выдвижными ящиками из проводящего пластика. Размер ящика: 340 x 250 x 22 мм

### 2 Система хранения компонентов VKG S-07

Поставляется в комплекте с 24 выдвижными ящиками из проводящего пластика. Размер ящика: 340 x 250 x 40 мм

### 3 Система хранения компонентов VKG S-08

Поставляется в комплекте с 16 выдвижными ящиками из проводящего пластика. Размер ящика: 340 x 250 x 62 мм



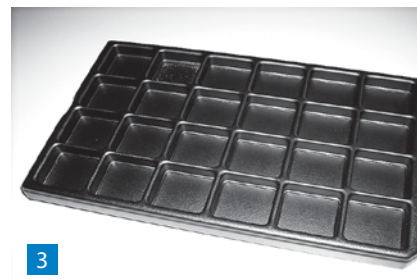
## Антистатические треи



1



2



3



4



5



6



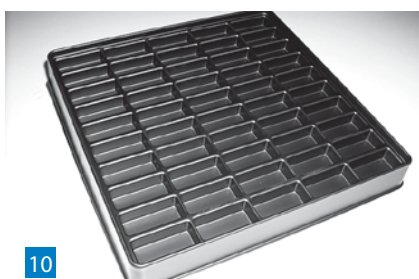
7



8



9



10



11



12

www.vkg.ru

### Стандартные треи для хранения компонентов и плат

	Артикул	Размер	Толщина	Количество ячеек
1	24-200-0650	330x250x50 мм	2,0 мм	12
2	24-200-1486	294x194x20 мм	2,0 мм	15
3	24-200-2273	350x225x20 мм	3,0 мм	24
4	24-200-2274	350x225x20 мм	3,0 мм	6
5	24-200-2531	350x225x20 мм	3,0 мм	6
6	24-200-2532	350x225x20 мм	3,0 мм	12
7	24-200-2533	350x225x5 мм	1,2 мм	24
8	24-200-2819	210x210x24 мм	1,2 мм	1
9	24-200-2820	210x210x24 мм	0,8 мм	25
10	24-200-2821	210x210x24 мм	0,8 мм	50
11	24-200-2833	440x348x43 мм	1,0 мм	52
12	24-200-4526	295x120x60 мм	1,5 мм	1

Применяются для хранения, транспортировки и упаковки плат, компонентов, готовых узлов изделий электронной промышленности. Изготовлены из полистерена – диссипативного материала с сопротивлением  $\leq 10^6$  Ом. Цвет – черный. В каталоге представлены некоторые стандартные треи из существующего многообразия форм. Максимальные размеры трея – 1200x800 мм. Выдерживают температуру до 60 °С.

## Изготовление тары для хранения компонентов под заказ



### 1 Нестандартные треи для хранения компонентов и плат ПОД ЗАКАЗ

Треи изготавливаются под заказ по заданной спецификации из антистатического пластика. Полная производственная линия позволяет создавать пресс-формы и, используя экструзионный метод, производить тару требуемых размеров и форм. Минимальный заказ от 1000 штук.



### 2 Нестандартные внутренние вкладыши из поролона ПОД ЗАКАЗ

Вкладыши изготавливаются под заказ по спецификации из проводящего или рассеивающего антистатического поролона толщиной 3-12 мм и плотностью 24-45 кг/м<sup>3</sup>. Минимальный заказ от 1000 штук.





## Антистатическая упаковка

### Черный проводящий рукав

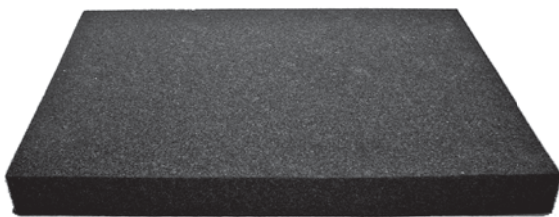


Соответствует стандартам 61340-5-1, 94/62/EC, 2002/95/EC  
 Поверхностное сопротивление  $<10^5$  Ом  
 Толщина 100 мкм  $\pm 10\%$

Артикул	Размеры, м
20-851-0005	0,076 × 152
20-851-0010	0,102 × 152
20-851-0015	0,127 × 152
20-851-0030	0,254 × 152

Возможны нестандартные размеры

### Рассеивающий поролон



Используется в упаковке и защищает объект от механических воздействий. Обладает свойством улучшения экранирующих характеристик упаковки.

Артикул	Размер листа, мм
26-403-0025	355x255x3
26-403-0008	555x355x3
26-412-0006	355x255x12
26-412-0005	555x355x12
26-406-0001	355x255x6
26-406-0002	555x355x6

Сопротивление 109 Ом, плотность материала - 30 кг/м<sup>3</sup>  
 В упаковке 25 штук.

### Розовый рассеивающий рукав



Соответствует стандартам 61340-5-1, 94/62/EC, 2002/95/EC  
 Поверхностное сопротивление  $<10^{12}$  Ом  
 Толщина 90 мкм  $\pm 10\%$   
 Стекание заряда с 1 кВ до 100 В  $< 2$  с  
 Срок годности 2 года

Артикул	Размеры, м
20-031-0005	0,1 × 250
20-031-0015	0,15 × 250
20-031-0020	0,2 × 250
20-031-0025	0,25 × 250
20-031-0030	0,3 × 250
20-031-0035	0,4 × 250
20-031-0040	0,5 × 250

Возможны нестандартные размеры

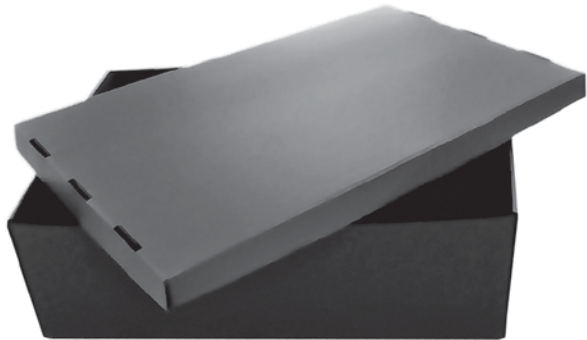
### Рассеивающий упаковочный материал



Полиэтилен ESD розовый. Размер 1,2 × 50 м.

## Антистатическая упаковка

### Токопроводящие контейнеры из полипропилена



- Толщина 2,5 мм
- Поставляются в разобранном виде
- Отверстия для переноски с каждой стороны

Артикул контейнера	Артикул крышки	Внешние размеры, мм
23-175-7108	23-175-7110	400 × 300 × 180
23-175-7109	23-175-7110	400 × 300 × 228
23-175-7104	23-175-7106	600 × 400 × 180
23-175-7105	23-175-7106	600 × 400 × 228

Минимальная партия – 10 шт.

### Устройство для вакуумной упаковки пакетов AirZero AZ-450E



Вакуумная упаковка предотвращает коррозию, влажность и упрощает хранение. Устройство совместимо со всеми стандартными пакетами для вакуумной упаковки\*, может использоваться в чистых помещениях. Антистатическое исполнение, защита от частиц пыли. Низкий уровень шума.

#### Пакеты заполняются:

1. Азотом
2. Смесью азота и углекислого газа
3. Смесью азота, диоксида углерода и кислорода

Сваривающая рейка	450 × 5 мм
Тип вакуумного насоса	эжекторный
Требования к компрессору**	давление воздуха 5 - 7 кг/см <sup>2</sup>
Контроль откачки	Таймер/датчик вакуума
Контроль газонаполнения/сварки/охлаждения	Таймер
Индикация вакуумирования	Отображение цифрового значения на ЖКИ дисплее
Электропитание	220 В, 50/60 Гц, 1,8 кВт
Вес	35 кг

\* – рекомендуется использование пакетов серий SD и SDH

\*\* – компрессор в комплект поставки не входит

### Компрессор для вакуумного упаковщика SENCO PC1010



Малозумный компрессор, оснащен алюминиевым цилиндром, удобной мягкой ручкой для переноски, может использоваться для подключения к ионизаторам VKG ION Gun и VKG ION Snake. При покупке компрессора переходные трубки и муфты для подключения к AIR Zero, VKG ION Gun и VKG ION Snake в комплекте.

Мощность	300 Вт
Производительность	25 л/мин
Максимальное давление	8 атм.
Ресивер	3,8 л
Время воссоздания необходимого давления	35 с
Вес	9 кг

Размер (ДхШхВ): 360 x 320 x 265 мм



## Антистатическая упаковка

### Антистатические пакеты



#### Серия М

Упаковочные пакеты металлизированные (серо-голубые) 80 микрон; высокий уровень защиты от электростатических полей (металлическая сетка напылена между внешними слоями антистатического полиэстера) и быстрое стекание заряда: от 5 кВ до нуля – не более 0,03 с. Серия МС отличается наличием краевой zip-застежки. В упаковке 100 пакетов.

М 76x127	М 102x152	М 127x203
М 152x203	М 152x254	М 152x660
М 178x381	М 254x610	М 203x305
М 254x305	М 305x406	М 305x457
М 356x457	М 457x457	М 610x406
МС 76x127	МС 102x152	МС 127x203
МС 152x203	МС 152x254	МС 203x254
МС 203x305	МС 203x406	МС 254x356
МС 305x406	МС 356x457	МС 457x457

#### Серия S

Экономичные упаковочные пакеты (прозрачные розовые толщиной 90 микрон) для использования внутри ESD-защищенных зон. Не генерируют и не накапливают заряд, однако не защищают от воздействия внешнего поля. Стеkanie заряда от 5000 В до 50 В – не более 1 с. Серия SC отличается наличием краевой zip-застежки. В упаковке 100 пакетов.

S 102x152	S 152x254	SC 102x152
S 127x203	S 254x305	SC 127x203
S 152x203	SC 76x127	SC 152x254
S 305x406	SC 76x127	SC 305x406

#### Серия SD

Металлизированные пакеты (блестящие непрозрачные толщиной 90 мкм) предназначены для вакуумной упаковки. Имеют высшую степень механической прочности (в том числе для вакуумной упаковки остроугольных объектов). Наилучшая влагонепроницаемость при длительном хранении вакуума. Защита от любых внешних электромагнитных и статических полей. Стеkanie заряда от 5 кВ до нуля – не более 0,05 секунды. В упаковке 100 пакетов.

SD 102x762
SD 254x305
SD 254x508
SD 406x457
SD 457x457
SD 457x667

#### Серия SDH

Сверхпрочные металлизированные пакеты (блестящие непрозрачные толщиной 152 мкм) предназначены для вакуумной упаковки. Имеют высшую степень механической прочности (в том числе для вакуумной упаковки остроугольных объектов). Наилучшая влагонепроницаемость при длительном хранении вакуума. Защита от любых внешних электромагнитных и статических полей. Стеkanie заряда от 5 кВ до нуля – не более 0,05 секунды. В упаковке 100 пакетов.

SDH 102x762
SDH 254x305
SDH 406x457
SDH 457x457

## Антистатическая упаковка

### Антистатические картонные коробки



- Защита небольших компонентов от статического электричества и механических повреждений
- Токопроводящее покрытие и ESD маркировка
- Внутри розовый поролон (полиуретан) снизу и сверху

Артикул	Внутренние размеры, мм
25-402-0105	40 x 40 x 15
25-402-0110	60 x 60 x 25
25-402-0115	100 x 100 x 38
25-402-0120	135 x 50 x 20

Возможны нестандартные размеры



- Защита печатных плат от статического электричества и механических повреждений
- Токопроводящее покрытие и ESD маркировка
- Внутри розовый поролон (полиуретан) снизу и сверху

Артикул	Внутренние размеры, мм	Артикул	Внутренние размеры, мм
25-402-0230	394 x 318 x 64	25-402-0230	394 x 318 x 64
25-402-0235	521 x 394 x 38	25-402-0235	521 x 394 x 38
25-402-0240	521 x 394 x 64	25-402-0240	521 x 394 x 64

Возможны нестандартные размеры



Защита микросхем от статического электричества и механических повреждений

- Токопроводящее покрытие и ESD маркировка
- Внутри черный поролон (полиэстер) снизу

Артикул	Внутренние размеры, мм
25-402-0005	90 x 30 x 15
25-402-0010	100 x 60 x 15
25-402-0015	120 x 100 x 15
25-402-0020	140 x 40 x 15
25-402-0025	160 x 80 x 15

Возможны нестандартные размеры

### Антистатическая рассеивающая розовая упаковка с воздушными демпфирующими прослойками



2-слойные пакеты, обеспечивают механическую защиту; Соответствуют директиве ROHS.

Размеры, мм	Артикул
100 x 150	20-021-6000
150 x 200	20-021-6001
175 x 250	20-021-6002
200 x 250	20-021-6003
250 x 300	20-021-6004
300 x 375	20-021-6005
400 x 700 + 100 мм клапан	20-021-6020

Кол-во для заказа: 100 пакетов



# ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

## Канцелярские и вспомогательные ESD-принадлежности

### Антистатические контейнеры для мусора



A-9500	Антистатический контейнер (проводящий пластик черного цвета) для технических отходов: диаметр дна 218 мм, верхний диаметр 290 мм, высота 275 мм
23-172-3343	Контейнер для мусора только для сухих отходов. 40 x 40 x 70 см, 112 литров
A-9510	Антистатический мешок для мусора, 100 шт.
23-173-6649	Антистатическая тележка для мусора. Изготовлена из клепанных листов токопроводящего полиэтилена. Предназначена для сухих отходов. Внутренние размеры: 800 x 325 x 710 мм.

### Антистатические канцелярские и вспомогательные принадлежности



A-9110	Антистатические карманы для документов 100 шт А-4
A-1660	Скоросшиватель для бумаг 25 мм
A-1680	Скоросшиватель для бумаг 45 мм
A-1690	Скоросшиватель для бумаг 70 мм
A-1610	Клипса держатель для бумаг А-4
A-7418	Клейкая лента желтого цвета с маркировкой ESD для обозначения границ рабочей зоны с антистатической защитой (разметка зоны - обязательное требование любого стандарта по антистатике); ширина 50 мм, в рулоне 66 м

Знак с надписью «Attention! ESD protected area (Внимание! Зона, защищенная от ESD-разряда)» на желтом прямоугольнике ф. А-4.  
Знак с надписью «Attention! You are leaving the EPA (Внимание! Вы покидаете зону EPA)» на красном прямоугольнике ф. А-4.  
Знак «Зона EPA», на желтом фоне табличка ф. А5 предупреждающая о мерах предосторожности в зоне EPA.

## Канцелярские и вспомогательные ESD-принадлежности

### Антистатические чистящие жидкости



A-9201	Специальная жидкость для чистки антистатических непористых покрытий (ковриков, ламинатов) от грязи, жира и т.п.; негорючая, безостаточная (не оставляет налета, изменяющего поверхностное сопротивление); бутылка 0,95 литров
A-9220	Специальная жидкость для чистки антистатических непористых покрытий (ковриков, ламинатов) от грязи, жира и т.п.; негорючая, безостаточная (не оставляет налета, изменяющего поверхностное сопротивление); бутылка 20 литров
WAXREMOVER	Антистатическое чистящее средство для непористых поверхностей (линолеум), бутылка 5 литров.
ASL-3000	Антистатический очиститель для линолеума. Малопенящийся, не оставляет разводов на поверхности. Не портит чувствительное покрытие. Бутылка 3,8 литра.
ASL-4000	Антистатический воск-полироль для линолеума. Применяется после антистатического очистителя, позволяет обеспечить дополнительную защиту поверхности пола. Бутылка 3,8 литра.

### Многослойный очищающий коврик



Коврик предназначен для размещения перед входом в зону EPA для очистки антистатической обуви от загрязнений. Состоит из 30 слоев с липким покрытием, последовательно удаляемых при загрязнении поверхности. Каждый слой коврика выполнен из полиэтилена низкой плотности и имеет липкий слой на акриловой основе.

При входе в зону, защищенную от статического электричества коврик может захватить и удалить самые тонкие следы загрязнения на обуви или колесах транспортных тележек и передвижного оборудования. Данные коврики предназначены для использования с самыми разными типами обуви и роликами транспортных устройств. Каждый слой коврика имеет свой номер, что помогает отслеживать количество оставшихся листов и предотвращает случайное удаление сразу нескольких слоев.

Арт. 32-917-2436, размер 600 x 900 мм. Коврик состоит из 30 пронумерованных слоев.