

Инновация – наша идеология.

Система INGERMAX была разработана в тесной кооперации с ведущими научными специалистами отрасли и сегодня широко и успешно применяется на всей территории России и в странах СНГ.

Создание комплекса INGERMAX стало результатом поиска оптимального решения, позволившего обеспечить выполнение требований стандартов и правил производства GMP и сокращение капитальных и эксплуатационных затрат.

Ограждающие конструкции для чистых помещений INGERMAX прошли все надлежащие сертификационные процедуры и имеют все необходимые сертификаты и разрешения для применения в медицинской, электронной, микробиологической, аэрокосмической, пищевой и фармацевтической промышленности.

Используемые для производства облицовочных конструкций этой серии материалы выбраны с учетом:

- классов чистоты;
- износостойкости и сопротивления ударным нагрузкам;
- надлежащих методов уборки, дезинфекции и их периодичности;
- стойкости к коррозии, воздействию химических и микробиологических факторов.

Управление компании постоянно инвестирует интеллектуальные решения в разработку. Непрерывающийся процесс по накоплению знаний и последующая реализация опыта на производстве позволяет получать дополнительные ценности для конечного продукта или решения. За счет этого производство постоянно апеллирует к прогрессивному процессу инновации: инвестиции – разработка – процесс внедрения – получение качественного улучшения.

В рамках совершенствования технологий производства, использования научного потенциала, а также опыта лидирующих компаний на международной арене, компания предлагает уникальные разработки, воплотившие в себе дизайн, функциональность и технологичность.

СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ.....	1
ПОТОЛОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....	4-9
Система LAY-IN на открытой подвесной системе.....	4-5
Схемы, узлы.....	5
Герметичная потолочная система Clip In.....	6
Схемы, узлы.....	6
Герметичная потолочная система Clip In Strong.....	7
Схемы, узлы.....	7
Требования к потолочным, стеновым и напольным конструкциям.....	8
Сравнительные характеристики металлического потолка с аналогами.....	9
ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА ПОТОЛКА.....	10-17
Люки ревизионные.....	10-11
Светильники.....	12-13
Ламинарные поля.....	14-15
Воздухозаборные панели.....	16-17
ОБЛИЦОВОЧНЫЕ СТЕНОВЫЕ СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....	18-21
Требования, предъявляемые к облицовкам и их характеристики.....	18-19
СТЕНОВАЯ СИСТЕМА WT NG С МЕЖПАНЕЛЬНЫМ ПРОФИЛЕМ.....	20-21
СИСТЕМА WA-55 ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ.....	22-23
СИСТЕМА WA-70 ЭЛЕМЕНТЫ ОБРАМЛЕНИЯ.....	24-25
МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ INGERMAX PHARMA....	26-29
Возможности, схемы, узлы, решения, преимущества, области применения.....	26-27
Комплекующие системы.....	28-29
ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ.....	30-31
ПЕРЕДАТОЧНЫЕ БОКСЫ.....	32-33
ДВЕРИ.....	34-35
АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ПОКРЫТИЕ.....	36-37
ПЛОТЕРНАЯ ПЕЧАТЬ.....	38-39
ПРОЕКТИРОВАНИЕ.....	40-41
ПРИМЕРЫ ОСНОЩЕНИЯ.....	42-43
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	44-45
СЕРТИФИКАЦИЯ.....	46



Медицинское учреждение

Потолочные системы



Цвета стандартные*

- | | | | |
|---|------------------|---|------------------|
|  | RAL 9003 матовый |  | RAL 3015 матовый |
|  | RAL 9002 матовый |  | RAL 5024 матовый |
|  | RAL 9016 матовый |  | RAL 6019 матовый |
|  | RAL 1015 матовый |  | RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Потолочная система LAY-IN INGERMAX представляет собой потолочные панели на открытой подвесной системе (каркас из оцинкованной стали).

Характеристики потолочных панелей INGERMAX:

Типоразмеры: 600x600 мм;

Материал: оцинкованный стальной лист; алюминиевый лист.

Толщина: 0,4мм; по запросу – 0,5-0,7 мм.

Поверхностная защита: эпоксидно-полиэфирная порошковая окраска.

Толщина окрасочного слоя: 25 мкр. (MEDICAL), 90 мкр., 130 мкр., 130 мкр-абп (абп – сертифицированное антибактериальное покрытие).

Цвет: RAL 9003, 9002, 9016, 3015, 5024, 6019;

другие цвета – по запросу.

% глянца: матовый; по запросу – глянцевый, полуматовый.

Огнестойкость: Г1

Светоотражение: <=30 %

Устойчивы к воздействию дезинфекционных растворов и УФ-излучению.

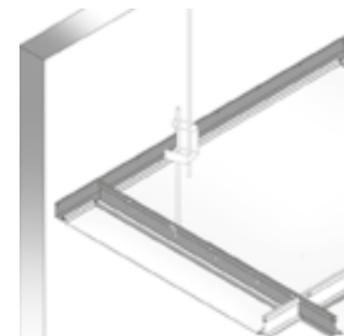
Транспортировочная защитная ПВХ-плёнка.

По запросу возможно увеличение шумо/теплоизоляционных свойств.

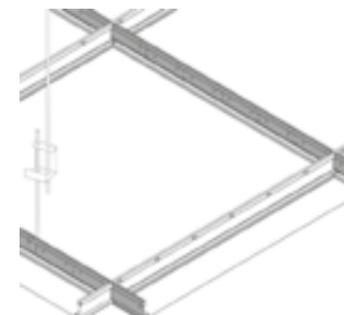
Возможность применения удерживающей клипсы.



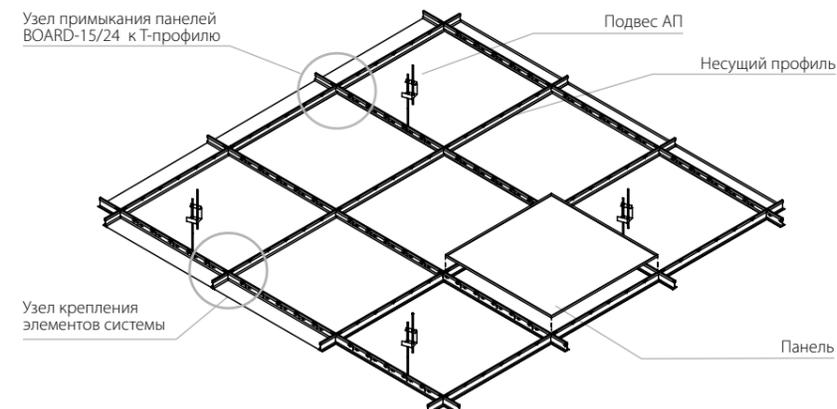
Виды примыкания к стене



Узел примыкания панелей к профилю



Конструкция подвесного потолка открытого типа



Расчёт деталей комплектующих герметичного кассетного потолка с открытой подвесной системой

Модуль кассеты, мм	Расход на 1 м ²						
	Кассета, шт.	Несущий профиль Т24-29 (Т24-38) модуль 3700 мм	Поперечный профиль Т24-29 (Т24-38) модуль 1200 мм	Поперечный профиль Т24-29 (Т24-38) модуль 600 мм	Поперечный профиль Т24-29 (Т24-38) модуль 300 мм	Уголок PL 19x24 (PLL)	Подвес АП
300x300	11,11	0,83 м. п.	—	3,33 м. п.	1,67 м. п.	по расчёту	1,39 комп.
300x600	5,56		1,67 м. п.	3,33 м. п.	—		0,83 комп.
300x1200	2,78	0,83 м. п.	3,33 м. п.	—	—	по расчёту	0,83 комп.
600x600	2,78		1,67 м. п.	0,83 м. п.	—		
600x1200	1,39	0,83 м. п.	1,67 м. п.	—	—	по расчёту	0,83 комп.

Герметичная потолочная система Clip In на скрытой подвесной системе (каркас из оцинкованной стали).

Характеристики потолочных панелей INGERMAX:

Типоразмеры: 600x600 мм; 625x625 мм;
по запросу – 600x1200 мм и 625x1250 мм.

Материал: оцинкованный стальной лист;
по запросу – алюминиевый лист, лист из нержавеющей стали.

Толщина: 0,4-0,7 мм; по запросу – 0,9 мм.

Поверхностная защита: эпоксидно-полиэфирная порошковая окраска.

Толщина окрасочного слоя: 25 мкр. (MEDICAL), 90 мкр., 130 мкр., 130 мкр-абп (абп – сертифицированное антибактериальное покрытие).

Цвет: RAL 9003, 9002, 9016, 3015, 5024, 6019;

другие цвета – по запросу.

% глянца: матовый; по запросу – глянцевый, полуматовый.

Огнестойкость: Г1

Звукопоглощение: 0,10 NRC

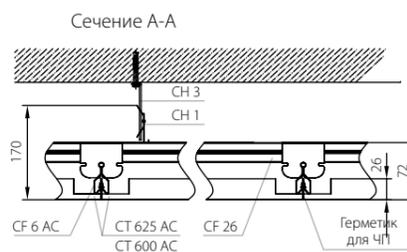
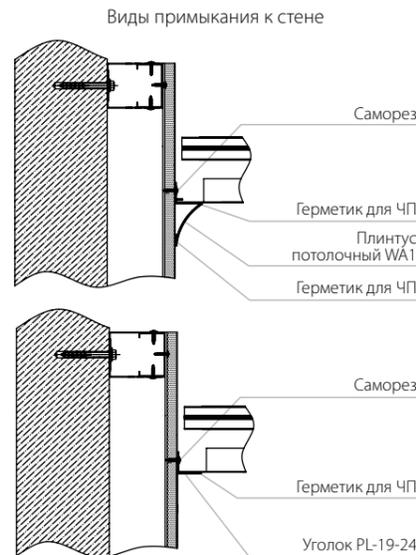
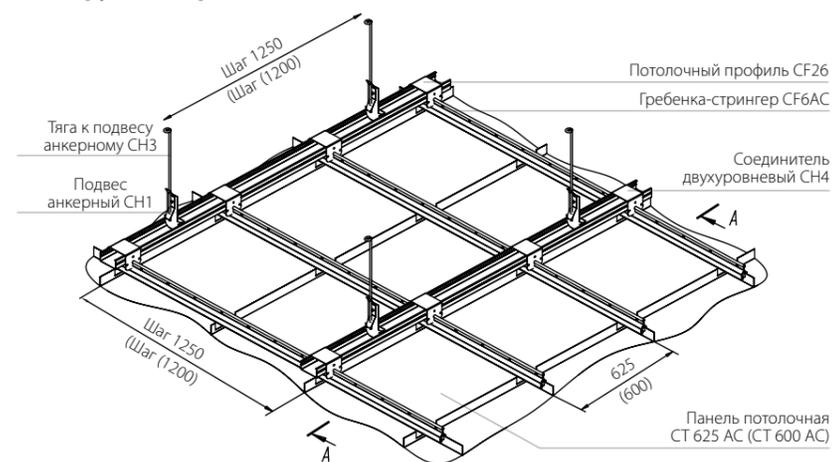
Светоотражение: <=30 %

Устойчивы к воздействию дезинфекционных растворов и УФ-излучению.

Транспортировочная защитная ПВХ-плёнка.

По запросу возможно увеличение шумо/теплоизоляционных свойств.

Конструкция герметичного подвесного потолка



Расчёт деталей комплектующих герметичного кассетного потолка со скрытой подвесной системой на 1 кв.м

Условн. обозначение	Наименование изделия	Формула расчета	Ед. измерения
Расход элементов нв 1 м.кв. потолка			
Элементы потолочной системы "Clip In"			
-	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Панель потолочная (кассета) АС/45	шт.	2,78
2	Гребенка-стрингер ВТ-600	м.п.	1,668
3	Профиль потолочный ПП 47x26	м.п.	0,834
4	Соединитель двухуровневый	шт.	1,39
5	Анкерный-подвес	шт.	0,695
6	Тяга к анкерному подвесу (L=500 мм)*	шт.	0,695
7	Периметральный уголок PL 19x24	м.п.	по расчету
*Длину тяги выбрать по высоте подвесного потолка			

* указать характеристики изделия

Герметичная потолочная система Clip In Strong на скрытой усиленной подвесной системе (каркас из оцинкованной стали).

Характеристики потолочных панелей INGERMAX:

Типоразмеры: 600x600 мм; 625x625 мм;
по запросу – 600x1200 мм и 625x1250 мм.

Материал: оцинкованный стальной лист;
по запросу – алюминиевый лист, лист из нержавеющей стали.

Толщина: 0,5, 0,7 мм; по запросу – 0,9 мм.

Поверхностная защита: эпоксидно-полиэфирная порошковая окраска.

Толщина окрасочного слоя: 25 мкр. (MEDICAL), 90 мкр., 130 мкр., 130 мкр-абп (абп – сертифицированное антибактериальное покрытие).

Цвет: RAL 9003, 9002, 9016, 3015, 5024, 6019;

другие цвета – по запросу.

% глянца: матовый; по запросу – глянцевый, полуматовый.

Огнестойкость: Г1

Звукопоглощение: 0,10 NRC

Светоотражение: <=30 %

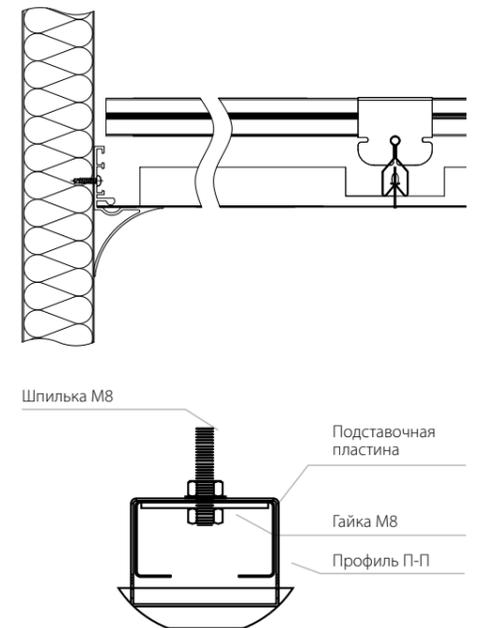
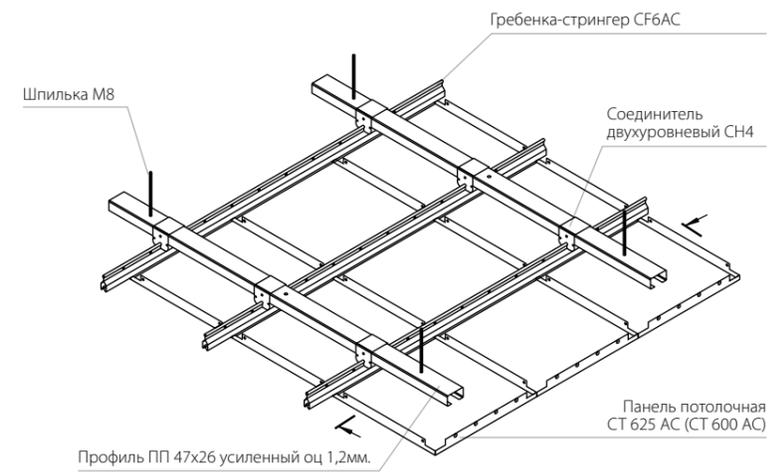
Устойчивы к воздействию дезинфекционных растворов и УФ-излучению.

Транспортировочная защитная ПВХ-плёнка.

По запросу возможно увеличение шумо/теплоизоляционных свойств.



Виды примыкания к стене



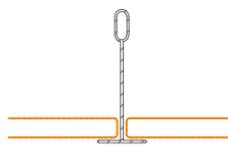
Расчёт деталей комплектующих герметичного кассетного потолка со скрытой подвесной системой на 1 кв.м

Условн. обозначение	Наименование изделия	Формула расчета	Ед. измерения	Кол-во в упаковке
S	Потолок кассетный	= площадь исходного помещения	м ²	
A	Панель (кассета) потолочная СТ6--АС ОЦ =Ц 0,-* мм RAL----*	= S/площадь кассеты + 5%	шт.	16
B	Гребенка-стрингер CF6AC L=4,00 м оц. мет.	= длина ребра кассеты* A/4 + 10%	м.п.	40
C	Потолочный профиль CF26 (ПП-47x26) L=4,00 м оц.мет.	= B/2	м.п.	96
D	Соединитель двухуровневый СН4 для CF26, CF6AC оц. мет.	= A/2	шт.	250
M	Шпилька подвесная с анкером	= A/4	шт.	50
P	Плинтус потолочный WA1 м.п. RAL---- или уголок PL19x24	периметр исходного помещения +10%	м.п.	-
L	Гайка М8	M*2	шт.	
O	Шайба М8	=L	шт.	
G	Герметик-замазка «Для чистых помещений» картридж 310 гр	=S/5 м ²	шт.	12

* указать характеристики изделия

Сравнительные характеристики металлического потолка и потолка из минерального волокна

Плита из минерального волокна



Кассетный металлический потолок Board/ Line



Производство	Европа	Россия
Материал	Минеральное волокно	Оцинкованная сталь, алюминий
Описание	Минеральное волокно – волокна, получаемые из неорганических соединений, перлит – горная порода вулканического происхождения, вода, глина, крахмал, бумага.	Состав металла – группа элементов в виде простых веществ, обладающих характерными металлическими свойствами, такими, как высокие тепло и электропроводность, положительный температурный коэффициент сопротивления, высокая пластичность и металлический блеск.
Тип кромки	Board	Board/ Line
Подвесная система	24/35	15/24
Цвет	Белый	RAL 9003 матовый, RAL 9002 матовый, RAL 9016 матовый. Возможности плоперной печати
Размеры	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Звукопоглощение (Alpha w)	0.20 (L)	0.25 (L)
Влагостойкость (RV%)	95	100 (СНиП 23-02-2003)
Вес (кг/м ²)	4,6	1,2
Горючесть	Россия KM1 (G1, V1, D1, T1) FZ123	Россия KM1 (G1, V1, D1, T1) FZ123
Возможность очистки	Имеются ограничения	Без ограничений Неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная (СНиП 2.03.11-85)
Гарантия	15 лет	Бессрочно
Методы обработки*		
Сухая чистка	•	•
Влажная чистка	•	•
Мокрая чистка	—	•
Периодичность обработки	Ежедневно	Ежедневно

* Сухая чистка – мягкой тряпкой, мягкой щёткой или пылесосом. Влажная чистка – хорошо выжатой тряпкой или губкой. При этом необходимо проследить за тем, чтобы влага не соприкасалась с краями и обратной стороной плит. После очистки необходимо осушить поверхность мягким полотенцем. Мокрая чистка – теплой водой (до 40°C), губкой и мягким чистящим средством.

Преимущества металлического потолка INGERMAX для помещений общего пользования:

- Минимальное отделение аэрозольных частиц с поверхности;
- Износостойкость и сопротивление ударным нагрузкам;
- Доступен к обработке спиртом, дезинфицирующими, моющими средствами;
- Сокращение сроков поставки и стоимости продукции, по сравнению с европейскими производителями, за счет удобного расположения производственной базы компании на территории РФ (в Московской области);
- Отсутствие курсовых разниц (прайс-лист на всю продукцию в рублях РФ).

Чистота воздуха в лечебных учреждениях

Требования к потолочным, стеновым и напольным конструкциям Согласно ГОСТ Р 52539-2006

Требования к чистоте воздуха зависят от назначения помещения (проводимых в нем операций, видов лечения) и чувствительности больных к загрязнениям.

Целью обеспечения чистоты воздуха является снижение риска послеоперационных осложнений из-за попадания микроорганизмов в открытую рану при проведении операции, снижение (исключение) риска инфицирования больного при нахождении его в палате, а также предотвращение распространения инфекций, в том числе внутрибольничных.

Степень риска зависит от вида хирургического вмешательства или метода лечения.

Основные требования к чистоте воздуха в помещениях по стандарту GMP

Зона	Размер частиц, мкм			
	в оснащённом состоянии		в эксплуатируемом состоянии	
	≥0,5	≥5	≥0,5	≥5
По правилам GMP EC 2003 г.				
A	3 500	1	3 500	1
B	3 500	1	350 000	2 000
C	350 000	2 000	3 500 000	20 000
D	3 500 000	20 000	Не регламентируется	Не регламентируется
По правилам GMP EC 2008 г.				
A	3 520	20	3 520	20
B	3 520	29	352 000	2 900
C	352 000	2 900	352 0000	29 000
D	3 520 000	29 000	Не регламентируется	Не регламентируется

Помещения классифицируются по группам по предельно допустимым концентрациям частиц и микроорганизмов (КОЕ) в воздухе. Предельно допустимые концентрации частиц в воздухе задаются классами чистоты помещений по ГОСТ ИСО 14644-1-2017.

Классы чистоты по взвешенным в воздухе частицам для чистых помещений и чистых зон

Класс N ИСО (N-классификационное число)	Максимально допустимые концентрации частиц, частиц/м ³ , с размерами, равными или большими следующих значений ^a					
	0,1	0,2	0,3	0,5	1,0	5,0
Класс 1 ИСО	10 ^b	d	d	d	d	e
Класс 2 ИСО	100	24 ^b	10 ^b	d	d	e
Класс 3 ИСО	1000	237	102	35 ^b	d	e
Класс 4 ИСО	10000	2370	1020	352	83 ^b	e
Класс 5 ИСО	100000	23700	10200	3520	832	d,e,f
Класс 6 ИСО	1000000	237000	102000	35200	8320	293
Класс 7 ИСО	c	c	c	352000	83200	2930
Класс 8 ИСО	c	c	c	3520000	832000	29300
Класс 9 ИСО ^{g, 1)}	c	c	c	35200000	8320000	293000

Примечание. Из-за неопределенности, связанной с процессом счета частиц, при классификации следует использовать значения концентрации, имеющие не более трех значащих цифр.

a - Все концентрации в таблице являются кумулятивными, например, для класса 5 ИСО число 10 200 частиц/м³ для порогового размера 0.3 мкм включает все частицы, размеры которых равны или превышают это значение.

b - При этих концентрациях объем пробы, необходимый для классификации, становится слишком большим и может применяться последовательный отбор проб (приложение D).

c - В этой части таблицы пределы концентраций частиц не устанавливаются ввиду их очень высоких значений.

d - Классификация не предусматривается из-за ограничений, связанных с отбором проб и статистическим анализом при малых концентрациях частиц.

e - Классификация не предусматривается из-за ограничений на время отбора проб как при низких концентрациях частиц, так и при размерах частиц более 1 мкм из-за возможной потери частиц в системе отбора проб.

f - Для этих размеров частиц при классе 5 ИСО может использоваться дескриптор макрочастиц (M дескриптор) совместно по крайней мере с одним из других размеров частиц.

g - Этот класс может быть задан только для эксплуатируемого состояния.

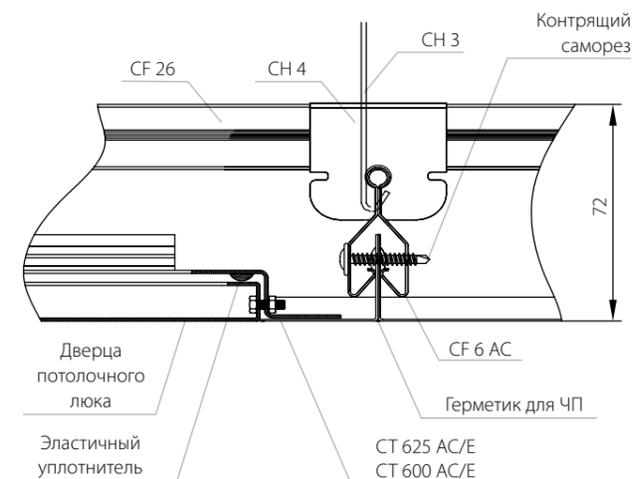
Ревизионный потолочный люк со скрытым замком



Обеспечивает герметичность ограждающих конструкций чистых помещений и оперативный доступ к инженерным сетям, коммуникациям, вентиляционным клапанам, скрытому оборудованию в запотолочном пространстве для технического обслуживания и ремонта.

Потолочный ревизионный люк встраивается методом защёлкивания в подвесную систему потолка.

Схема монтажа ревизионного потолочного люка



Технические характеристики

Типоразмеры: 600x600 мм, 625x625 мм; по запросу возможно изготовить другие размеры

Материал: оцинкованный стальной лист

Толщина: 0,7 мм

Поверхностная защита: эпоксидно-полиэфирная порошковая окраска

Толщина окрасочного слоя: 130 мкр; 130 мкр абп

(*абп – сертифицированное антибактериальное покрытие)

Цвет: RAL 9002, 9003, 9016, 3015, 5024, 6019; по запросу – любой цвет по каталогу RAL

% глянца: матовый; по запросу – глянцевый, полуматовый

Тип замка: скрытая защёлка

Степень защиты по ГОСТ 14254-96: IP54

Огнестойкость: Г1

Транспортировочная защитная ПВХ-плёнка.

Цвета стандартные*



* По запросу любой цвет по таблице RAL



Светильники для чистых помещений

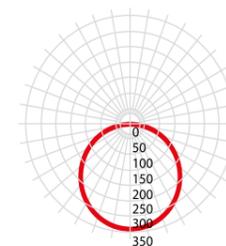


Светильники Clip-in

Светильник CLINIC LED Clip-in – это уникальный светодиодный светильник, специально разработанный для применения в чистых помещениях. Встраивается методом защёлкивания в подвесную систему потолка с растром 600x600 и 625x625. Не требует дополнительных посадочных платформ.

Корпус светильника изготовлен из экструдированного алюминия с охлаждающим радиатором.

Светильник изготовлен в соответствии с ТУ 3461-001-986495577-2012 и соответствует требованиям безопасности по ГОСТ МЭК 60598-1-2003, ГОСТ Р МЭК 60598-1-3-99, ГОСТ 60598-2-22-2012, ГОСТ 61347-2-7-2014, ГОСТ Р 513,17,3,2-99



Технические характеристики

Номинальное напряжение	220 В	220 В
Частота переменного тока	50 Гц	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I	I
Коэффициент мощности	≥0.85	
Коэффициент полезного действия	≥0.75	≥0.80-95
Степень защиты светильника по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65
Класс энергоэффективности	A	EEI-A3
Коэффициент пульсации	≤5	≤5
Оптический элемент	Многослойная система рассеивателя из ПММА и прозрачного поликарбоната. Угол раскрытия луча 120°	
Напряжение питания	170-260 В	220-240 В
Номинальная частота	50-60 Гц ±5%	50-60 Гц ±5%
Потребляемая мощность, не более	40 Вт	40 Вт
Температура эксплуатации	0°C + 60 °C	-15°C + 50 °C
Световой поток не менее	3300 Лм	2 800 Лм
Коэффициент пульсации не более	1%	
Индекс цветопередачи не менее	Ra 82	
Степень защиты	IP 54-65	IP 65
Цветовая температура	4500 К	4500 К
Количество светодиодов не менее	108 шт	-
Ресурс работы	50000 ч	-
Гарантийный срок	3 года	12 месяцев
Габаритные размеры	600x600 (625x625)x10мм	625x625 (625x633)x137мм
Рассеиватель	Опал, ПММА	
Вес светильника	3,5 кг	

Цвета стандартные*



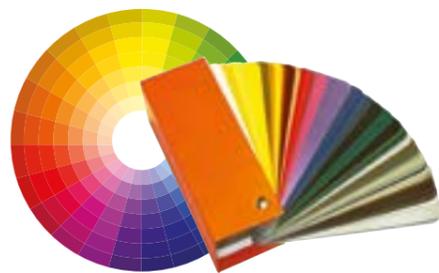
* По запросу любой цвет по таблице RAL

Ламинарное поле



Цвета стандартные*

- | | |
|--|--|
|  RAL 9003 матовый |  RAL 3015 матовый |
|  RAL 9002 матовый |  RAL 5024 матовый |
|  RAL 9016 матовый |  RAL 6019 матовый |
|  RAL 1015 матовый |  RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Описание

Ламинарные поля INGERMAX предназначены для создания локальной антибактериальной управляемой среды в рабочей зоне медицинских, фармацевтических и других учреждениях с высокими требованиями к чистоте воздуха, благодаря созданию ламинарного потока стерильного воздуха. Корпус выполнен из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм с эпоксидно-полиэфирным покрытием толщиной 130 мкр. Есть возможность ограничить ламинарную зону завесой ламельного типа.

Комплектация

Ламинары комплектуются HEPA-фильтрами H13 и H14, степень очистки воздуха которых от взвешенных частиц размером более 0,2 мкм составляет 99,95% и 99,995% соответственно. ПВХ шторка, валидационные порты по требованию.

Размеры

Стандартный размер ламинарного поля INGERMAX составляет 3000x3000x350 мм. Возможно изготовление ламинарного поля с другими габаритными размерами.



Воздухозаборные панели



Цвета стандартные*

- | | |
|--|--|
|  RAL 9003 матовый |  RAL 3015 матовый |
|  RAL 9002 матовый |  RAL 5024 матовый |
|  RAL 9016 матовый |  RAL 6019 матовый |
|  RAL 1015 матовый |  RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

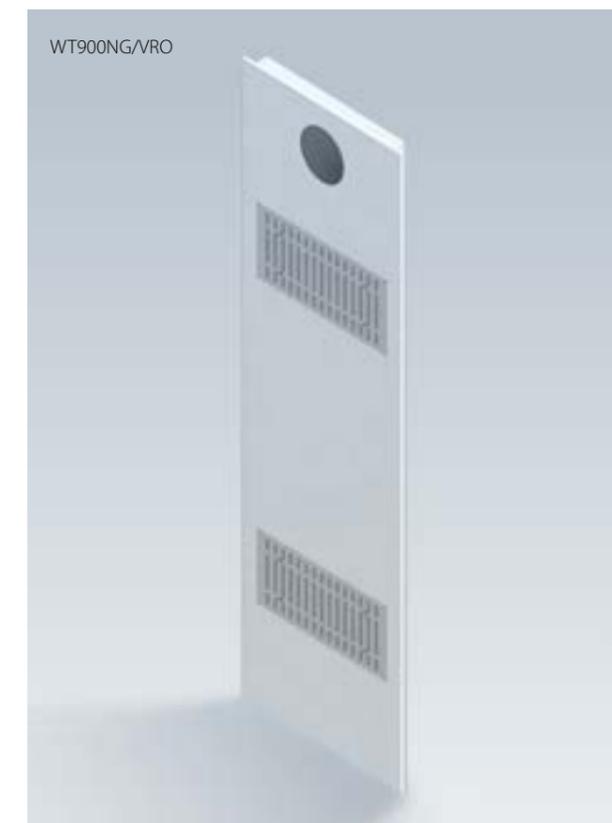
Потолочная воздухозаборная панель с перфорацией встраивается в систему облицовки потолков. Потолочные воздухозаборные панели имеют независимую подвесную систему с герметичным прилеганием краев к потолочным панелям и образуют общую гладкую поверхность (за исключением технологических выступов).

Конструкции и материалы панели обеспечивают возможность проведения их уборки, очистки и дезинфекции.

Наименование и марка изделия	Толщина материала, мм	Габариты изделия (ШхДхВ), мм
VRO 600-1 (потолочная вытяжная решетка с функцией регулирования потока)	0,7	600x600x230
VRO 625-1 (потолочная вытяжная решетка с функцией регулирования потока)	0,7	625x625x230

Дополнительные размеры по запросу

Потолочная воздухозаборная панель имеет адаптер с отводом Ø160 мм на боковую сторону адаптера или вверх. Каждая решетка имеет возможность регулировки воздушного потока со стороны чистого отсека без проведения мероприятий связанных с разгерметизацией ОКЧП.



Стеновая воздухозаборная панель с перфорацией встраивается в систему облицовки WT900NG, WT900ER заподлицо.

Конструкции и материалы панели обеспечивают возможность проведения их уборки, очистки и дезинфекции, а также позволяют независимый демонтаж и установку, что облегчает доступ в запанельное пространство.

В верхней части (в запотолочном пространстве) имеется отвод на лицевую сторону панели. Возможно изготовление отвода на заднюю стенку панели.

Панель в сборе является шахтой (опуском) воздуховода. Нижняя решетка – 600 мм от уровня чистого пола. Верхняя решетка – 100 мм от уровня чистого потолка. Каждая решетка имеет возможность регулировки воздушного потока.

Габаритные размеры

Ширина – 900 мм; 1150 мм
Глубина – 70 мм (или по проекту)
Высота – 100-4000 мм
Толщина материала – 0,7 мм

Облицовочные стеновые системы и решения



Медицинское учреждение

В собранном виде стеновые ограждения представляют гладкую герметичную поверхность. Технология крепежа исключает возможность накопления пыли в панельных стыках и шовных пространствах. Все крепежные детали и сочленения скрыты. При этом сохраняется возможность последующего неразрушающего демонтажа панели. Стеновые ограждения INGERMAX предназначены для устройства чистых помещений в зданиях различного назначения с учетом несущей способности конструкций в любых регионах, включая сейсмические.

Требования, предъявляемые к облицовкам:

Облицовка стен представляет собой конструктивный элемент, отвечающий следующим требованиям:

- минимальное отделение аэрозольных частиц с поверхности;
- износостойкость и сопротивление ударным нагрузкам;
- пожаробезопасность;
- устойчивость к воздействию химических и микробиологических факторов;
- стойкость к постоянной очистке дезинфицирующими средствами;
- тепло и звукоизоляция;
- минимизация острых и прямых углов;
- возможность свободного доступа для очистки поверхности.

Конструкция стенового ограждения представляет собой металлический каркас, обшитый гипсо-металлическими листами (ГМЛ), и конструкции, образующие герметичный контур, включающий в себя узлы сопряжения, скругляющие элементы, двери, передаточные окна, передаточные шлюзы, оконечные устройства системы вентиляции, отопления, осветительные приборы, встроенное инженер-

ное и технологическое оборудование и др.

Гипсо-металлические листы

Гипсо-металлические листы (ГМЛ) представляют собой панель, состоящую из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм или нержавеющей стали толщиной 0,7 мм (листового алюминиевого проката – по запросу) с эпоксидно-полиэфирной порошковой окраской. Толщина окрасочного слоя: 25 мкр (MEDICAL), 90 мкр, 130 мкр, 130 мкр абп (абп – сертифицированное антибактериальное покрытие).

С тыльной стороны панели по всей поверхности приклеен гипсокартонный влагостойкий лист (ГКВЛ) на влагонепроницаемый стойкий клей, обеспечивающий прочное соединение при различных типах нагрузок (изгиб, срез, сжатие и т.д.) на облицовку. ГМЛ выпускаются компанией «ГК АСП» под торговой маркой INGERMAX сертифицированы на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 14644 и ГОСТ Р 52539.

Элементы стального каркаса

Стальные профили каркаса изготавливаются РПО «Албес» (г. Москва) на профилегибочном оборудовании из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Толщина стали принята 0,7-0,9 мм.

В стенах стоек каркаса предусмотрены отверстия для пропуска коммуникаций.

Стандартная длина стоечных и направляющих профилей: 3,0; 3,5 и 4,0 м. По соглашению сторон допускается поставка профилей длиной до 6 м.



Цвета стандартные*

	RAL 9003 матовый		RAL 3015 матовый
	RAL 9002 матовый		RAL 5024 матовый
	RAL 9016 матовый		RAL 6019 матовый
	RAL 1015 матовый		RAL 6027 матовый



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Облицовочные стеновые системы и решения



Цвета стандартные*

- | | |
|--|--|
|  RAL 9003 матовый |  RAL 3015 матовый |
|  RAL 9002 матовый |  RAL 5024 матовый |
|  RAL 9016 матовый |  RAL 6019 матовый |
|  RAL 1015 матовый |  RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

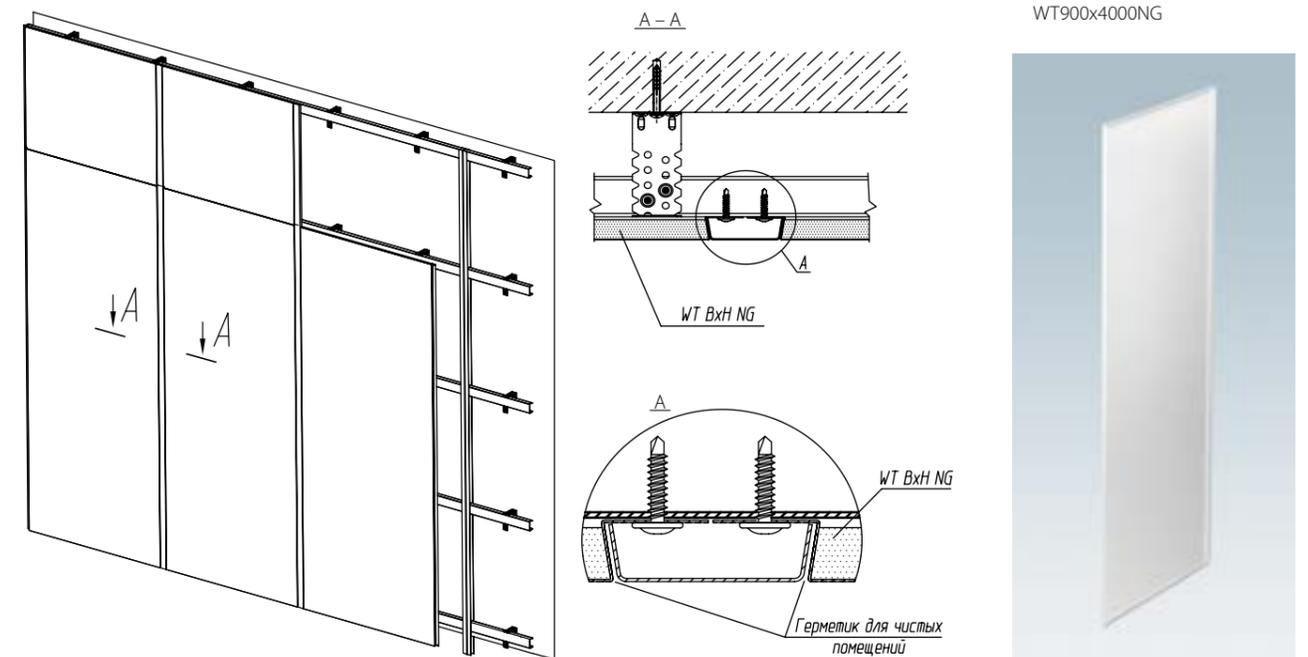
Система WT NG с межпанельным профилем

Наименование	Марка	Толщина, мм	Длина, мм	Ширина
Панель облицовочная с возможностью независимого демонтажа	WT900NG	13,5	100-4000	100-1150

* Допускается изготовление облицовки других размеров и нестандартных изделий по согласованию с производителем.

Панели с независимым типом крепления

Панели имеют маркировку WT bхh NG, где b – ширина панели, h – высота панели. Панели можно устанавливать в 2 ряда, для второго ряда выпускаются доборные панели WT bхh NG/D. Крепление панелей происходит независимо друг от друга, место крепления закрывается промежуточным профилем WT40.



Комплектующие

Профиль направляющий WF27N
Длина



Прямой подвес WH1



Профиль стоечный WF27
Длина



Межпанельный профиль WT40
Длина



Элементы обрамлений примыканий

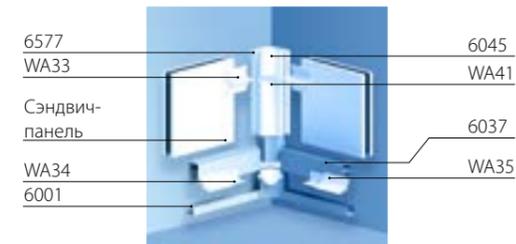


В качестве элементов обрамления используются скругляющие профили, которые идеально решают задачу минимизации острых и прямых углов, обеспечивают удобный доступ для очистки и дезинфекции.

Обрамляющие элементы разработаны для использования со всеми типами облицовок, а также для потолочной системы со скрытой подвесной системой. Материал изделий — алюминиевый сплав, окрашенный порошковой краской по таблице RAL. Толщина окраски 130 мкр. Возможно антибактериальное покрытие INGERMAX.

Система WA-55

Система под завод линолеума



Угловой соединительный элемент WA33.
Длина 3м.



Профиль крепежный 17x15x12 WA34.
Длина 3м.



Скругляющий элемент WA35.
Длина 3м.



Скругляющий элемент для внутреннего угла WA41



Заглушка торцевая для напольного плитуса WA2



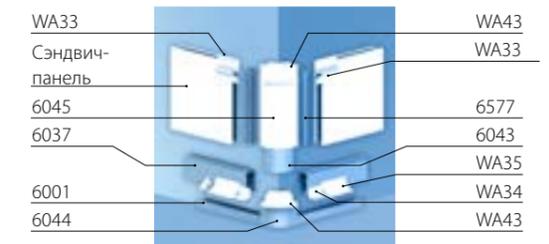
Скругляющий элемент для внешнего угла WA43



Торцевая заглушка WA44



Система под установку напольного плитуса (фальшпол, наливной пол)



Профиль цокольный АСП-6037.
Длина 3м.



Профиль вертикальный АСП-6040.
Длина 3м.



Профиль алюминиевый АСП-6043.
Длина 3м.



Профиль Х-образный АСП-6044.
Длина 3м.



Профиль вертикальный угловой верхний АСП-6045.
Длина 3м.



Профиль закладной АСП-6577.
Длина 3м.



Профиль АСП-6579.
Длина 3м.

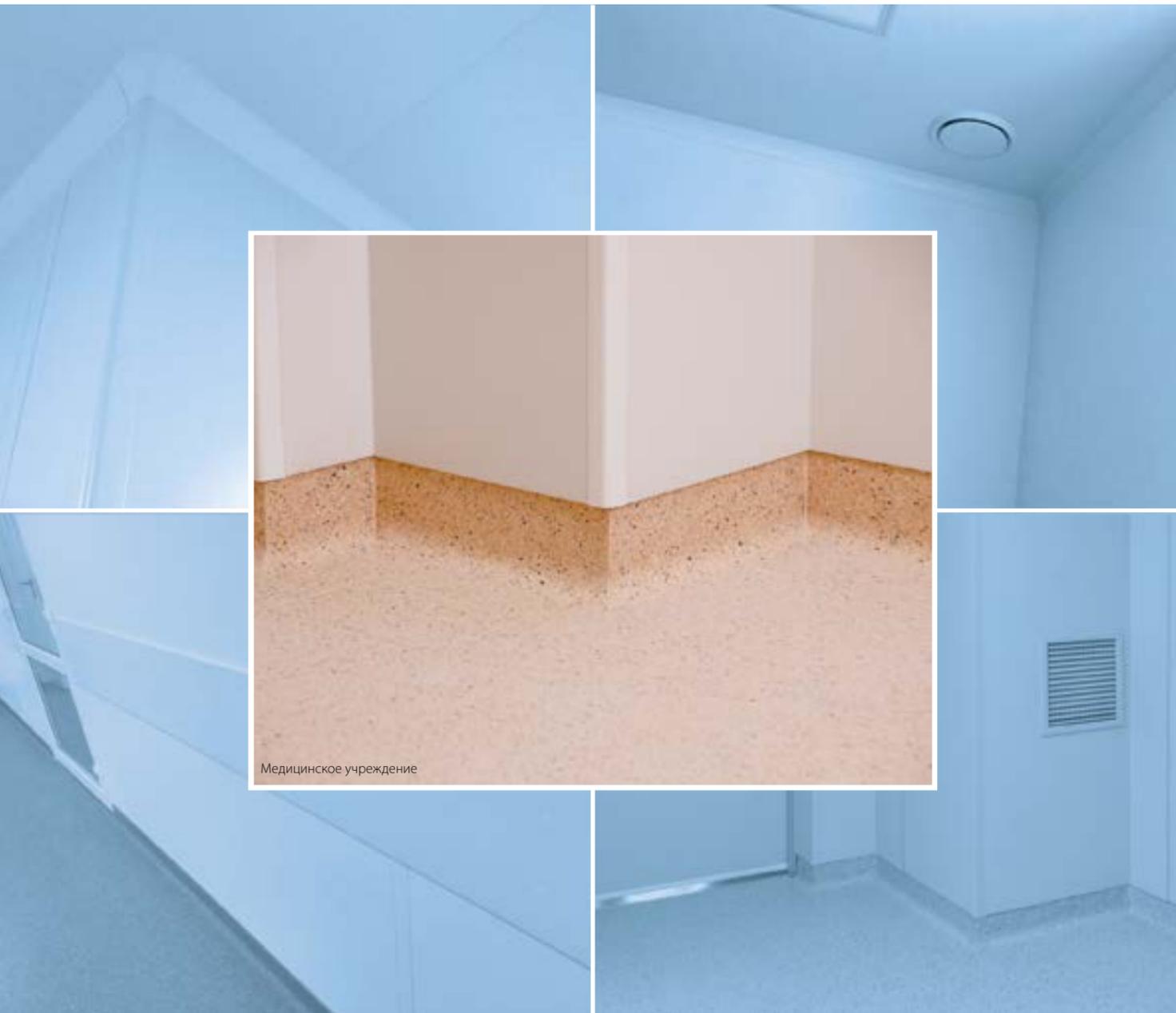


Цвета стандартные*



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Элементы обрамлений примыканий

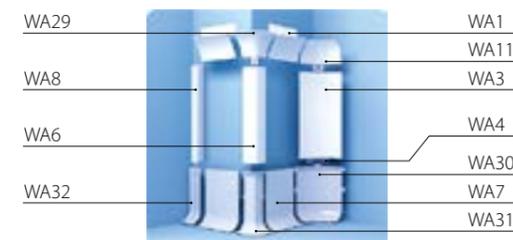


В качестве элементов обрамления используются скругляющие профили, которые идеально решают задачу минимизации острых и прямых углов, обеспечивают удобный доступ для очистки и дезинфекции.

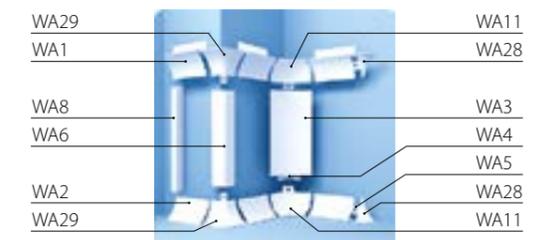
Обрамляющие элементы разработаны для использования со всеми типами облицовок, а также для потолочной системы со скрытой подвесной системой. Материал изделий — алюминиевый сплав, окрашенный порошковой краской по таблице RAL. Толщина окраски 130 мкр. Возможно антибактериальное покрытие INGERMAX.

Система WA-70

Система под завод линолеума



Система под установку напольного плинтуса (фальшпол, наливной пол)



Виды элементов обрамления

Профиль карниз потолочный Длина — 4 м.		Профиль стартовый. Длина — 3 м.	
Профиль карниз напольный Длина — 4 м.		Угловой соединительный элемент внутренний	
Профиль вертикальный внутренний Длина — 3 м.		Заглушка торцевая для напольного плинтуса WA2	
Крепление профиля вертикального внутреннего Длина — 3 м.		Угловой соединительный элемент внешний для плинтуса WA1, WA2 и WA6	
Крепление карниза напольного. Длина 4 м.		Угловой соединительный элемент внутренний для плинтуса WA7	
Профиль вертикальный наружный. Длина — 3 м.		Угловой соединительный элемент внешний для плинтуса WA7	
Профиль для завода линолеума. Длина — 4 м.		Заглушка торцевая для плинтуса WA7	

Цвета стандартные*

 RAL 9003 матовый	 RAL 3015 матовый
 RAL 9002 матовый	 RAL 5024 матовый
 RAL 9016 матовый	 RAL 6019 матовый
 RAL 1015 матовый	 RAL 6027 матовый



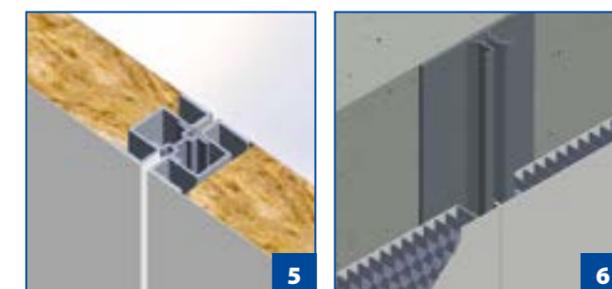
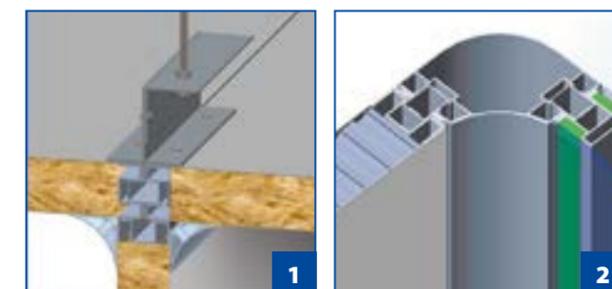
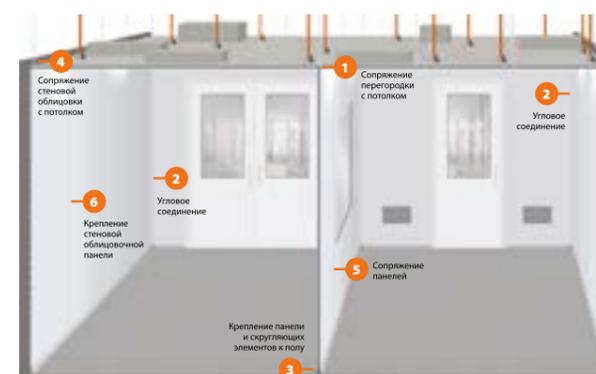
* По запросу любой цвет по таблице RAL

Модульная система ограждающих конструкций INGERMAX PHARMA



Лаборатория

Система стеновых перегородок для чистых помещений INGERMAX PHARMA представляет собой само-несущую модульную конструкцию из трехслойных (сэндвич) панелей TM INGERMAX и набора профилей, соединяемых в единый замкнутый контур с возможностью интеграции оконных и дверных блоков, передаточных окон, различных инженерных систем.



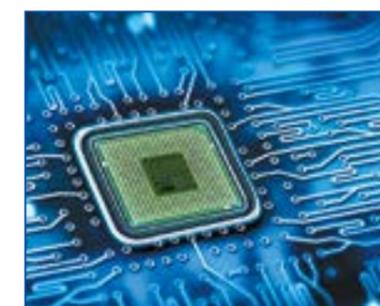
- Интегрированные системы соединений: пола к стене, стены к потолку, стены к стене;
- Компланарность всех элементов поверхности;
- Возможность демонтажа локализованной части системы без разбора всей конструкции;
- Взаимозаменяемость элементов системы;
- Плавные скругляющие элементы для отсутствия возможности скопления частиц пыли;
- Предел огнестойкости панелей EI 45 (для панелей с минеральной ватой);
- Группа воспламеняемости В1 по ГОСТ 3040296
- Максимальная длина панелей до 5,5 метров
- Толщины 15, 50, 60, 80 и 100 мм;
- Жёсткость конструкции и системы.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Космическая промышленность



Микроэлектронная промышленность



Фармацевтическая промышленность



Цвета стандартные*



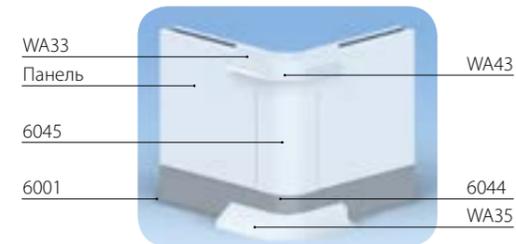
* По запросу любой цвет по таблице RAL

Модульная система ограждающих конструкций INGERMAX PHARMA

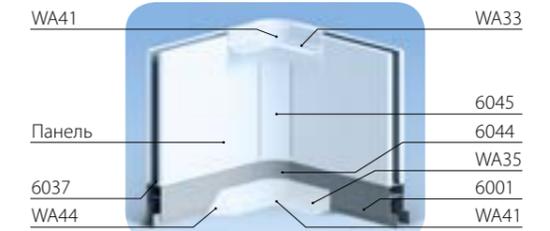


INGERMAX PHARMA

Система под завод линолеума



Система под установку напольного плитуса (фальшпол, наливной пол)



Панели

Система стеновых перегородок для чистых помещений из трехслойных панелей INGERMAX PHARMA предназначена для организации ограждающих конструкций в зданиях различного назначения со стенами из любых материалов с учётом несущей способности конструкций здания, в любых регионах и рекомендована к применению:

- в строительстве и отделке помещений лечебно-профилактических учреждений, к которым применяются повышенные санитарно-гигиенические требования;
- при внутренней отделке чистых помещений и особо чистых помещений
- при отделке помещений в микроэлектронной, радиоэлектронной, наноэлектронной, пищевой, косметической промышленности, фармацевтической отрасли и космической отрасли.

Варианты панелей

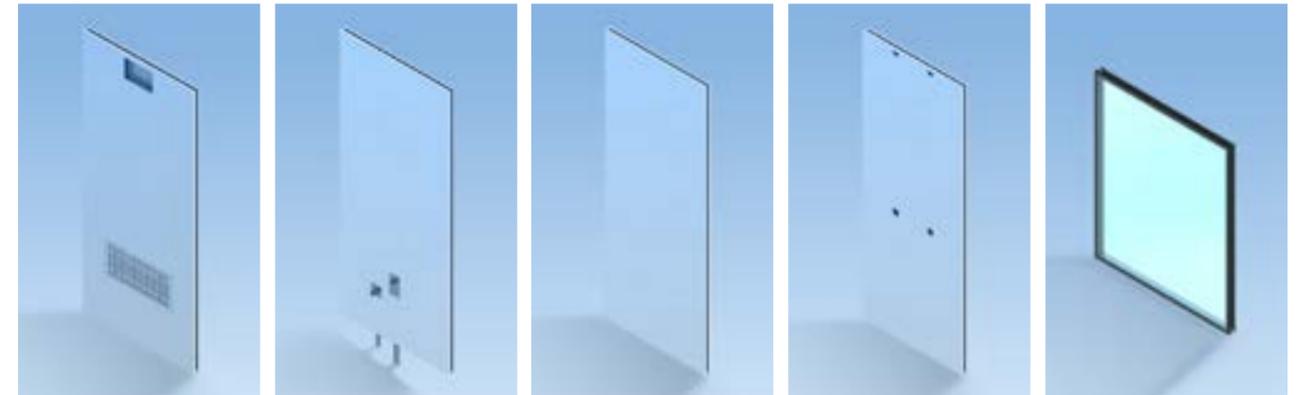
Воздухозаборная

Инженерная

Глухая

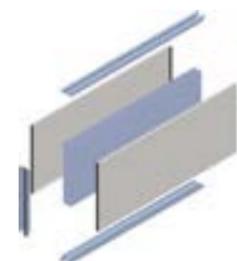
С кабельканалом

Светопрозрачная

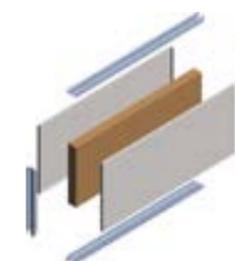


ЗАПОЛНЕНИЕ:

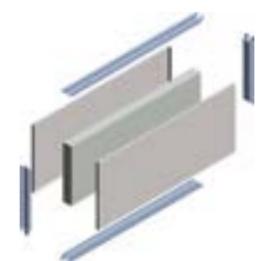
Алюминиевые соты



Минеральная вата



Пенополиизоцианурат



Цвета стандартные*



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Воздухораспределители



Медицинское учреждение

Комплекс предлагаемого оборудования для чистых помещений обеспечивает оптимальные условия микроклимата воздушной среды и необходимую кратность воздухообмена в помещениях, а также соответствует нормативной документации. Воздухораспределители INGERMAX, образующие «зонтик» чистого воздуха, обеспечивают температурно-влажностный режим в рабочей зоне, необходимый для осуществления правильного организованного технологического процесса, и позволяют эффективно удалять аэрозольные загрязнения.

Воздухораспределитель для чистых помещений состоит из следующих основных элементов:

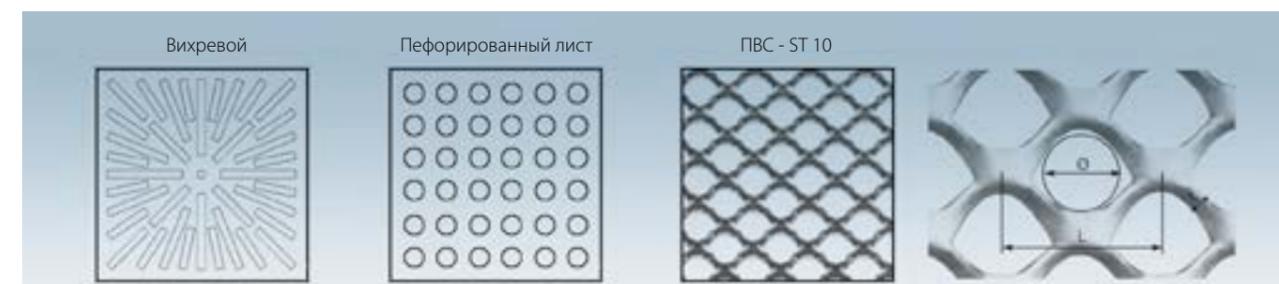
- корпус (монтажная рамка);
- камеры статического давления (КСД) с фланцем (отводом) для присоединения к воздуховоду;
- фильтр;
- воздухораспределительная решетка (диффузор).

Монтажная рамка выполняется из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм с эпоксидно-полиэфирным покрытием толщиной 130 мкр в размер раstra потолочных панелей, т.е. 600x600, 625x625, 600x1200 или 625x1250 мм.

В качестве фильтров применяются HEPA-фильтры, предназначенные для высокоэффективной финишной очистки воздуха в медицинских учреждениях, на предприятиях фармацевтической и пищевой промышленности, а также в чистых помещениях других отраслей.



Возможные варианты оформления диффузора



Характеристики камер статического давления (КСД)

Наименование КСД	Габаритные размеры, мм	Отвод	Диаметр отвода, мм	Размер фильтра	Марка HEPA-фильтра	Эффективность очистки, % (MPPS)	Средняя производительность, м³/ч при скорости 0,45 м/с	Размер рамки для интеграции в потолок
VR563	563x563 x341	боковой	160	530x530 x78	H13	99,95	410	600x600
			250		H14	99,995		625x625
VR563x1163	563x1163 x341	боковой	160	530x1130 x78	H13	99,95	900	600x1200
			250		H14	99,995		625x1250

* по запросу могут изготавливаться КСД с др. габаритными размерами, диаметрами отводов и марками фильтров.

** возможна поставка КСД без фильтра

*** возможна поставка только фильтров

Цвета стандартные*

- | | | | |
|--|------------------|--|------------------|
| | RAL 9003 матовый | | RAL 3015 матовый |
| | RAL 9002 матовый | | RAL 5024 матовый |
| | RAL 9016 матовый | | RAL 6019 матовый |
| | RAL 1015 матовый | | RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Передаточные боксы



Окно обеспечивает визуальный контакт между отдельными помещениями или комнатами без угрозы загрязнения стерильной зоны.

Конструкция окна соответствует следующим основным требованиям:

- минимальное освобождение частиц с поверхности окон;
- уплотнение соединений между окнами и панелями выполнено сохраняющими длительное время эластичность герметиком для чистых помещений;
- плотность гарантирует поддержание избыточного давления или вакуумметрического давления в комнате или помещениях;
- удобная очистка, санитарная обработка и устойчивость к моющим, дезинфицирующим средствам;
- стойкость к воздействию ультрафиолета;
- не влияют на здоровье рабочего персонала;
- конструкция, размер, цветовая гамма в соответствии с пожеланиями заказчика (в пределах стандартной шкалы RAL);
- изготовление рентген-защитных и противопожарных окон;
- изготовление передаточного окна-шлюза со встроенной бактерицидной лампой и люминесцентной лампой локальной подсветки.
- система блокировки и световой сигнализации



Технические данные

Тип окна	Просмотровое	Передаточное	Передаточное бескаркасное	Окно-шлюз
Размер окна (мм)	по проекту	600x600, по проекту	600x600	600x600, по проекту
Строительная толщина рамы окна (мм)	50	50	50	50
Огнестойчивость	-	-	-	-
Использование для типов панелей	WT900NG, WT900ER, INGERMAX PHARMA			

Характеристики изделия:

Коробка, рама – оцинкованная сталь/алюминиевый профиль.
 Окрашено – порошковым полиэстером (RAL).
 Заполнение – стекло 4-6 мм.
 Габаритные размеры – стандартно 600x600 мм или по проекту.

Цвета стандартные*



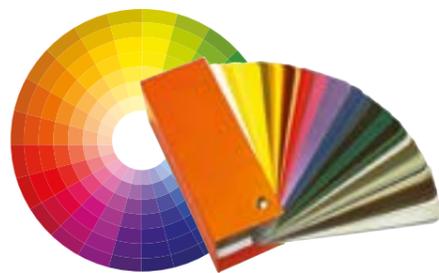
* По запросу любой цвет по таблице RAL

Двери



Цвета стандартные*

	RAL 9003 матовый		RAL 3015 матовый
	RAL 9002 матовый		RAL 5024 матовый
	RAL 9016 матовый		RAL 6019 матовый
	RAL 1015 матовый		RAL 6027 матовый



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Двери являются неотъемлемой частью ограждающих конструкций. В чистых помещениях они выполняют функцию входа, выхода из помещения, перехода в соответствующие смежное помещение, обеспечивая при этом надежную преграду и защиту от попадания загрязнения в чистую зону.

ГЕРМЕТИЧНЫЕ РАСПАШНЫЕ ДВЕРИ ДЛЯ ЧИСТЫХ КОМНАТ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	50
		Min высота**	1540
		Max высота**	2420
	Одностворчатые	Min ширина**	740
		Max ширина**	1190
	Двустворчатые	Min ширина**	1150
Max ширина**		1890	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Торцевая	<input type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	50
		Min высота**	1540
		Max высота**	2420
	Одностворчатые	Min ширина**	740
		Max ширина**	1190
	Двустворчатые	Min ширина**	1150
Max ширина**		1890	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Торцевая	<input type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

ДВЕРИ ОТКАТНЫЕ И РАСПАШНЫЕ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	50
		Min высота**	не огр.
		Max высота**	2950
	Одностворчатые	Min ширина**	2950
		Max ширина**	не огр.
	Двустворчатые	Min ширина**	2900
Max ширина**		2900	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

ДВЕРИ ОТКАТНЫЕ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	50
		Min высота**	1880
		Max высота**	2400
	Одностворчатые	Min ширина**	700
		Max ширина**	1200
	Двустворчатые	Min ширина**	1200
Max ширина**		1800	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

РЕНТГЕНОЗАЩИТНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ РАСПАШНЫЕ ДВЕРИ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	60
		Min высота**	2000
		Max высота**	2300
	Одностворчатые	Min ширина**	(700) 900*
		Max ширина**	1110
	Двустворчатые	Min ширина**	1130
Max ширина**		1700	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

ДВЕРИ ОТКАТНЫЕ РЕНТГЕНОЗАЩИТНЫЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ

Размеры дверей, мм	Общие	Min глубина*	60
		Min высота**	1880
		Max высота**	2400
	Одностворчатые	Min ширина**	700
		Max ширина**	1200
	Двустворчатые	Min ширина**	1200
Max ширина**		1800	
Коробка	Угловая	<input checked="" type="radio"/>	
	Обхватная	<input type="radio"/>	

Конфигурация, порог, торец, покрытия, толщина Pb - по запросу.

* Проем
** Коробка

● — Стандартная опция, ○ — Поставляется по запросу

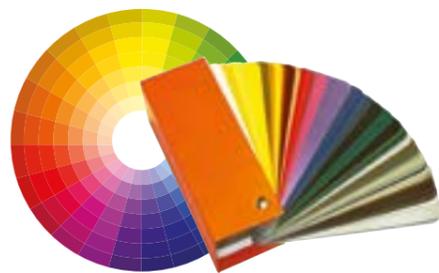
Антибактериальное покрытие



Медицинское учреждение

Цвета стандартные*

	RAL 9003 матовый		RAL 3015 матовый
	RAL 9002 матовый		RAL 5024 матовый
	RAL 9016 матовый		RAL 6019 матовый
	RAL 1015 матовый		RAL 6027 матовый



* По запросу любой цвет по таблице RAL

Порошковая краска с антибактериальными свойствами, используемая компанией «ГК АСП» при производстве ограждающих конструкций для чистых помещений, является эпоксидно-полиэфирной порошковой краской на основе смеси эпоксидной и полиэфирной смол. Краска плавится и полимеризуется при повышенной температуре с образованием конечного покрытия.

Антибактериальные свойства эпоксидно-полиэфирного порошка основаны на эффективных соединениях, входящих в состав благородных металлов.

Антибактериальное порошковое покрытие может наноситься как на оцинкованную сталь, так и на алюминий.

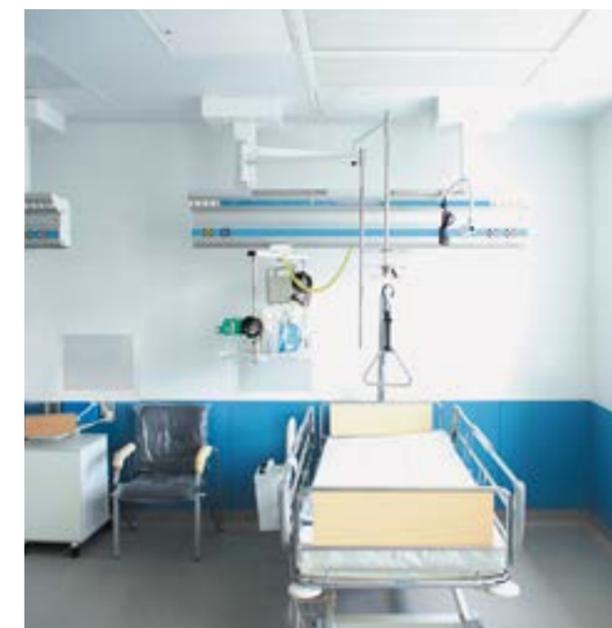
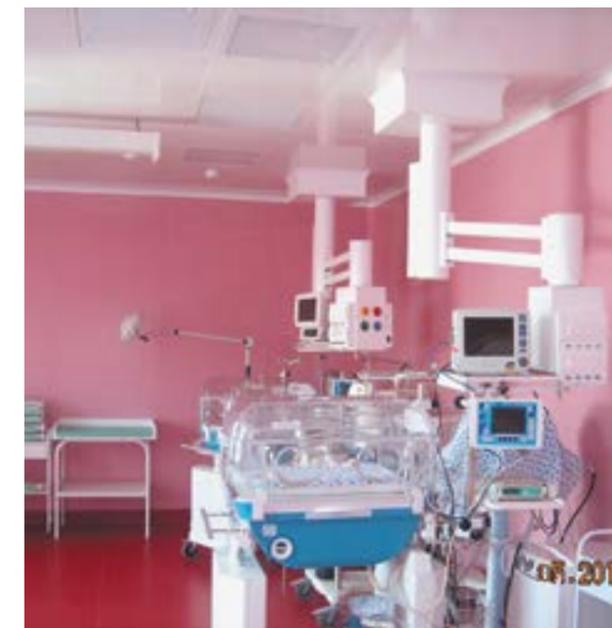
Лабораторные испытания

В результате проведенных испытаний в лабораторных условиях обнаружена высокая статистически достоверная эффективность антибактериального порошкового покрытия в отношении нозокомиальных антибиотико-резистентных штаммов, основных возбудителей госпитальных инфекций:

- Acinetobacter baumannii
- Serratia marcescens
- Escherichia coli
- Klebsiella pneumoniae
- Pseudomonas aeruginosa
- Enterobacter aerogenes
- Morganella morganii
- Stenotrophomonas maltophilia
- Staphylococcus aureus
- Clostridium perfringens
- Candida albicans

Физические свойства

Эластичность (Эриксен, ISO 1520)	7 мм	
Прочность на удар (Эриксен, EN ISO 6272):	– прямая	40 кгсм
	– обратная	40 кгсм
Твердость по маятнику (Кениг, SFS 3642)	180 сек	
Адгезия (испытание на решетке, EN ISO 2409)	ГТ 0	



Стойкость к дезинфицирующим средствам

Испытания проводились методом выдерживания окрашенных образцов в растворе в течение 24 часов при комнатной температуре согласно стандарта ISO 2812-1:2007(E), часть 2, метод А.

На основе проведенных испытаний используемая порошковая краска с антибактериальными свойствами стойка к воздействию дезинфицирующих растворов: 3% хлорамин Б и 6% перекись водорода.

Плоттерная печать на металле



Медицинское учреждение

Высококачественная полноцветная печать на любых поверхностях.

Идеальное решение для реабилитационных центров, комнат релаксации, детских игровых палат и т.д. При использовании не выделяется озон и другие вредные испарения, что абсолютно безопасно для здоровья и окружающей среды. Готовое изделие стойкое к механическим воздействиям, влажности.

Максимальная ширина печати 2,5 м.

Полученное изображение устойчиво к выцветанию на протяжении не менее трех лет, возможно и более, в зависимости от условий эксплуатации.



Область применения:

Помещения общего пользования

- Стены;
- Потолки;
- Двери;
- Стойки ресепшн.

Исполнение:

- Графики, логотипы, чертежи;
- Фотоматериалы;
- Рисунки.



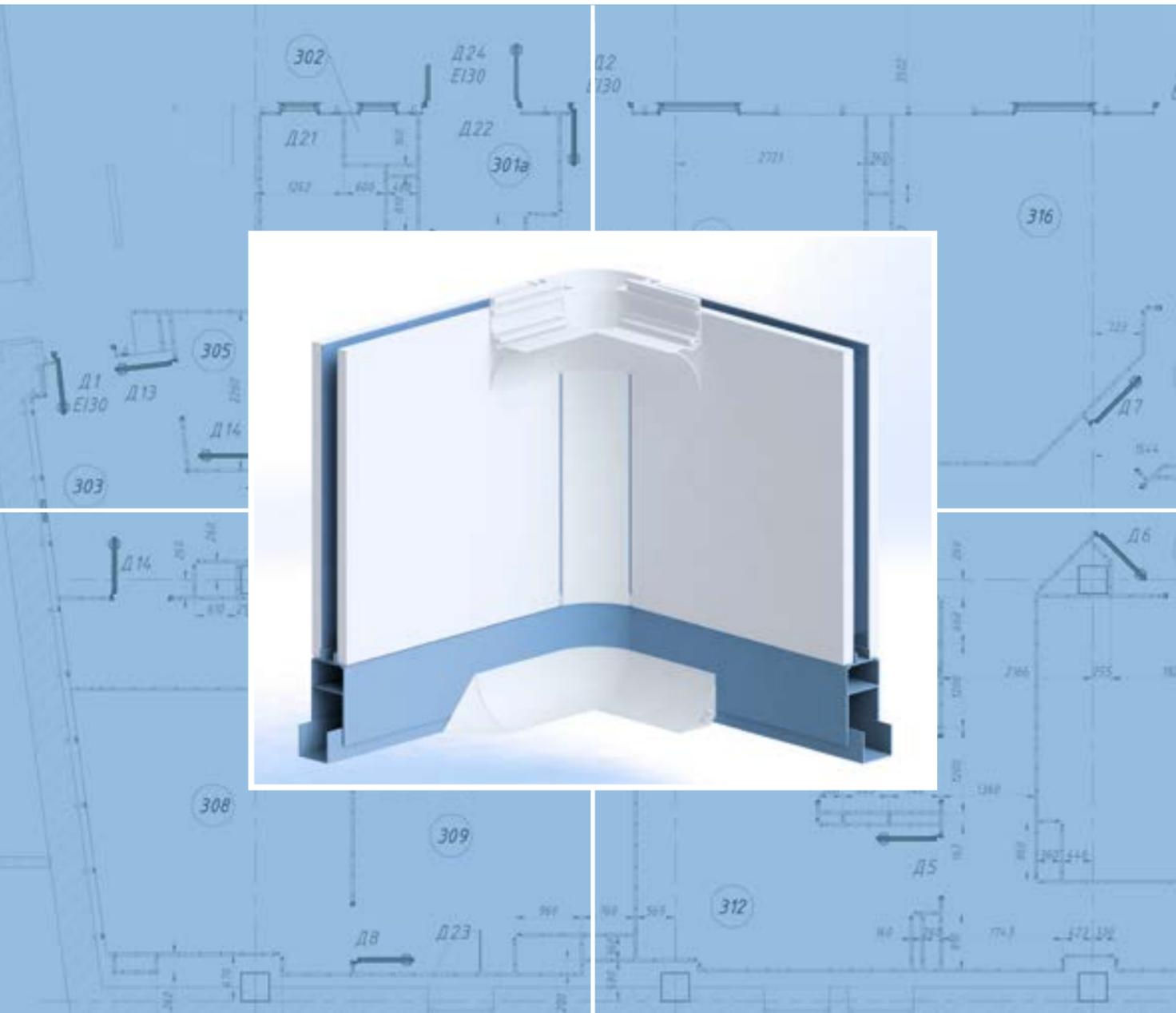
Любое изображение по запросу и стандартные цвета*

- | | |
|--|--|
|  RAL 9003 матовый |  RAL 3015 матовый |
|  RAL 9002 матовый |  RAL 5024 матовый |
|  RAL 9016 матовый |  RAL 6019 матовый |
|  RAL 1015 матовый |  RAL 6027 матовый |



* По запросу любой цвет по таблице RAL

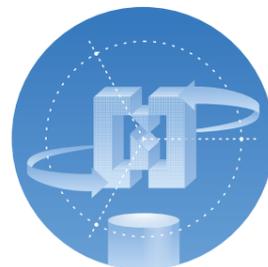
Проектирование



ФОРМАТЫ BIM-МОДЕЛЕЙ

-  SOLID- WORKS
-  REVIT 2019
-  AutoCAD 2017

-  SOLID- WORKS 2019
-  Adobe Photoshop
-  Autodesk robot structural analysis professional 2019



ПРОЕКТОВАНИЕ.

В штате «ГК АСП» функционирует свой конструкторский и проектный отделы. Разработка проектов марки КМ и КМД на стадии РД (рабочая документация) соответствует ГОСТ Р 21.1101-2013 и ГОСТ 21.502-2007. Компания обеспечивает авторский надзор во время работы на строительной площадке, поэтому все вопросы решаются оперативно.

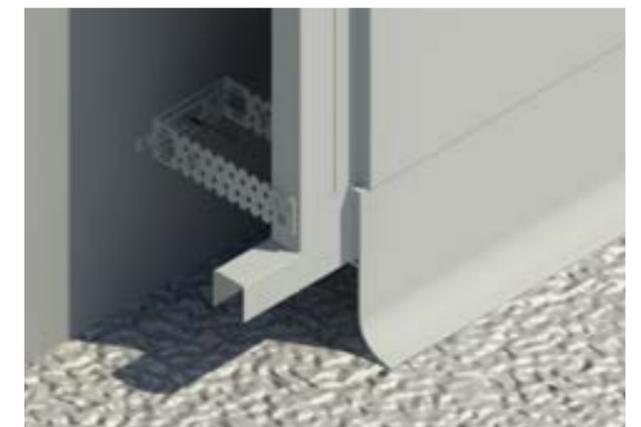
BIM МОДЕЛИ.

В условиях растущей роли Building Information Modelling (BIM - информационных моделей зданий) и цифровых технологий в стратегиях проектирования и эксплуатации зданий, «ГК АСП» разработала каталог BIM моделей потолочных и стеновых систем в программе REVIT 2016. BIM-объекты компании «ГК АСП» созданы с учетом оптимального использования в среде BIM. Они содержат дополнительную информацию, такую как геометрические параметры, эксплуатационные характеристики. Все семейства максимально передают характеристики металлических систем компании производителя «ГК АСП», предлагая возможные типоразмеры панелей и несущей подсистемы обусловленные возможностями производства. Кроме того, BIM допускает конструкционные изменения, т.е. все модели могут адаптироваться под любой проект, при необходимости нашими специалистами могут быть внесены требуемые корректировки.



НИОКР И СОГЛАСОВАНИЕ.

«ГК АСП» работает в тесном контакте с ведущими организациями в области стандартизации, сертификации и создании нормативной базы: ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко, НИИМосстрой, ВНИИПО, ПОЖ-АУДИТ, ЦНИИПСК им. Мельникова, НИИСФ РААСН, НИТУ МИСиС и многими другими. Проектировщики и конструкторы регулярно участвуют в семинарах с представителями ведущих производителей фасадных систем, круглых столов и совещаниях по проблемам нормативной базы в современном строительстве.



Примеры оснащения помещений продукцией INGERMAX

Оснащение чистого помещения объекта здравоохранения



1. Стеновые панели WT NG с межпанельным профилем WT 40
2. Герметичный подвесной потолок INGERMAX 625x625 zn 0,7 мм с эпоксидно-порошковой покраской толщиной 130 мкр с антибактериальным покрытием
3. Светодиодные светильники CLINIC LED Clip-in
4. Ревизионные люки 625x625
5. Ламинарное поле VRL 3000x3000
6. Стеновая воздухозаборная панель
7. Фальшпол PERFATEN Атлант
8. Элементы обрамления и примыканий

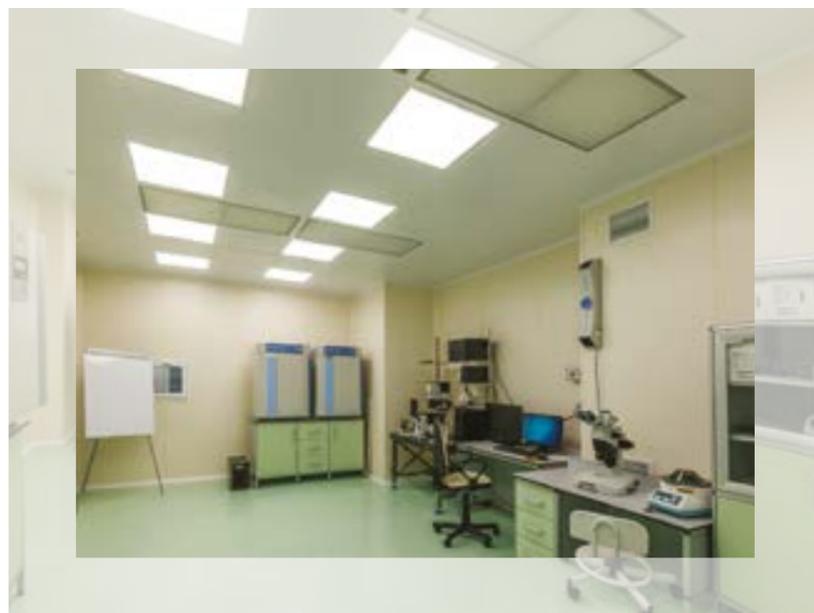
Оснащение чистого помещения для фармацевтической промышленности



Комплекс INGERMAX PHARMA

1. Система самонесущих стеновых и потолочных панелей (сэндвич-панели)
2. Светодиодные светильники CLINIC LED Clip-in
3. Ревизионные люки 600x600
4. Воздухораспределители VR 563
5. Фальшпол PERFATEN Атлант
6. Элементы обрамления и примыканий

Оснащения чистого помещения для микроэлектронной промышленности



Комплекс INGERMAX PHARMA

1. Система самонесущих стеновых и потолочных панелей (сэндвич-панели)
2. Светодиодные светильники CLINIC LED Clip-in
3. Ревизионные люки 600x600
4. Воздухораспределители VR 563x1163
5. Стеновая воздухозаборная панель
6. Фальшпол PERFATEN Атлант
7. Элементы обрамления и примыканий

Оснащение чистого помещения для пищевой промышленности



1. Стеновые панели WT NG из нержавеющей стали
2. Герметичный подвесной потолок INGERMAX 625x625 из нержавеющей стали
3. Светодиодные светильники CLINIC LED Clip-in
4. Воздухораспределители VR563, VR300
5. Ревизионные люки 625x625
6. Фальшпол PERFATEN Атлант
7. Элементы обрамления и примыканий

Реализованные объекты



- ФГБУ «Российский онкологический научный центр имени Н.Н. Блохина» РАНН;
- ФГУ «Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова»;
- «Республиканский онкологический клинический диспансер», г. Уфа;
- «Центральный военный клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка», г. Москва;
- «Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова», г. Москва;
- «Северный медицинский клинический центр имени Н.А. Семашко», г. Архангельск;
- «Перинатальный центр», г. Саранск и Тюмень;
- «Северодвинская городская больница скорой медицинской помощи №2», г. Северодвинск;
- «Детская городская клиническая больница № 9 имени Г.Н. Сперанского», г. Москва;
- МБУЗ «Кисловодский роддом», г. Кисловодск;
- Центр спортивной и балетной травмы и реабилитации, г. Москва;
- НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского,

- г. Москва;
- ФГУ НЦАГ и П имени В.И. Кулакова Росмедтехнологий, г. Москва;
- Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии имени В.А. Алмазова;
- Госпиталь МВД РБ, г. Уфа;
- «Городская детская клиническая больница №15», г. Пермь;
- «Областной онкологический диспансер» (Радиологический центр), г. Тюмень;
- МУС ГБСМП имени Н.А. Семашко, г. Орел;
- МУЗ «Городская больница №1», г. Череповец;
- «Видновская городская больница», г. Видное;
- Центральная городская больница, г. Батайск;
- Больница скорой помощи №3, г. Челябинск;
- ФГБУ Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России;
- Военно-Медицинская Академия (операционная на полевой хирургии), г. Санкт-Петербург
- НИИ Гриппа, г. Санкт-Петербург
- НИИ Времени, г. Санкт-Петербург

- Николаевская больница, г. Петергоф
- Вологодская Областная Клиническая Больница, г. Вологда
- Василеостровская клиника репродукции, г. Санкт-Петербург
- Николаевская больница, г. Петергоф
- Институт Мозга Человека РАН, г. Санкт-Петербург
- НИИ ГПЭЧ ФМБА России, г. Санкт-Петербург
- Городская больница Святого Георгия, г. Санкт-Петербург
- Клиника «Скандинавия», г. Санкт-Петербург
- Родильный дом №10, г. Санкт-Петербург
- СПбГМА имени И.И. Мечникова/больница Мечникова, г. Санкт-Петербург
- Городская Клиническая больница №36, г. Москва;
- Городская Клиническая больница имени С.П. Боткина, г. Москва;
- Городская Клиническая больница имени Н.И. Пирогова, г. Москва;
- Детская городская клиническая больница №13 имени Н.Ф. Филатова, г. Москва;
- Брянский механический завод, г. Брянск;

- Детская городская больница №1, г. Санкт-Петербург;
- НПП АВИВАК, Ленинградская область, п. Горбунки.
- ЗАО «Генериум» Реконструкция корпуса № 9 «Цех производства медицинских и иммунобиологических препаратов», Владимирская область;
- Селтера Фарм, Владимирская область;
- Фармацевтический завод Сотекс, цех упаковки лекарственных препаратов. Московская область, пос. Беликово.
- ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова.
- АО «Генериум» участок хроматографической очистки.
- Участок по производству стерильных препаратов в асептических условиях» ОАО «Фармстандарт-УфаВИТА»
- ЗАО «ЛЕККО» Лабораторный корпус.
- Чпп Лаборатория №346 АО «НПП Исток им.Шокина»
- ФГУП Мэз. Московский эндокринный завод.
- НПК «Гамма» производство аппаратов гемодиализа.
- ОАО «Фармстандарт-Лексредства. г. Курск. Производство пультупорошков.

Разрешительная документация

