



торнадолаб
производство лабораторной мебели



**КЛАССИКА И ПРЕСТИЖ
ВАШИХ ЛАБОРАТОРИЙ**



торнадолаб

производство лабораторной мебели

каталог продукции
2023

Содержание

О компании, о производстве, о сервисе	2
Рабочие поверхности	3
Серия ПРЕСТИЖ	5
Столы лабораторные «Прогресс» (закрытые)	6
Столы моечные	8
Столы лабораторные «Динамика» (открытые)	9
Тумбы подкатные и подвесные, столы весовые	10
Модули для пристенных и островных комплектов, настольные	11
Пристенные комплекты	12
Островные комплекты	14
Шкафы для хранения	16
Шкафы для одежды	17
Шкафы вытяжные	18
Серия ДЕЛЬТА	21
Столы-тумбы	22
Столы открытые, тумбы подкатные и подвесные	24
Столы моечные, сушилки и вытяжные зонты	25
Столы для весов, установки для титрования	26
Надстройки для столов и комплектов	27
Шкафы для хранения	28
Шкафы вытяжные	31
Серия КЛАССИК	37
Столы лабораторные	38
Тумбы подкатные и подвесные	41
Столы моечные и сушилки	42
Вытяжные зонты, столы весовые, письменные, компьютерные	43
Надстройки	44
Установки для титрования, шкафы настольные	44
Полки металлические	45
Пристенные и островные комплекты	47
Шкафы вытяжные	48
Шкафы для хранения	54
Шкафы для газовых баллонов, для одежды	56
Дополнения	57
Специализированные шкафы	57
Капсулы полипропиленовые	59
Шкафы полипропиленовые, вспомогательное оборудование	60
Стулья, табуреты, розетки настольные	61
Вентиляция – контроль и управление	61
Сантехника	62
Методические рекомендации по проектированию лабораторий	65
Услуги	67
Индивидуальный подход к вашей лаборатории	68

О компании

Компания «Торнадо Лаб» разрабатывает и производит лабораторную мебель для предприятий России, ближнего и дальнего зарубежья.

Наша мебель используется в лабораториях химических и нефтехимических производств, в металлургической, пищевой, фармакологической,

косметической, медицинской и образовательной отраслях.

Основанная в 1997 году компания за годы работы приобрела репутацию профессионального производителя и надёжного поставщика использующего передовые технологии и ориентированного на решение задач клиента.



О производстве

Производство лабораторной мебели **Торнадо Лаб** полного цикла и включает в себя следующие этапы: разработка конструкторской документации, резка, гибка, сварка, зачистка, покраска, сборка конструкций, изготовление рабочих химически стойких поверхностей

из собственного материала **«ТорЛит»** (столешницы, раковины, камеры вытяжных шкафов), упаковка, хранение, доставка и установка на объекте.

Многоступенчатая система контроля качества охватывает все этапы производства и предпродажной подготовки.

Рабочие поверхности ТорЛит®

Композитный инновационный материал, химически стойкий, выдерживает механические воздействия и влияние температур. Повышенные физико-ме-

ханические характеристики, а также высокая инертность к растворителям и агрессивным веществам, обусловлена наполнением эпоксидной полимер-

ной матрицы инертным наполнителем. **ТорЛит** предназначен для изготовления столешниц, раковин и рабочих камер для вытяжных шкафов.

Лабораторная мебель ТОРНАДОЛАБ®

Имеет в основе высокопрочные, модульные или цельносварные конструкции.

Представлена тремя сериями:

Престиж – стильная, современная, функциональная мебель для специализированных лабораторий крупных предприятий.

Дельта – модульная, практичная, эстетичная мебель для универсальных лабораторий.

Классик – цельносварная, каркасная, прочная мебель для бюджетных лабораторий.

Все серии обеспечивают длительную эксплуатацию изделий, соответствуют требованиям качества и безопасности.

Стандартные цвета изделий:

Престиж:

Ral-1013, 5021, 7044, 7021.

Дельта, Классик:

Ral-7035, 7040.

Возможен подбор индивидуальной цветовой гаммы под Бренд и требование Заказчика.

О сервисе

Производитель «Торнадо Лаб» через официальных дилеров предоставляет следующий спектр услуг:

- консультации и ознакомление с продукцией;
- проектирование лабораторий, выезд специалиста на объект;
- подготовка дизайн-проекта и спецификации;
- проведение монтажных и пуско-наладочных работ;
- гарантийное и постгарантийное, на протяжении всего срока службы, техническое обслуживание мебели и оборудования;
- разработка и изготовление лабораторной мебели по индивидуальным заказам.

Рабочие поверхности

Таблица №1. Результаты исследований после 24 часов воздействия химических веществ

№ п/п	Наименование реагента	Тестируемые поверхности – 24 часа																	
		Керамика		Пластики				Нержавеющая сталь			Сталь крашенная		Прочее		Раковины				
		Тор Лит	Пластик Slotex (СПБ) ПА	Пластик Alfa Isa (Индия) ПА	Пластик Slotex (СПБ) ПВ	Коррозионно-стойкая сталь марки 304 Н	Коррозионно-стойкая сталь марки 430 Н	Коррозионно-стойкая сталь марки 316 Н	Металлопрокат (Ral 7035) с полимерным покрытием М	Металлопрокат (Ral 7035) с эпоксидным покрытием М	Полипропилен 15 мм П	Эпоксидный композит ДК	ТорЛит ТЛ	Полипропилен П	Керамическая к	Эпоксидный композит ДК			
1	1 Азотная кислота (72%)	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	2	2	0	1	1	0	0	1
2	2 Серная кислота (98%)	2	1	0	0	1	2	0	1	3	1	3	4	0	3	2	1	1	3
3	3 Соляная кислота (37%)	0	0	0	0	2	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4 Плавиковая кислота (40%)	0	2	2	3	2	2	0	4	4	2	2	2	0	2	0	0	2	2
5	5 Хромовая смесь	0	1	0	0	1	2	0	1	0	1	3	3	1	3	0	1	0	3
6	6 Гидроксид натрия (40%)	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
7	7 Иод (1н раствор)	0	0	0	0	2	2	1	1	1	2	1	2	0	1	0	1	1	2
8	8 Перекись водорода (30%)	0	1	0	0	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
9	9 Перманганат калия (ОДн)	0	1	0	1	2	2	0	2	2	1	1	2	0	0	0	1	1	1
10	10 Метиловый красный (1%)	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1
11	11 Ацетон	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	12 Этилацетат	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	13 Толуол	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	14 Диоксигенетан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	15 Хлороформ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	16 н-Гексан	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0 – без изменений

1 – отлично (слабо выраженное пятно, структура поверхности не нарушена)

2 – хорошо (ярко выраженное пятно, структура поверхности не нарушена)

3 – удовлетворительно (пятно с разрушением структуры поверхности, протравливание поверхности, серьезные дефекты поверхности с потерей цвета и т. д.)

4 – разрушение (растворение поверхности, ее деформация, кратеры и трещины на поверхности материала)

Рекомендуемые материалы для рабочих поверхностей

Для лабораторий, работающих с агрессивными средами:

ТорЛит (ТЛ)

Композитный инновационный материал, химически стойкий, выдерживает механические воздействия и влияние температур. Повышенные физико-механические характеристики, а также высокая инертность к растворителям и агрессивным веществам, обусловлена наполнением эпоксидной полимерной матрицы инертным наполнителем. ТорЛит предназначен для изготовления столешниц, раковин и рабочих камер для вытяжных шкафов. Столешница – литая бесшовная плита толщиной 22 мм с противопроливочным бортиком или без. Размер плиты не более 1470*1800 мм. Разновидность раковин: большие, малые, интегрированные, накладные.

Керамогранит (КГ)

Керамогранитные плиты повышенной прочности. Плитки приклеены на влагостойкую фанеру в обрамлении из нержавеющей крашеной стали. Затирка швов двухкомпонентная кислотостойкая затирка Керапокси. Минимальное количество швов. Размер плиты – 1200x600 мм.

Лабораторный химически стойкий пластик (ПВ)

Монолитная бесшовная плита толщиной 16 мм из слоистого пластика. Выдерживает воздействие температур до 120°C. Размер плиты – 3050x1570 мм.

Полипропилен (П)

Прессованная бесшовная плита толщиной 16 мм из слоистого пластика. Выдерживает воздействие температур до 120°C. Размер плиты – 3050x1540 мм.

Для лабораторий, работающих с неагрессивными средами:

Лабораторный пластик (ПА)

Прессованная бесшовная плита толщиной 16 мм из слоистого пластика. Выдерживает воздействие температур до 120°C. Размер плиты – 3050x1570 мм.

Коррозионностойкая сталь (Н)

Гнутый короб из нержавеющей стали толщиной 0,8 мм с вложенной плистой влагостойкой фанерой, для работ со слабыми растворами неорганических кислот и щелочей, для пищевых сред. Размер листа – 2500x1250 мм.

Для письменных работ:

Ламинированная ДСП (Л)

Прессованная бесшовная плита толщиной 16 мм на основе ДСП. Применяется только в качестве столешницы в письменных и компьютерных столах. Размер листа – 2500x1250 мм.



торнадолаб

производство лабораторной мебели

серия
КЛАССИК



Мебель серии Классик представляет собой цельносварную рамную конструкцию с сечением трубы 25x25 мм, обшитую панелями из стального листа толщиной 0,8 мм и покрытую полимерной порошковой краской.

Регулируемые опоры позволяют скомпенсировать неровности пола и выравнивать по высоте ряд однотипных изделий.



Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



C-1

Закрытая тумба.
Дверь, полки
Вес: 49 кг



C-2

Закрытая тумба.
3 выдвижных ящика
Вес: 55 кг



C-25

Закрытая тумба.
Выдвижной ящик,
дверь, полки
Вес: 52 кг



C-1/2

Закрытая тумба.
Дверь, полки
630x610x900 мм
Вес: 51 кг



C-4

Закрытый стол.
Дверь, полки,
выдвижные ящики
Вес: 96 кг



C-5

Закрытый стол.
Двери, полки
Вес: 86 кг



C-8

Закрытый стол.
Двери, полки,
выдвижные ящики
Вес: 101 кг



C-12

Открытый стол.
Выдвижные ящики
Вес: 65 кг



C-19

Комбинированный стол.
Справа – дверь, полки
Вес: 72 кг



C-20

Комбинированный стол.
Справа – дверь, полки
выдвижные ящики
Вес: 87 кг

Примечание

В столы С-1, С-1/2, С-5/2 возможна установка сантехники. Раздел сантехники стр. 62.

В столы возможна установка надстроек. Раздел надстроек стр. 44.

Столы С-12, С-12/2 возможно исполнить без ящиков.

Столы С-12, С-12/2 возможно дополнить подкатными тумбами. Раздел тумб стр. 41.

Технологические приставки используются для увеличения рабочей зоны и установки надстроек.

В закрытых, комбинированных столах–внутри 2 полки (полка по середине и дно).

Общий вид	Описание	Общий вид	Описание
-----------	----------	-----------	----------



C-26
Закрытый стол
Широкие выдвижные ящики
Вес: 126 кг



C-30
Технологическая приставка к столам
985x250x900 мм
Вес: 46 кг

СТОЛЫ

размерный ряд **1200x610x900 мм**



C-4/2
Закрытый стол
Дверь, полки,
выдвижные ящики
Вес: 118 кг



C-5/2
Закрытый стол
Двери, полки
Вес: 93 кг



C-8/2
Закрытый стол
Двери, полки,
выдвижные ящики
Вес: 112 кг



C-12/2
Открытый стол
Выдвижные ящики
Вес: 72 кг



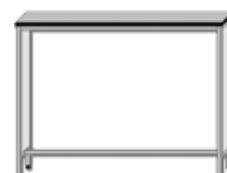
C-19/2
Комбинированный стол
Справа – дверь, полки
Вес: 76 кг



C-20/2
Комбинированный стол
Справа – дверь, полки
выдвижные ящики
Вес: 98 кг



C-26/2
Закрытый стол
Широкие выдвижные ящики
Вес: 132 кг



C-30/2
Технологическая приставка к столам
1200x250x900 мм
Вес: 52 кг

Примечание

Вес изделий указан с заводской упаковкой.
Рабочие поверхности, НЕустойчивые к агрессивным средам:

- С-....ПА Декор. HPL пластик;
- С-.....Н Сталь AISI 304.

Рабочие поверхности, устойчивые к агрессивным средам:

- С-.... ТЛ ТорЛит;
- С-....КГ Керамогранит;
- С-....ПВ Химстойкий пластик.



Общий вид

Описание

Общий вид

Описание

**C-6**

Закрытый стол
Двери, полки
Вес: 98 кг

**C-9**

Закрытый стол
Выдвижные ящики,
двери, полки
Вес: 120 кг

**C-11**

Комбинированный стол
Слева и справа
выдвижные ящики
Вес: 130 кг

**C-13**

Открытый стол
Выдвижные ящики
Вес: 80 кг

**C-21**

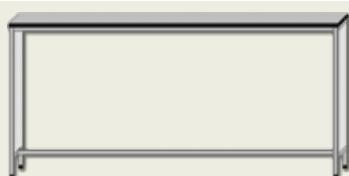
Комбинированный стол
Слева и справа
двери, полки
Вес: 92 кг

**C-22**

Комбинированный стол
Слева – дверь, полки,
справа – выдвижные
ящики
Вес: 122 кг

**C-31**

Технологическая
приставка к столам
1470x250x900 мм
Вес: 56 кг

**C-32**

Технологическая
приставка к столам
1960x250x900 мм
Вес: 62 кг

СТОЛЫ

ТОРЦЕВЫЕ и УГЛОВЫЕ для пристенных и островных комплектов

**C-3**

Для внутреннего углового
соединения
Дверь, полки
940x940x900 мм
Вес: 98 кг

**C-3/2**

Для внешнего углового
соединения
Дверь, полки
610x610x900 мм
Вес: 56 кг

**C-23**

Для островных
комплектов
Двери, полки
1220x610x900 мм
Вес: 118 кг

**C-24**

Для островных
комплектов
Двери, полки
1470x610x900 мм
Вес: 127 кг

Примечание

По запросу Заказчика столы длиной более 1470 мм формируются из базовых столов. Например:
C-5 – 2 шт. под единой столешницей 1960*610*900 мм.

В столы С-6, С-3, С-23, С-24 возможна установка сантехники. Раздел сантехники стр. 62.

В столы возможна установка надстроек. Раздел надстроек стр. 44.

Столы С-13 возможно исполнить без ящиков и дополнить подкатными тумбами. Раздел тумб стр. 41.

Технологические приставки используются для увеличения рабочей зоны и установки надстроек.

ТУМБЫ

подкатные низкие **460x500x550 мм**



торнадолаб

производство лабораторной мебели

Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



TP-10

1 дверь, полка

Вес: 30 кг



TP-20

3 выдвижных ящика

Вес: 36 кг

ТУМБЫ

подкатные высокие **460x500x617 мм**

Общий вид Описание

Общий вид Описание

Общий вид Описание



TP-30

1 дверь,
полка

Вес: 39 кг



TP-40

3 выдвижных
ящика

Вес: 46 кг



TP-50

4 выдвижных
ящика

Вес: 49 кг

ТУМБЫ

подвесные **450x475x522 мм**



TP-31

1 дверь,
полка

Вес: 25 кг



TP-41

3 выдвижных
ящика

Вес: 34 кг



TP-51

4 выдвижных
ящика

Вес: 36 кг



Примечание

Вес изделий указан с заводской упаковкой.

Рабочие поверхности, неустойчивые

к агрессивным средам:

- С-....ПА Декор. HPL пластик;
- С-....Н Сталь AISI 304;
- С- Л Ламинир. ДСП.

Рабочие поверхности, устойчивые

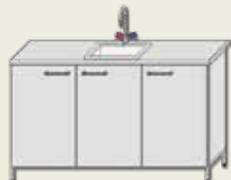
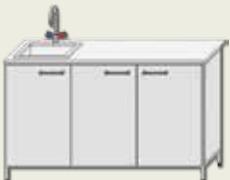
к агрессивным средам:

- С ТЛ ТорЛит;
- С КГ Керамогранит;
- С ПВ Химстойкий пластик.

Комплектация:

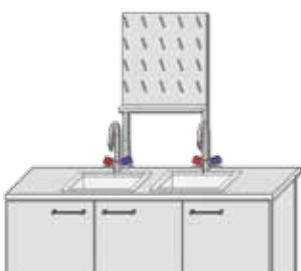
- раковины из нержавеющей стали – для воды;
- раковины из ТорЛит, из полипропилена (для агрессивных растворов);
- краны и смесители для воды;
- сушилки и вытяжные зонты.

Структура записи (расположение моек на рабочей поверхности): «0» – отсутствие раковины «1» – раковина.

Общий вид	Описание	Общий вид	Описание
	C-1Н-1 L=510 (C-1) L=630 (C-1/2)		C-5Н-01 L=985 (C-5)
	C-5ПА-10 L=985 (C-5)		C-5Н-11 L=985 (C-5)
	C-5/2КГ-11 L=1200 (C-5/2)		C-6Н-001 L=1470 (C-6)
	C-6ПА-010 L=1470 (C-6)		C-6КГ-100 L=1470 (C-6)

СУШИЛКИ

Н – сталь AISI 304, 18 штырей, П – из полипропилена, 50 и 72 штыря

	СУ-1Н, СУ-1П сушилка настольная		СУ-2Н, СУ-2П сушилка настенная
---	---	--	--

Примечание

Материал раковины уточняется при заказе моющего стола! Раздел сантехники стр. 62.

С-1, 510x610x900 мм не комплектуется раковинами mod.: 543!

С-5, 985x610x900 мм не комплектуется 2 раковинами интегрированными ТЛ2, mod.: 543!

ВЫТЯЖНЫЕ ЗОНТЫ

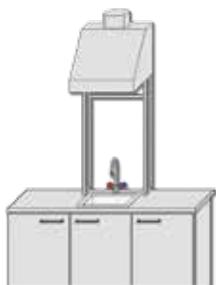


торнадолаб

производство лабораторной мебели

Общий вид

Описание

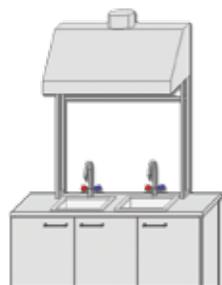


B-1

Зонт вытяжной
550x600x1310 мм
Вес: 12 кг

Общий вид

Описание



B-2

Зонт вытяжной
980x600x1310 мм
Вес: 16 кг

СТОЛЫ ВЕСОВЫЕ

Гранитная плита на резиновых демпферах, регулируемых по высоте.
Материал рабочей поверхности столешницы по согласованию.



CB-8

500x400x900 мм
Вес: 80 кг



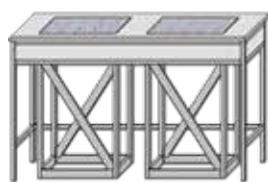
CB-2

985x610x900 мм
Вес: 90 кг



CB-10

1 выдвижной ящик
1200x610x900 мм
Вес: 118 кг

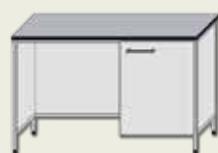


CB-12

2 гранитные плиты
1470x610x900 мм
Вес: 218 кг

СТОЛЫ ПИСЬМЕННЫЕ

размерный ряд **1200x610x750 мм**



C-15/2

Дверь,
полки
Вес: 62 кг



C-16/2

Выдвижные
ящики, дверь,
полки
Вес: 74 кг



C-27/2

Выдвижные
ящики
Вес: 72 кг

СТОЛЫ КОМПЬЮТЕРНЫЕ



CK-1

Выдвижные ящики,
полка под клавиатуру,
полка под процессор
1470x610x750 мм
Вес: 74 кг



CK-3

Выдвижные ящики,
полка под клавиатуру,
полка под процессор
1500x1200x750 мм
Вес: 89 кг

Примечание

Сушки, вытяжные зонты при транспортировке упаковываются в отдельное место.

B-1 не устанавливается на тумбы L-510 мм.

Весовые столы упаковываются в несколько транспортировочных мест.

Письменные и компьютерные столы можно скомплектовать из открытых столов высотой 750 мм и подкатных тумб.



Предназначены для установки на рабочие столы, на приставные столы в островных комплектах и приставные столы в пристенных комплектах.

Все надстройки снабжаются эл. розетками на 220 В.

ШН (О, П)-1,2; ПМ (О, П)-1,2 – две двойные розетки с внутренних сторон стоек.

ШН (О, П)-3; ПМ (О, П)-3; – четыре двойные розетки с внутренних сторон стоек.

УСТАНОВКИ ДЛЯ ТИТРОВАНИЯ

Общий вид	Описание	Общий вид	Описание
	<p>УТ-10 3 штатива, 3 розетки, выключатель подсветки экрана, автомат 978x245x880 мм</p>		<p>УТ-12 4 штатива, 3 розетки, выключатель подсветки экрана, автомат 1190x245x880 мм</p>
	<p>УТ-15 5 штативов, 5 розеток, выключатель подсветки экрана, автомат 1458x245x880 мм</p>		

ШКАФЫ НАСТОЛЬНЫЕ

для установки на столы рабочие

Выполнены из стали, имеют раздвижные стеклянные дверцы, внутренняя полка из металла

	<p>ШН-1 Для установки на столы C-4, C-5, C-8, C-12, C-19, C-20, C-30 975x245x800 мм</p>		<p>ШН-1/2 Для установки на столы C-4/2, C-5/2, C-8/2, C-12/2, C-19/2, C-20/2, C-30/2 1190x245x800 мм</p>
	<p>ШН-2 Для установки на столы C-6, C-9, C-11, C-13, C-21, C-22, C-31 1460x245x800 мм</p>		<p>ШН-3 Для установки на столы C-32 1950x245x800 мм</p>

ШКАФЫ НАСТОЛЬНЫЕ

ДЛЯ УСТАНОВКИ НА СТОЛЫ В ОСТРОВНЫХ КОМПЛЕКТАХ
Раздвижные стеклянные дверцы с двух сторон,
внутренняя полка из металла



торнадолаб

производство лабораторной мебели

Общий вид

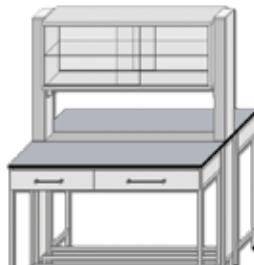


Описание

ШНО-1

Для установки
на стол С-30
975×400×800 мм

Общий вид



Описание

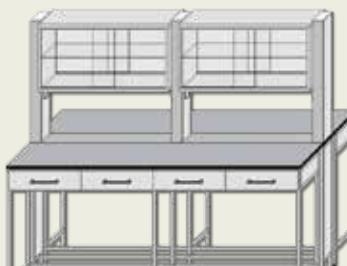
ШНО-1/2

Для установки
на приставной
стол С-30/2
1190×400×800 мм



ШНО-2

Для установки
на стол С-31
1460×400×800 мм



ШНО-3

Для установки
на стол С-32
1950×400×800 мм

ШКАФЫ НАСТОЛЬНЫЕ

ДЛЯ УСТАНОВКИ НА СТОЛЫ В ПРИСТЕННЫХ КОМПЛЕКТАХ
Внутренняя полка из металла



ШНП-1

Для установки
на стол С-30
975×400×800 мм



ШНП-1/2

Для установки
на приставной
стол С-30/2
1190×400×800 мм



ШНП-2

Для установки
на стол С-31
1460×400×800 мм



ШНП-3

Для установки
на стол С-32
1950×400×800 мм

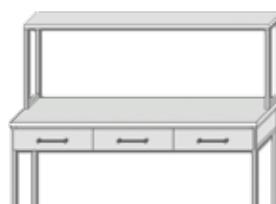
ПОЛКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАСТОЛЬНЫЕ

ДЛЯ УСТАНОВКИ НА СТОЛЫ РАБОЧИЕ



М-1

Для установки на
столы С-4, С-5, С-8,
С-12, С-19, С-20
985×250×500 мм



М-2

Для установки
на столы С-6, С-9,
С-11, С-13, С-21, С-22
1450×250×500 мм



Общий вид



Описание

ПМ-1

Для установки на столы С-4, С-5, С-8, С-12, С-19, С-20, С-30
975×245×800 мм

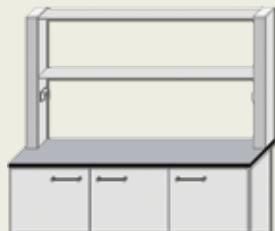
Общий вид



Описание

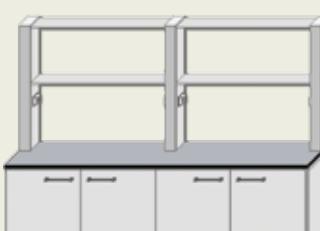
ПМ-1/2

Для установки на столы С-4/2, С-5/2, С-8/2, С-12/2, С-19/2, С-20/2, С-30/2
1190×245×800 мм



ПМ-2

Для установки на столы С-6, С-9, С-11, С-13, С-21, С-22, С-31
1450×245×800 мм



ПМ-3

Для установки на столы С-32
1950×245×800 мм

ПОЛКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАСТОЛЬНЫЕ

для установки на столы в островных комплектах



ПМО-1

Для установки на стол С-30
975×400×800 мм



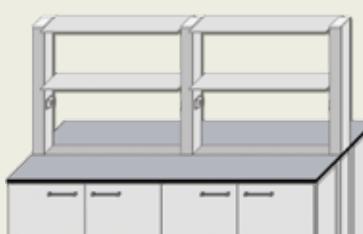
ПМО-1/2

Для установки на стол С-30/2
1190×400×800 мм



ПМО-2

Для установки на стол С-31
1450×400×800 мм



ПМО-3

Для установки на стол С-32
1950×400×800 мм

ПОЛКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НАСТОЛЬНЫЕ

для установки на столы в пристенных комплектах



ПМП-1

Для установки на стол С-30
975×400×800 мм



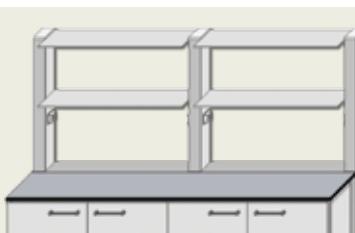
ПМП-1/2

Для установки на стол С-30/2
1190×400×800 мм



ПМП-2

Для установки на стол С-31
1450×400×800 мм



ПМП-3

Для установки на стол С-32
1950×400×800 мм

ПРИСТЕННЫЕ И ОСТРОВНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Возможна комплектация малыми раковинами, кранами, светильниками (см. методические рекомендации на стр. 65)

Пристенный комплекс

Пристенный комплекс устанавливается вдоль стены лаборатории. Комплектность подбирается из расчета необходимого количества рабочих мест и видов работ.

В пристенных комплексах используются закрытые, открытые столы и тумбы. Расширить рабочую зону можно приставными столами, на которые будут установлены надстройки.



Островной комплекс

Островной комплекс устанавливается по центру лаборатории, благодаря чему обеспечивается доступ к рабочей зоне с четырех сторон. Столы подбираются из расчета свободного пространства. Конструкция островного типа позволяет изменять состав комплекса под необходимые требования и виды работ, а также предполагает дооснащение столов стандартными комплектами: тумбами, надстройками, приставными столами, раковинами, кранами, светильниками (см. методические рекомендации на стр.65).



ШКАФЫ ВЫТЯЖНЫЕ

Вытяжные шкафы предназначены для безопасного решения различных задач в химических и других лабораториях. Например, работа с растворителями, нефтепродуктами, ЛВЖ, кислотами и щелочами. Все вытяжные шкафы представляют собой прочные металлические конструкции, покрытые полимерной эпоксидной порошковой краской, и состоят из двух частей: вытяжной камеры и основания вытяжной камеры.

- Основание вытяжной камеры (в стандартном исполнении) представляет собой металлическую раму, закрытую с трех сторон панелями из листовой стали, с отсеками для хранения различных материалов. Каждый отсек снабжен дверцей. По желанию заказчика основание вытяжной камеры может быть изготовлено в облегченном варианте, т.е. без панелей и дверей.
- Вытяжная камера представляет собой моноблочный металлический короб с вентиляционными отверстиями. В передней части вытяжной камеры установлен подъемный экран, который может быть выполнен из стекла с ударопрочной пленкой, стеклопакета (триплекс) или из оргстекла. Внутренние поверхности вытяжной камеры и рабочая поверхность в зависимости от агрессивности сред, с которыми проводятся работы, могут быть выполнены из различных материалов.
- Для работы в средах средней агрессивности – азотная, органические кислоты (кроме уксусной, муравьиной, молочной, щавелевой), большинство растворов солей органических и неорганических кислот при различных температурах и концентрациях. Рабочая поверхность – ТорЛит, лабораторный пластик, керамогранит. Внутренние поверхности вытяжной камеры – сталь, окрашенная полимерной порошковой краской.
- Для работы в средах повышенной агрессивности – в частности, органические кислоты: муравьиная, уксусная, щавелевая и др., а также фосфорная (до 32 %), содержащая фтористые соединения, кремнефтористово-дородной кислоты (до 10 %), для температуры не выше 40°C. Рабочая поверхность – ТорЛит, керамогранит, химически стойкий лабораторный пластик. Внутренние поверхности вытяжной камеры – сталь нержавеющая марки 12Х18Н10Т, покрытая полимерной порошковой краской.
- Для работы в средах высокой агрессивности – серная кислота всех концентраций, фосфорная кислота (до 50 %), содержащая фтористые соединения, кремнефтористоводородная кислота (до 25 %), при температуре не выше 100°C. Рабочая поверхность – ТорЛит, керамогранит, химически стойкий лабораторный пластик. Внутренние поверхности вытяжной камеры – облицовка полипропилен, ТорЛит, эпоксидный композит.



ШКАФЫ ВЫТЯЖНЫЕ ПРОФИЛЬНЫЕ СЕРИИ ШВ-100

Отличительной особенностью данной серии является применение легкого и прочного алюминиевого каркаса вытяжной камеры. Эта конструктивная особенность позволяет производить наиболее широкий спектр изделий с учетом особенностей различных лабораторий. Например, напольные и настольные вытяжные камеры, вытяжные камеры с прозрачными боковыми стенками из стекла, демонстрационные вытяжные шкафы с возможностью просмотра и доступа с четырех сторон.

Благодаря модульному принципу шкафы могут соединяться друг с другом, образуя единую вытяжную зону. Подъемный экран в шкафах данной серии изготавливается из листового конструкционного оргстекла с фиксированной установкой в трех положениях.

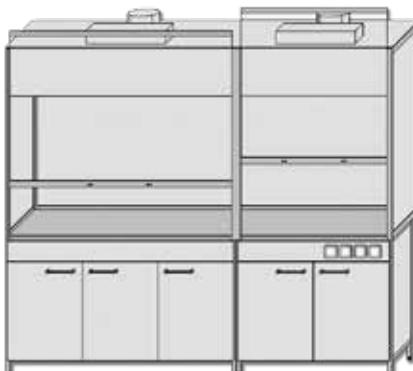
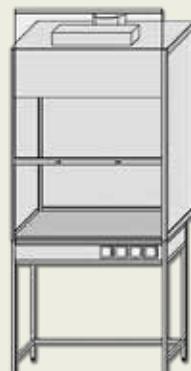
Комплектация:

- 3 электророзетки на 220 В;
- освещение камеры с выключателем на передней панели;
- автомат отключения электропитания.

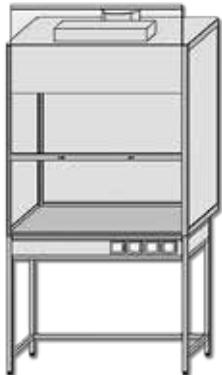
Дополнительно:

- комплект сантехники (малая или большая мойки, кран холодной воды со штуцером или смеситель);
- краны для подвода газа, вакуума;
- дистанционная регулировка с передней панели водой, газом и т. п.;
- комплектация гофротрубой и вентиляционным блоком для принудительной вытяжки.

Общий вид	Описание	Артикул	Рабочая поверхность
	ШВ-101 Габариты: 980x700x2185 мм Вес: 102 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 948x668x1164 мм	ШВ-101К	Керам.плитка
		ШВ-101КГ	Керамогранит
		ШВ-101ТЛ	ТорЛит
		ШВ-101ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-101Н	AISI 304
	ШВ-101/2 Габариты: 1200x700x2185 мм Вес: 117 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 1168x668x1164 мм	ШВ-101/2К Керам.плитка	
		ШВ-101/2КГ	Керамогранит
		ШВ-101/2ТЛ	ТорЛит
		ШВ-101/2ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-101/2Н	AISI 304

Общий вид	Описание	Артикул	Рабочая поверхность
	ШВ-102 Габариты: 1454×700×2185 мм Вес: 153 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 1422x668x1164 мм	ШВ-102К	Керам.плитка
		ШВ-102КГ	Керамогранит
		ШВ-102ТЛ	ТорЛит
		ШВ-102ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-102Н	AISI 304
	ШВ-103 Габариты: 1930×700×2185 мм Вес: 198 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 1898x668x1164 мм	ШВ-103К	Керам.плитка
		ШВ-103КГ	Керамогранит
		ШВ-103ТЛ	ТорЛит
		ШВ-103ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-103Н	AISI 304
	ШВ-104 Габариты: 2435×700×2185 мм Вес: 250 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 2403x668x1164 мм	ШВ-104К	Керам.плитка
		ШВ-104КГ	Керамогранит
		ШВ-104ТЛ	ТорЛит
		ШВ-104ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-104Н	AISI 304
	ШВ-111 Габариты: 980×700×2185 мм Вес: 85 кг Внутренние размеры вытяжной камеры: 948x668x1164 мм	ШВ-111К	Керам.плитка
		ШВ-111КГ	Керамогранит
		ШВ-111ТЛ	ТорЛит
		ШВ-111ПВ	Химстойкий пластик
		ШВ-111Н	AISI 304

Общий вид	Описание	Артикул	Рабочая поверхность
-----------	----------	---------	---------------------



ШВ-111/2

Габариты:
1200×700×2185 мм
Вес: 97 кг
Внутренние размеры вытяжной камеры:
1168x668x1164 мм

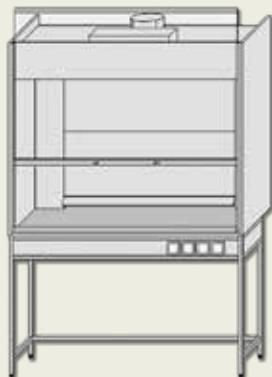
ШВ-111/2К Керам.плитка

ШВ-111/2КГ Керамогранит

ШВ-111/2ТЛ ТорЛит

ШВ-111/2ПВ Химстойкий пластик

ШВ-111/2Н AISI 304



ШВ-112

Габариты:
1454×700×2185 мм
Вес: 120,5 кг
Внутренние размеры вытяжной камеры:
1422x668x1164 мм

ШВ-112К Керам.плитка

ШВ-112КГ Керамогранит

ШВ-112ТЛ ТорЛит

ШВ-112ПВ Химстойкий пластик

ШВ-112Н AISI 304



Примечание

Внутренние размеры вытяжной камеры даны с учетом столешницы из ТорЛит или пластика.

Вытяжная камера – прочная металлическая панельная конструкция; оборудована вытяжкой из рабочей зоны, вытяжкой с уровня рабочей поверхности и вытяжкой из тумбы.

По исполнению подъёмного экрана:

Т – стекло, покрытое ударопрочной пленкой с системой противовесов,

О – листовое оргстекло, с фиксированной установкой на различной высоте в трех положениях.

По исполнению вытяжной камеры:

О – для работы в средах средней агрессивности – сталь листовая, окрашенная полимерной порошковой краской;

Н – для работы в средах повышенной агрессивности – сталь нержавеющая, окрашенная полимерной эпоксидной порошковой краской;

П и ТЛ – для работы в средах высокой агрессивности – полипропилен и ТорЛит.

–В – взрывобезопасное исполнение (ВЗБ).

Комплектация:

- 3 электророзетки на 220 В;
- освещение камеры с выключателем на передней панели;
- автомат отключения электропитания.

Дополнительно:

- комплект сантехники (малая или большая мойка, кран холодной воды со штуцером или смеситель);
- краны для подвода газа;
- дистанционная регулировка с передней панели водой, газом и т. п.;
- комплектация гофротрубой и вентиляционным блоком для принудительной вытяжки.

Общий вид	Исполнение рабочей камеры – О	Исполнение рабочей камеры – Н	Исполнение рабочей камеры – П	Исполнение рабочей камеры – ТЛ	ВЗБ исполнение	Рабочая поверхность	Подъемный экран

ШВ-201



Габариты: 985×740×2100 мм.
Внутренние размеры вытяжной камеры:
935x606x1064 мм

Вес: 154 кг Вес: 154 кг Вес: 169 кг Вес: 175 кг

ШВ-201КГОО	ШВ-201КГНО	ШВ-201КГПО	ШВ-201КГТЛО	-В	Керамогранит	-О
ШВ-201КГОТ	ШВ-201КГНТ	ШВ-201КГПТ	ШВ-201КГТЛТ			-Т

ШВ-201ТЛОО	ШВ-201ТЛНО	ШВ-201ТЛПО	ШВ-201ТЛТЛО	-В	ТорЛит	-О
ШВ-201ТЛОТ	ШВ-201ТЛНТ	ШВ-201ТЛПТ	ШВ-201ТЛТЛТ			-Т

ШВ-201ПВОО	ШВ-201ПВНО	ШВ-201ПВПО	ШВ-201ПВТЛО	-В	Химстойкий пластик	-О
ШВ-201ПВОТ	ШВ-201ПВНТ	ШВ-201ПВПТ	ШВ-201ПВТЛТ			-Т

ШВ-201НОО	ШВ-201ННО	ШВ-201НПО	ШВ-201НТЛО	-В	AISI 304	-О
ШВ-201НОТ	ШВ-201ННТ	ШВ-201НПТ	ШВ-201НТЛТ			-Т

ШВ-201/2



Габариты: 1200×740×2100 мм.
Внутренние размеры вытяжной камеры:
1150x606x1064 мм

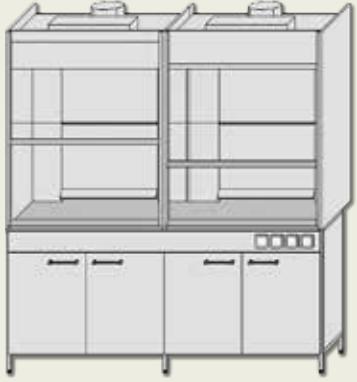
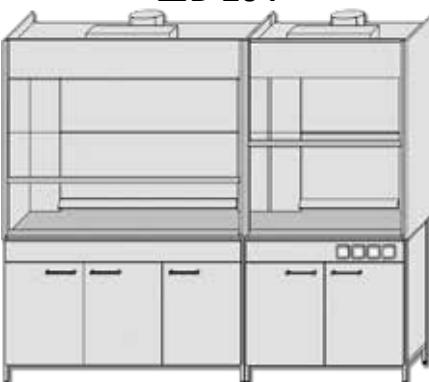
Вес: 184 кг Вес: 184 кг Вес: 199 кг Вес: 225 кг

ШВ-201/2КГОО	ШВ-201/2КГНО	ШВ-201/2КГПО	ШВ-201/2КГТЛО	-В	Керамогранит	-О
ШВ-201/2КГОТ	ШВ-201/2КГНТ	ШВ-201/2КГПТ	ШВ-201/2КГТЛТ			-Т

ШВ-201/2ТЛОО	ШВ-201/2ТЛНО	ШВ-201/2ТЛПО	ШВ-201/2ТЛТЛО	-В	ТорЛит	-О
ШВ-201/2ТЛОТ	ШВ-201/2ТЛНТ	ШВ-201/2ТЛПТ	ШВ-201/2ТЛТЛТ			-Т

ШВ-201/2ПВОО	ШВ-201/2ПВНО	ШВ-201/2ПВПО	ШВ-201/2ПВТЛО	-В	Химстойкий пластик	-О
ШВ-201/2ПВОТ	ШВ-201/2ПВНТ	ШВ-201/2ПВПТ	ШВ-201/2ПВТЛТ			-Т

ШВ-201/2НОО	ШВ-201/2ННО	ШВ-201/2НПО	ШВ-201/2НТЛО	-В	AISI 304	-О
ШВ-201/2НОТ	ШВ-201/2ННТ	ШВ-201/2НПТ	ШВ-201/2НТЛТ			-Т

Общий вид	Описание	Исполнение рабочей камеры – О	Исполнение рабочей камеры – Н	Исполнение рабочей камеры – П	Исполнение рабочей камеры – ТЛ	ВЗБ исполнение	Рабочая поверхность	Подъемный экран
ШВ-202 		Вес: 214 кг	Вес: 214 кг	Вес: 248 кг	Вес: 271 кг			
		ШВ-202КГОО ШВ-202КГОТ	ШВ-202КГНО ШВ-202КГНТ	ШВ-202КГПО ШВ-202КГПТ	ШВ-202КГТЛО ШВ-202КГТЛТ	-В	Керамо-гранит	-О -Т
		ШВ-202ТЛОО ШВ-202ТЛОТ	ШВ-202ТЛНО ШВ-202ТЛНТ	ШВ-202ТЛПО ШВ-202ТЛПТ	ШВ-202ТЛТЛО ШВ-202ТЛТЛТ	-В	ТорЛит	-О -Т
		ШВ-202ПВОО ШВ-202ПВОТ	ШВ-202ПВНО ШВ-202ПВНТ	ШВ-202ПВПО ШВ-202ПВПТ	ШВ-202ПВТЛО ШВ-202ПВТЛТ	-В	Химстойкий пластик	-О -Т
	Габариты: 1460×740×2100 мм. Внутренние размеры вытяжной камеры: 1410x606x1064 мм	ШВ-202НОО ШВ-202НОТ	ШВ-202ННО ШВ-202ННТ	ШВ-202НПО ШВ-202НПТ	ШВ-202НТЛО ШВ-202НТЛТ	-В	AISI 304	-О -Т
ШВ-203 		Вес: 304 кг	Вес: 304 кг	Вес: 339 кг	Вес: 351кг			
		ШВ-203КГОО ШВ-203КГОТ	ШВ-203КГНО ШВ-203КГНТ	ШВ-203КГПО ШВ-203КГПТ	ШВ-203КГТЛО ШВ-203КГТЛТ	-В	Керамо-гранит	-О -Т
		ШВ-203ТЛОО ШВ-203ТЛОТ	ШВ-203ТЛНО ШВ-203ТЛНТ	ШВ-203ТЛПО ШВ-203ТЛПТ	ШВ-203ТЛТЛО ШВ-203ТЛТЛТ	-В	ТорЛит	-О -Т
		ШВ-203ПВОО ШВ-203ПВОТ	ШВ-203ПВНО ШВ-203ПВНТ	ШВ-203ПВПО ШВ-203ПВПТ	ШВ-203ПВТЛО ШВ-203ПВТЛТ	-В	Химстойкий пластик	-О -Т
	Габариты: 1945×740×2100 мм. Внутренние размеры вытяжной камеры: 1895x606x1164 мм	ШВ-203НОО ШВ-203НОТ	ШВ-203ННО ШВ-203ННТ	ШВ-203НПО ШВ-203НПТ	ШВ-203НТЛО ШВ-203НТЛТ	-В	AISI 304	-О -Т
ШВ-204 		Вес: 368 кг	Вес: 368 кг	Вес: 417 кг	Вес: 446 кг			
		ШВ-204КГОО ШВ-204КГОТ	ШВ-204КГНО ШВ-204КГНТ	ШВ-204КГПО ШВ-204КГПТ	ШВ-204КГТЛО ШВ-204КГТЛТ	-В	Керамо-гранит	-О -Т
		ШВ-204ТЛОО ШВ-204ТЛОТ	ШВ-204ТЛНО ШВ-204ТЛНТ	ШВ-204ТЛПО ШВ-204ТЛПТ	ШВ-204ТЛТЛО ШВ-204ТЛТЛТ	-В	ТорЛит	-О -Т
		ШВ-204ПВОО ШВ-204ПВОТ	ШВ-204ПВНО ШВ-204ПВНТ	ШВ-204ПВПО ШВ-204ПВПТ	ШВ-204ПВТЛО ШВ-204ПВТЛТ	-В	Химстойкий пластик	-О -Т
	Габариты: 2445×740×2100 мм. Внутренние размеры вытяжной камеры: 2395x606x1064 мм	ШВ-204НОО ШВ-204НОТ	ШВ-204ННО ШВ-204ННТ	ШВ-204НПО ШВ-204НПТ	ШВ-204НТЛО ШВ-204НТЛТ	-В	AISI 304	-О -Т

Примечание

Внутренние размеры вытяжной камеры даны с учетом столешницы из ТорЛит или пластика.



Шкафы изготовлены из металла, имеют полимерное эпоксидное покрытие. Двери изготовлены из алюминиевого дверного профиля со вставленными внутрь листами из металла или тонированного стекла. Могут иметь сейфы, стеклянные либо металлические полки, замки на дверях.

Шкафы для хранения хим. реагентов могут оборудоваться вытяжкой.

Металлические шкафы серии ТШ имеют неоспоримые плюсы перед обычными, простыми шкафами. Конструкция шкафов Торнадо Лаб созданы специально для защиты и хранения документов, материалов, реактивов и, им не страшны ни повышенные температуры, ни высокая влажность, ни агрессивные механические воздействия. Они также оснащены надежными системами запирания, которые позволяют хранить материалы в безопасности. Современный эргономичный дизайн такой мебели позволяет ей удобно разместиться практически в любой лаборатории и в офисе. Все шкафы поставляются сразу в сборном виде.

При необходимости внутренние поверхности шкафа обшиваются полипропиленом и (или) комплектуются полипропиленовыми поддонами.

Ножки регулируются по высоте.

ШКАФЫ НАСТЕННЫЕ

Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



ТШ-20
830×320×600
Вес: 24 кг



ТШ-21
830×320×600
Вес: 26 кг



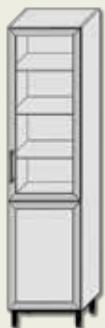
ТШ-101
Дверь и 5 полок – металл,
замок
Вес: 47 кг



ТШ-101В
Дверь и 5 полок – металл,
патрубок вытяжной
200 мм, замок
Вес: 48 кг



ТШ-102
Дверь и 5 полок – стекло
Вес: 45 кг



ТШ-103
Дверь и 3 полки –
стекло, дверь
и 2 полки –
металл, замок
Вес: 47 кг

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 200

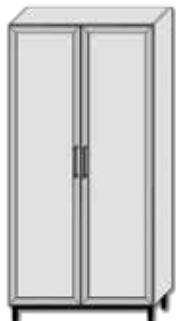
4 полки съемные переставные (830×420×1700)

Общий вид

Описание

Общий вид

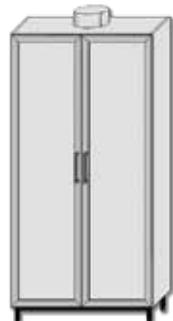
Описание



TШ-201

2 двери, 5 полок – металл,
замок

Вес: 75 кг



TШ-201В

2 двери, 5 полок –
металл, патрубок
вытяжной 200 мм, замок

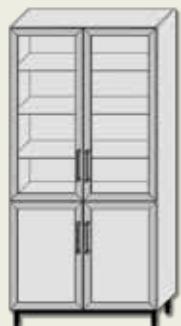
Вес: 76 кг



TШ-202

2 двери, 5 полок – стекло

Вес: 90 кг



TШ-204

2 двери и 3 полки –
стекло, 2 двери
и 2 полки – металл,
замок

Вес: 93 кг

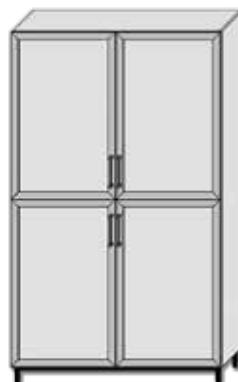
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 300 (1200×520×2000)



TШ-301

2 двери и 3 полки –
металл, замок

Вес: 104 кг



TШ-302

4 двери и 3 полки –
металл, 2 замка

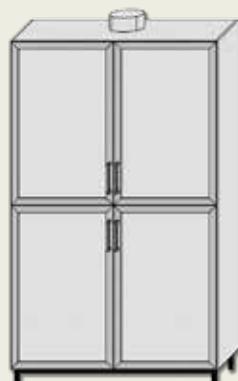
Вес: 106 кг



TШ-301В

2 двери и 3 полки –
металл, замок, патрубок
вытяжной 200 мм

Вес: 105 кг



TШ-302В

4 двери и 3 полки –
металл, 2 замка,
патрубок вытяжной
200 мм

Вес: 107 кг



Общий вид Описание



ТШ-401

1 дверь и 3 полки –
металл, замок

Вес: 62 кг

Общий вид Описание



ТШ-401В

1 дверь и 3 полки –
металл, замок,
патрубок вытяжной
200 мм

Вес: 63 кг

Общий вид Описание



ТШ-402

4 выдвижных
ящика-полки –
металл

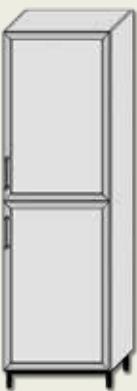
Вес: 78 кг



ТШ-402В

4 выдвижных ящика-
полки – металл,
патрубок вытяжной
200 мм

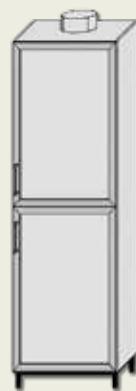
Вес: 79 кг



ТШ-403

2 двери и 3 полки –
металл, 2 замка

Вес: 62 кг



ТШ-403В

2 двери и 3 полки –
металл, 2 замка,
патрубок вытяжной
200 мм.

Вес: 63 кг

ШКАФЫ ДЛЯ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ

С механическими устройствами фиксации баллонов в шкафах

Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



ШБ-1

На один баллон
420x420x1800

Вес: 49 кг



ШБ-2

На два баллона
800x420x1800

Вес: 65 кг

ШКАФЫ ДЛЯ ОДЕЖДЫ



ШО-1

Односекционный,
однодверный, полка
для головных уборов,
полка для обуви,
штанга для плечиков,
замок

420x500x1800 мм

Вес: 42 кг



ШО-2

Двухсекционный,
двухдверный, полка
для головных уборов,
полка для обуви
штанга для плечиков,
2 замка

840x500x1800 мм

Вес: 72 кг

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ШКАФЫ

Общий вид



Описание

Угловой вытяжной шкаф комбинированный

Шкаф вытяжной угловой с единой вытяжной зоной и тремя рабочими зонами. Состоит из соединенных в одну зону вытяжки, угловой и двух боковых вытяжных камер с отдельными подъемными экранами. Угловая вытяжная камера с внутренней раковиной предназначена для помещений с небольшими по длине рабочими зонами, но требующих установки нескольких вытяжных камер и одновременно раковины. Встраивание раковины в угловую зону вытяжной камеры позволяет эффективно использовать рабочий объем с отсутствием «мертвых» зон и проводить мойку химической посуды, используемой для синтеза высокотоксичных соединений без ее выноса за зону вытяжной камеры.

2900x2590x2400 мм



Шкаф вытяжной для высоких установок напольный

Два подъемных экрана. Светильник для освещения рабочей зоны. Высота подъема экранов от пола – 1750 мм. Может комплектоваться малыми раковинами CS-12 или 3015 с кранами с дистанционным управлением. 4 розетки 220В/16А на внешней сервисной панели. Для работы с крупногабаритным оборудованием или передвижными столами.

ШВПН-15 1500x900x2400 (1200x686x2255)

ШВПН-18 1800x900x2400 (1500x686x2255)



ШВПК (шкаф лабораторный для переливания агрессивных жидкостей)

Предназначен для переливания кислот и других агрессивных жидкостей.

Обшивка – сталь с порошковым покрытием, рабочая поверхность – пластик+ полипропиленовый поддон. Подъемный экран с системой противовесов. На панели установлены насос и выключатель. Тележка рассчитана на канистры 20 л.

ШВПК-1, 900*740*2070 мм.

Модель ШВПК-1 рассчитана на переливание из двух канистр (по умолчанию в комплекте 1 канистра, 1 насос).

Модель ШВПК-2 на три канистры – по запросу.

Общий вид



Описание

ШВУК (вытяжная комната)

Шкаф вытяжной состоит из вытяжной камеры, раздвижных дверей на роликах, подъемных экранов, верхних и нижних газоотводов, обеспечивающих безопасность работающего персонала. Объем внутреннего пространства представленного на фотографии изделия составляет 48,5 куб. м. Подвод вытяжной вентиляции к шкафу осуществляется в двух местах на задних вертикальных стенках. Газоотвод осуществляется через каналы в полых несущих стенах шкафа.

Размер ШВУК может меняться.



Шкафы дистилляционные с низкой тумбой с ящиками

Двухрамный подъемный экран. Высота подъема экранов под столешницей – 1210 мм. Шкаф вытяжной с низкой тумбой и высокой рабочей зоной предназначен для установки крупногабаритного по высоте оборудования (автоклавов, ректификационных, каталитических установок и др.) для проведения органических и неорганических синтезов, процессов перегонки нефти, испытания катализаторов и абсорбентов.

ШВПД-35 1800x830x2400 (1660x660x1775)

ШВПД-45 1500x830x2400 (1360x660x1775)



Шкаф вытяжной с тумбой для ЛВЖ (легко воспламеняющихся жидкостей)

Ящики открываются с минимальным усилием.

Безопасный и удобный доступ к содержимому в шкафах за счет открывания распашных дверей на угол 135°.

Ящики оснащены клеммой заземления и устройством автоматического закрывания ящиков и распашных дверей в случае пожара. Ящики запираются цилиндрическим замком. Для удобства передвижения тумбы в цокольной части устанавливаются ролики.

Тумбы имеют встроенные патрубки (Ø75 мм) для подключения к технической вентиляции.

590–890/1100/1400 мм

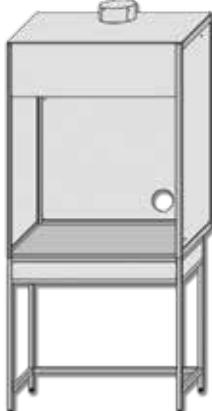
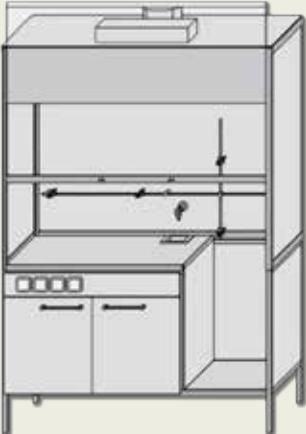


ШВ-503ППТ (шкаф вытяжной кислотостойкий для металлургии)

Предназначен для лабораторий (в основном, металлургических), в которых проводятся работы с чистыми материалами. Применяется в лабораториях (в основном, металлургических) для проведения работ с чистыми материалами: растворение, разложение (под температурой) чистых материалов и анализ проб. Химически стоек, не заражает пробы примесями. Используемые материалы при работе: царская водка $\text{ZnCl}_2 + \text{HNO}_3$, серная кислота H_2SO_4 , хлорная кислота HCl , плавиковая кислота HF и их смеси.

Температура внутри камеры не должна превышать 70°C.

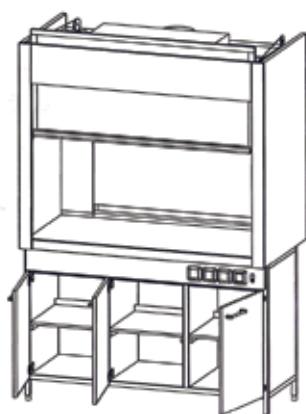
2000x900x2180 мм

Общий вид	Описание
	<p>ШВМП-111-КГ (вытяжной шкаф для муфельных печей) Предназначен для размещения муфельных печей, сушильных шкафов. 980×800×2185 мм Вес: 95 кг</p>
	<p>ШВ-1021 Шкаф вытяжной для определения парафинов. Конструкция шкафа позволяет разместить колонку для предварительного обессмоливания нефти. Комплектация: 3 электророзетки на 220 В – освещение камеры с выключателем, на передней панели автомат отключения электропитания, комплект сантехники (малая раковина, кран холодной воды со штуцером), зажимы одинарные 12 шт. 1454×700×2185 Вес: 136,5 кг</p>

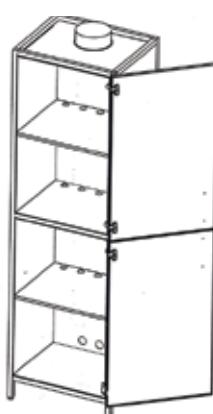
КАПСУЛЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ

Капсулы (длиной не более 600 мм) устанавливаются в тумбы вытяжных шкафов (в отсеках, где нет встроенных раковин) и в шкафы для хранения с вытяжкой. Предназначены для хранения емкостей с агрессивными веществами (во внутреннее пространство вставляются капсулы). Имеют патрубки для присоединения к вытяжной вентиляции. Петли с наружной осью. Фиксатор полипропиленовый.

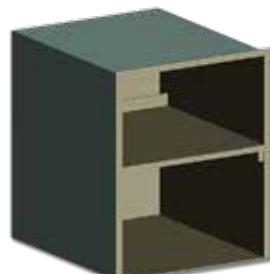
Капсула ПП в ШВ



Капсула ПП в ТШ



Капсула ПП





ШКАФЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕД

Общий вид

Описание



ТШ-104В, ТШ-404В

Вся конструкция шкафа, двери и полки – полипропилен, патрубок вытяжной 200 мм, замок полиамидный. Шкаф установлен на сварную рамку с регулируемыми опорами.
ТШ-104В – 420x420x1700 мм
ТШ-404В – 600x500x2000 мм

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Общий вид

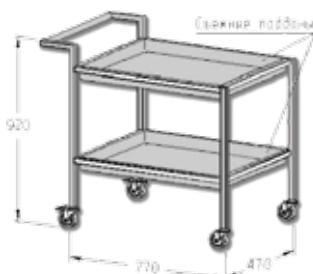
Описание

Общий вид

Описание

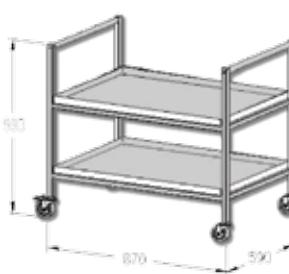
ТЕЛЕЖКИ ТРАНСПОРТНЫЕ

Рабочие поверхности тележек ТК-10, ТК-20, ТК-30 могут быть выполнены из нержавеющей стали или окрашенной стали



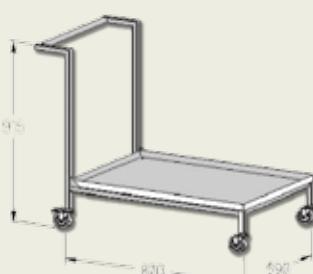
ТК-10 (до 15 кг)

Габариты: 770x470x920 мм
 Вес: 23 кг
 колеса Ø75мм



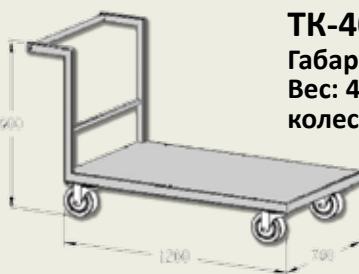
ТК-20 (до 100 кг)

Габариты: 870x590x930 мм
 Вес: 29 кг
 колеса Ø100 мм



ТК-30 (до 75 кг)

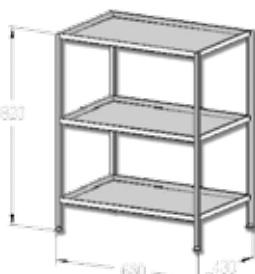
Габариты: 870x590x915 мм
 Вес: 18 кг
 колеса Ø100 мм



ТК-40 (до 300 кг)

Габариты: 1200x700x900 мм
 Вес: 43 кг
 колеса Ø125 мм

СТОЛИКИ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ



ИС-1

Столик для инструментов
 Габариты: 630x430x820 мм
 Вес: 30 кг



ИС-2

Столик-тележка для инструментов
 Габариты:
630x430x860 мм
 Вес: 36кг
 колеса Ø50 мм

Примечание

Рабочие поверхности столиков могут быть выполнены из стекла, из нержавеющей и окрашенной стали, из пластика.

Общий вид



Описание

Стул лабораторный
СЛ-г, подъемный механизм-газ-лифт, черный кож.заменитель
СЛ-в, подъемный механизм-винт, черный кож.заменитель
Вес: 5,4 кг

Общий вид



Описание

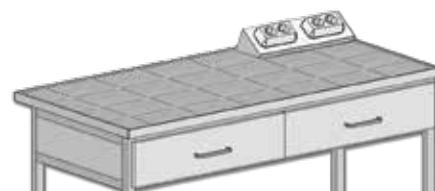
Табурет лабораторный
ТЛ-г, подъемный механизм-газ-лифт, черный кож.заменитель
ТЛ-в, подъемный механизм-винт, черный кож.заменитель
Вес: 4,5 кг

РОЗЕТКИ НАСТОЛЬНЫЕ С АВТОМАТОМ ОТКЛЮЧЕНИЯ



ЭП-1

2 розетки
с автоматом
отключения



ЭП-2

4 розетки
с автоматом
отключения

ВЕНТИЛЯЦИЯ – КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ



БВ-1 (блок вытяжной встраиваемый)

Предназначен для установки в вытяжных шкафах, вытяжных коробах и т. д.
Производительность – 750 куб.м/час
Мощность – 106 Вт



БВ-2 (блок вытяжной оконный)

Предназначен для установки в стенных и оконных проёмах.
Производительность – 750 куб.м/час
Мощность – 106 Вт



ОК-1 (обратный клапан)

Две заслонки из оцинкованной стали. Возможна установка в горизонтальном и вертикальном положении.

Производитель рекомендует для эффективной работы использовать стационарную вытяжную систему, вентиляционный блок не является её адекватной заменой.



КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА «ТОРНАДО»

Предназначен для контроля и (или) управления воздушным потоком в вытяжном шкафу. Варианты комплектации:
«Торнадо 1» – монитор воздушного потока с цифровой индикацией скорости приточного потока воздуха и LED-индикацией аварийного состояния вытяжки (её недостаточности).
«Торнадо 2» – электромеханический привод шибера в вытяжном воздуховоде, регулирует производительность тяги.
«Торнадо 3» – выполняет функцию монитора потока и управления им.



В артикуле первые две буквы обозначают предназначение крана или патрубка (соединителя).

СМ – смеситель

ПТ – патрубок

КВ – кран для воды

ВВ – вентиль для воды

КГ – кран для газа

ВГ – вентиль для газа

КРАНЫ И КРАНЫ-СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ ВОДЫ

Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



СМ-01



СМ-02



КВ-01



КВ-02



КВ-03



КВ-04



КГ-01



КГ-02

КРАНЫ ДЛЯ ГАЗА

ПАТРУБКИ И ВЕНТИЛИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



торнадолаб

производство лабораторной мебели

Общий вид

Описание

Общий вид

Описание



ПТ-01



ПТ-02



ВВ-01



ВГ-01

РАКОВИНЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ



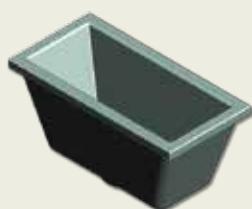
Mod. 543

Раковина полипропиленовая.
Внутр. размеры чаши:
500x400x290 мм



Mod. 3015

Раковина полипропиленовая.
Внутр. размеры чаши:
250x100x147 мм



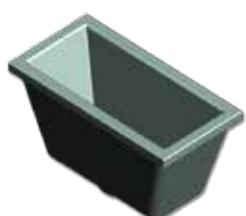
Mod. R310

Раковина керамическая.
Внутр. размеры чаши:
267x117x127 мм



Mod. R450

Раковина керамическая.
Внутр. размеры чаши:
390x390x260 мм



Mod. ТЛ1

Раковина ТорЛит
интегрированная



Mod. ТЛ2

Раковина ТорЛит
интегрированная

Mod. TL1n

Раковина ТорЛит
накладная.
Внутр. размеры чаши:
290x140x150 мм

Mod. ТЛ2n

Раковина ТорЛит
накладная.
Внутр. размеры чаши:
380x380x300 мм

Примечание

Производитель оставляет за собой право на замену комплектующих (раковин, кранов и т.д) на аналоги в соответствии с параметрами качества продукции, без предварительного уведомления.



Общий вид

Описание

Общий вид

Описание

РАКОВИНЫ МОЕЧНЫЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ВОДОЙ



Mod. P-1

Раковина
нержавеющая
Внутр. размеры чаши:
395x345x148 мм



Mod. P-2

Раковина
нержавеющая
Внутр. размеры чаши:
404x404x298 мм

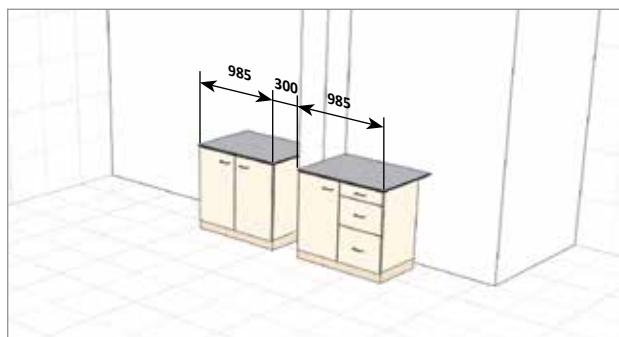
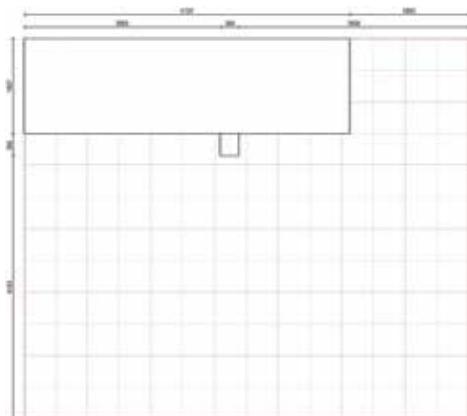


Примечания

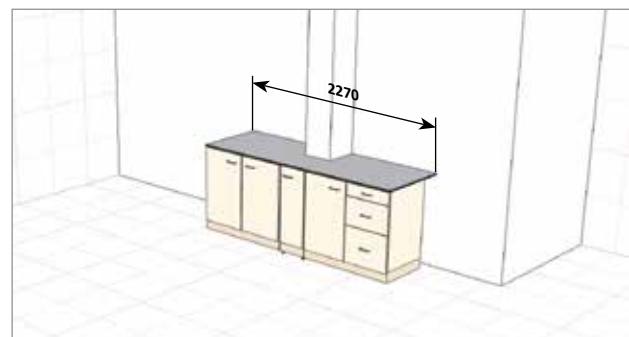
Полипропиленовые раковины не подвергать нагреванию выше 60°C, во избежании деформации.
В случае неверной эксплуатации и работы с агрессивными средами гарантия на нержавеющие раковины не распространяется!
Раковины ТЛ1, ТЛ2 интегрируются в столешницу ТорЛит.
Производитель оставляет за собой право на замену комплектующих (раковин, кранов, патрубков и т.д.)
на аналоги в соответствии с параметрами качества продукции, без предварительного уведомления.
Уточнение по какой либо позиции товара Вы можете получить у наших менеджеров.

ПРИСТЕННЫЕ КОМПЛЕКТЫ

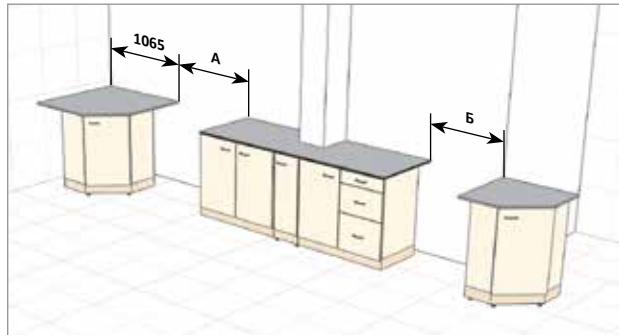
Создать пристенный или островной стол, комплект всё так же просто и быстро. Например, требуется оснастить лабораторной мебелью комнату со сложным рельефом стен и колонной.



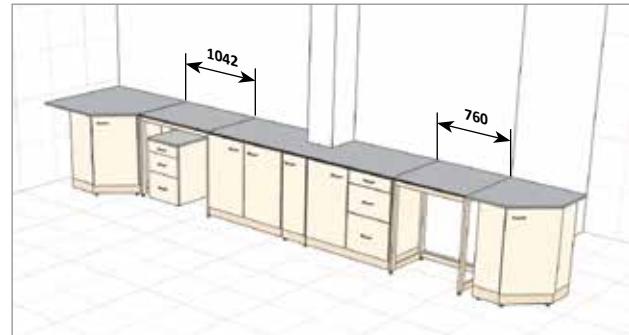
1. Устанавливаются столы-тумбы необходимой комплектации.



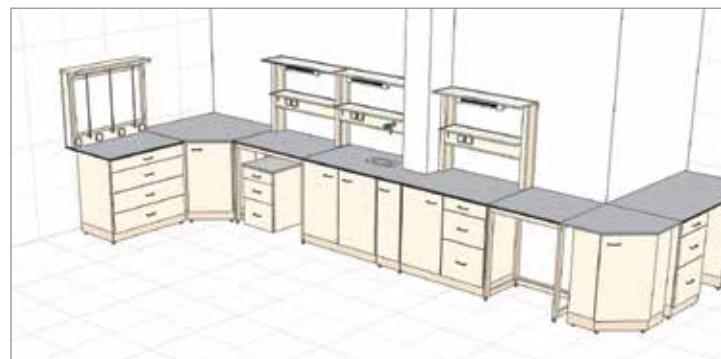
2. Столы соединяются дополнительной нестандартной секцией и объединяются единой столешницей из лабораторного пластика.



3. Ставятся внутренняя и внешняя угловые тумбы для переходов. Учитывая исходные габариты помещения и ширину установленного стола, рассчитываются интервалы А и Б.



4. Комплект соединяется открытыми столами 1 и 2 с рассчитанной шириной (соответственно интервалам А и Б). При необходимости к ним устанавливаются подвесные или подкатные тумбы.

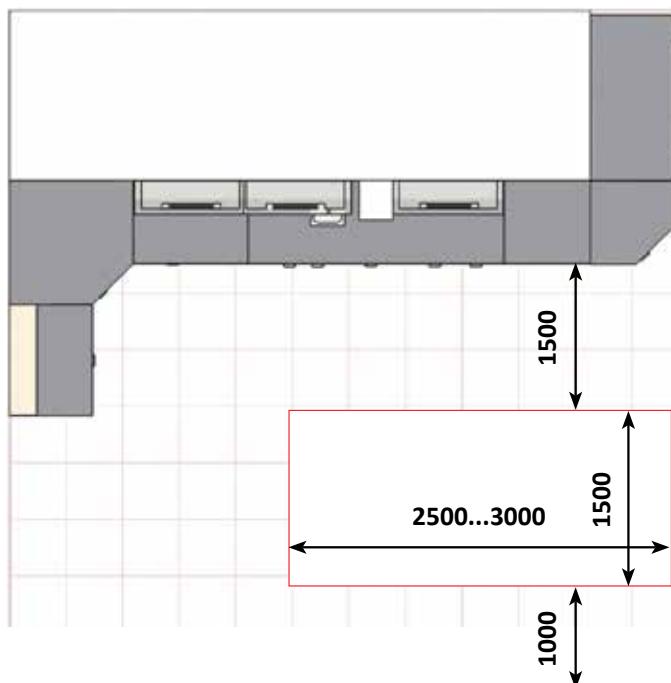


5. К угловым тумбам ставятся рабочие столы, устанавливаются надстройки, к надстройкам необходимое дополнительное оборудование. Единое рабочее пространство создано. Пристенный комплект рабочих столов составлен.



ОСТРОВНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

В оснащенной пристенным комплектом комнате есть возможность расширить рабочую зону за счет установки еще и островного комплекта.



1. Выбираются столы рабочие так, чтобы составить комплект, вписывающийся в установленные габариты.

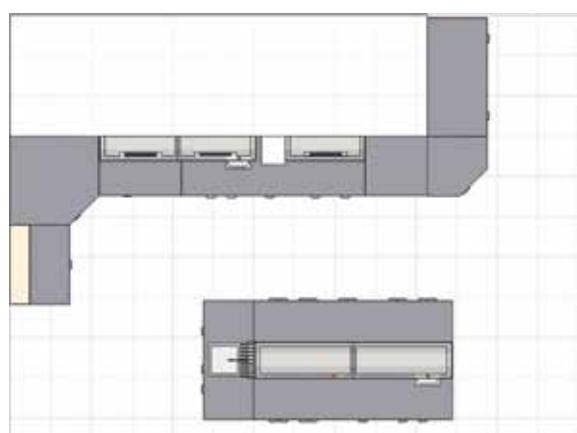
2. Выбранные и расставленные столы объединяются единой рабочей поверхностью.



3. Устанавливается торцевой стол с мойкой и панель-заглушка, закрывающая просвет между столами и доступ к коммуникациям.



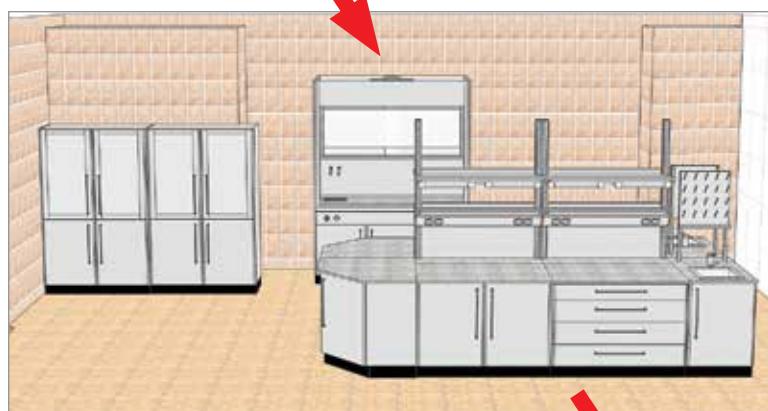
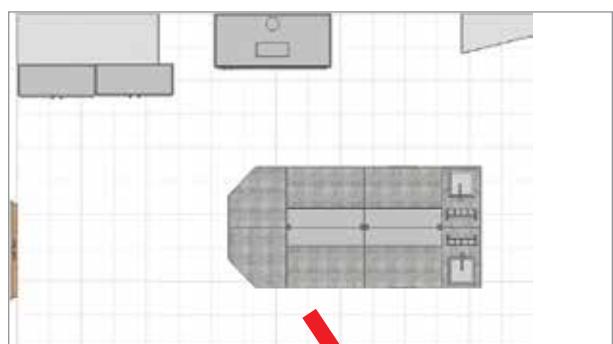
4. Устанавливаются надстройки, сушилки, краны и прочее дополнительное оборудование.



Островной комплект составлен.

Благодаря многолетнему опыту разработки многочисленных проектов, в том числе нестандартных, компания «Торнадо Лаб» предлагает образцы лабораторной мебели, адаптированные под конкретные задачи и цели. Торнадо Лаб не только производит и поставляет лабораторную мебель, но и по вашему желанию предлагает полный спектр услуг.

- Официальный представитель «Торнадо Лаб» спроектирует вашу будущую лабораторию, подготовит 3D дизайн-проект, который позволит вам увидеть её во всех ракурсах. При необходимости специалист произведет на объекте уточняющие замеры помещений с учетом дверных, оконных проемов и расположения трубопрово-



дов и вентиляции. После согласования всех деталей проекта подписывается договор, и заказ запускается в производство. Готовые изделия поставляются в комплекте с нормативно-технической документацией и бухгалтерскими документами.

- По согласованию с заказчиком предоставляются дополнительные услуги по доставке и сборочно-монтажных работ.

В доставку входит оптимальный вариант транспортной перевозки до грузополучателя, разгрузка опытными грузчиками и такелажниками. (Работы по разгрузке, подъему на этаж и заносу в помещения проводятся очень быстро и оперативно, при наличии свободных лестничных пролетов, дверных проемов и готовых к установке мебели помещений).

В сборочно-монтажные работы включены работы по установке лабораторной мебели согласно проекту и подключению к коммуникациям, а именно: подсоединение моечных столов и вытяжных шкафов к водопроводу и канализации, подсоединение надстроек и вытяжных шкафов к электросети, подсоединение шкафов для хранения с патрубком и вытяжных шкафов к общей системе вентиляции. (Работы по подключению

к коммуникациям проходят только при наличии готовых точек подвода и согласно утвержденному проекту).

На протяжении всего периода сотрудничества вас сопровождает персональный менеджер – технический специалист, что делает вашу работу комфортной и оперативной.

**ВАША НОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ –
ЭТО ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
«ТОРНАДО ЛАБ»**



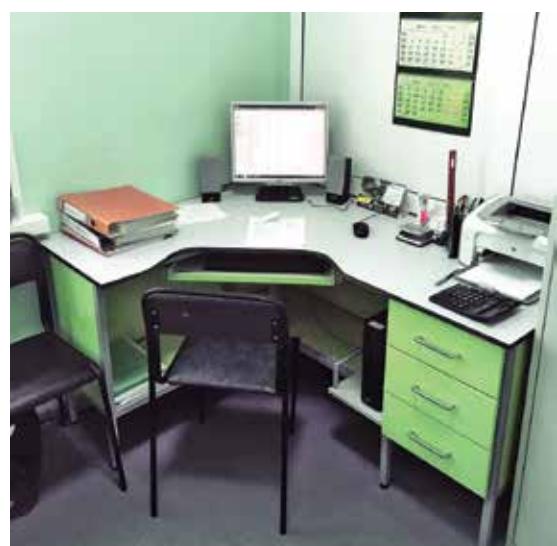
Подробную информацию вы можете получить у официальных дилеров или на сайте www.tornadolab.ru

ВАША ЛАБОРАТОРИЯ

(анкета на заявку)

№	Запрашиваемые данные	Ваши данные
1	Габариты помещения Указать Длину*Ширину*Высоту (мм)	
2	Серия мебели Указать (Престиж, Дельта, Классик)	
3	Столы Указать маркировку столов и их количество	
4	Надстройки Указать маркировку надстроек и их количество	
5	Шкафы вытяжные Указать маркировку вытяжных шкафов и их количество	
6	Шкафы для хранения Указать маркировку шкафов и их количество	
7	Рабочие поверхности Указать материал столешниц и рабочих камер. Если затрудняетесь ответить, указать перечень используемых реагентов в работе и виды работ	
8	Другие изделия не указанные в каталоге Указать ссылку на изделия в других источниках или приложить техническое задание	
9	Указать особенности помещения (наличие вентиляции, коммуникаций, выступов, колонны, труднодоступность в помещение)	
10	Услуги Указать, какие дополнительные услуги потребуются: <ul style="list-style-type: none"> • замеры, дизайн-проект; • доставка, разгрузка, подъем на этаж; • установка, монтаж. 	

Просим данные прислать на электронный адрес info@tornadolab.ru





Производственное предприятие
ООО «Торнадо Лаб»

Почтовый адрес:
422701, РТ, с. Высокая гора,
ул. Юбилейная, д. 1А, а/я 21

Адрес производства:
РТ, с. Высокая гора,
ул. Мелиораторов, д. 24

Производство:
тел.: 8 (843) 212-18-98, 8 (800) 700-27-32

e-mail: info@tornadolab.ru

Официальные дилеры:
смотрите на сайте
www.tornadolab.ru