



+7 (962)-934-44-16



РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ОДНОСТОРОННИЙ ЛАЙТ-БОКС
"VILLEROY & BOCH"

Габаритные размеры: 2475x940x95 мм

Адрес установки: г. Москва, Новинский бульвар, д. 31,
ТДЦ "Новинский Пассаж"

ШИФР: 08.23-306/000

Выполнил:

Морозихин Р.В.

Представитель заказчика: _____

2023



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Односторонний лайт-бокс с внутренней подсветкой предназначен для установки внутри торговых точек с целью визуального выделения в корпоративном стиле.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра и единицы измерения	Значение
Высота, мм	2475
Ширина, мм	940
Толщина, мм	95
Масса, кг	30
Номинальное напряжение сети, В	~220
Номинальная частота сети, Гц	50
Мощность, Вт	100

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Кол-во, шт	Примечание
1	Лайт-бокс в сборе	1	
2	Комплект крепежа	1	
3	Комплект электроподключения	1	

Производитель оставляет за собой право замены комплектующих без изменения технических и эксплуатационных характеристик изделия

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве погрузо-разгрузочных работ, работ по сборке и монтажу изделий следует руководствоваться требованиями СНиП 12-04-2002 «Техника безопасности в строительстве», производственных инструкций и инструкции по монтажу и эксплуатации.

5. ОПИСАНИЕ И УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

Лицевая часть светового короба- акриловое молочное стекло 5 м, оклеенное светоблокирующей виниловой пленкой RAL 9005 (черная), на которой прорезаны названия брендов. Торцевые части- алюмокомпозитные панели 3 мм (Г1).

Монтаж изделия начинается с разметки точного положения в проеме витрины.
Закрепить монтажный уголок (50х50х2 АД31) на потолке (+2,69) из ГКЛ при помощи анкеров HiltiHND-S M5 12х52 (либо аналогов). Установить лайт-бокс на нижнюю опору согласно чертежам, при этом зафиксировать нижний опорный узел на напольном покрытии, используя двусторонний скотч ЗМ.
Зафиксировать при помощи саморезов 4,8х19 DIN 7504-K верхний узел короба относительно верхнего опорного уголка.

Произвести коммутацию проводов питания блока автоматики и управления.
Установить верхнюю и нижнюю цокольные крышки.

Перед тем, как приступить к сборке изделия, следует проверить комплектность поставки внимательно изучить прилагаемые рабочие чертежи и настоящую инструкцию.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 6.1. Все комплектующие изделия оборачиваются поставщиком в защитную упаковку.
6.2. Перевозку изделия рекомендуется осуществлять в закрытых транспортных средствах.
6.3. Изделия размещают в транспортных средствах способами, предотвращающими повреждение окрашенных поверхностей.
6.4. При транспортировке и хранении должна быть исключена возможность попадания масла, бензина и других агрессивных жидкостей на окрашенные поверхности изделия.
6.5. Разгрузка, хранение и транспортировка конструкции должны производиться методами и способами, исключающими повреждение конструкций и декоративных покрытий.
6.6. При производстве погрузо-разгрузочных работ запрещаются ударные воздействия на элементы конструкции.

7. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 7.1. Изделие предназначено для эксплуатации внутри помещений.
7.2. Подключение изделия к питающей электросети должно осуществляться электротехническим персоналом заказчика в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ).
Во внешней линии электропитания должна быть предусмотрена возможность отключения установки от внешней сети через автоматический выключатель и УЗО согласно ПУЭ.
7.3. Эксплуатация изделия должна осуществляться подготовленным электротехническим персоналом в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и требованиями настоящей инструкции. Периодичность технического обслуживания устанавливает владелец.
7.4. Рекомендуется периодическая мойка лицевых поверхностей водой с добавлением синтетических моющих средств поролоновой губкой либо мягкой тканью. Частота, с которой проводится очистка, напрямую зависит от условий, в которых эксплуатируется изделие. Необходимо избегать применения щелочных моющих и чистящих средств, таких как гидроксид калия, каустическая сода, карбонат натрия, а также специальных средств глубокой очистки – типа Vim, Ajax, Imi и т.д.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует надежную и безотказную работу изделия при условии соблюдения потребителем условий транспортировки, хранения и правил эксплуатации, изложенных в прилагаемой инструкции, а также соответствие выпускаемых изделий требованиям конструкторской документации.
Гарантийный срок эксплуатации изделия-12 мес.
Этот срок исчисляется со дня ввода в эксплуатацию.
Срок службы изделия – 5 лет

					08.23-306/000.ПС			
					Адрес установки: г. Москва, Новинский бульвар, д. 31, ТДЦ "Новинский Пассаж"			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Односторонний лайт-бокс "Villeroy & Boch" 2475х940 мм	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Пров.	Морозихин		16.08.2023			2	16
ГИП								
Нач. КБ								
Н.контр.								
Утв.					Паспорт изделия			

Инв. № подл.		Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.

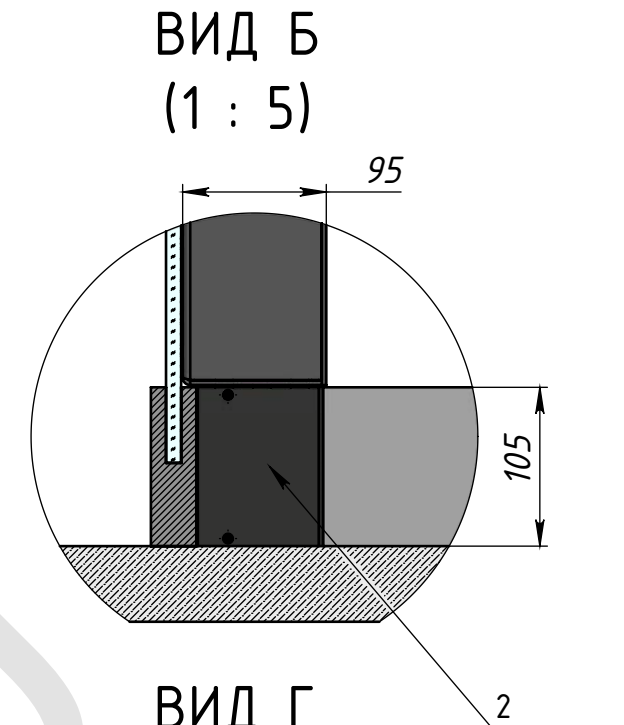
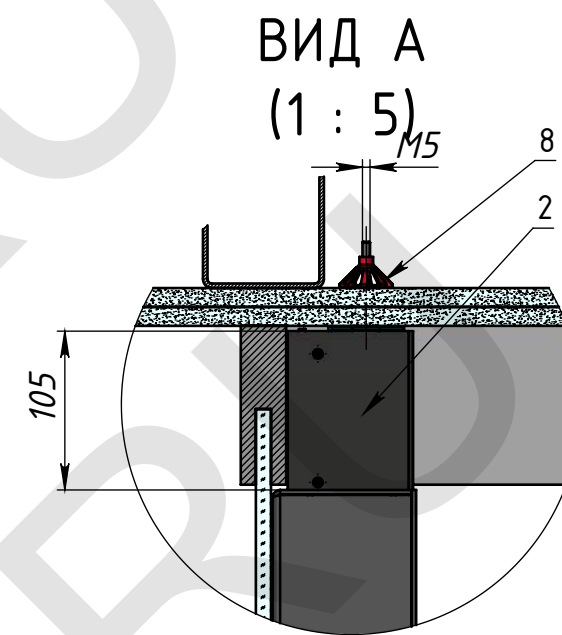
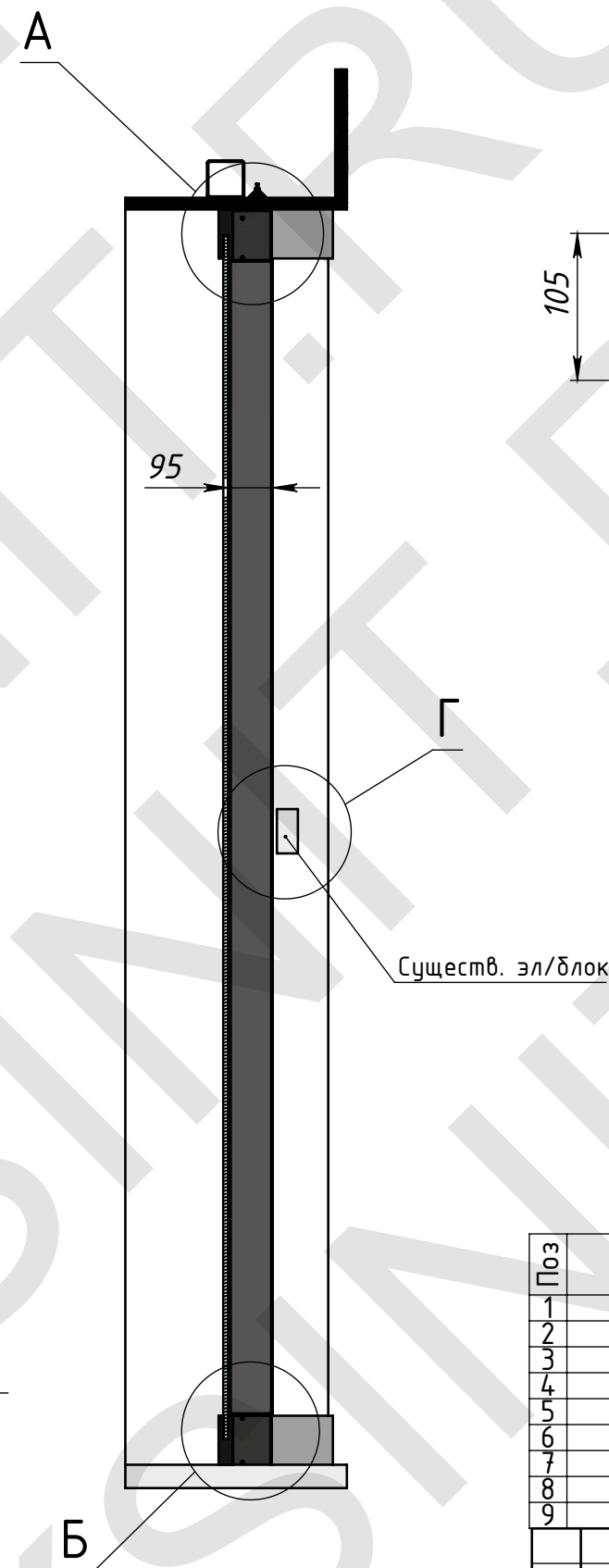
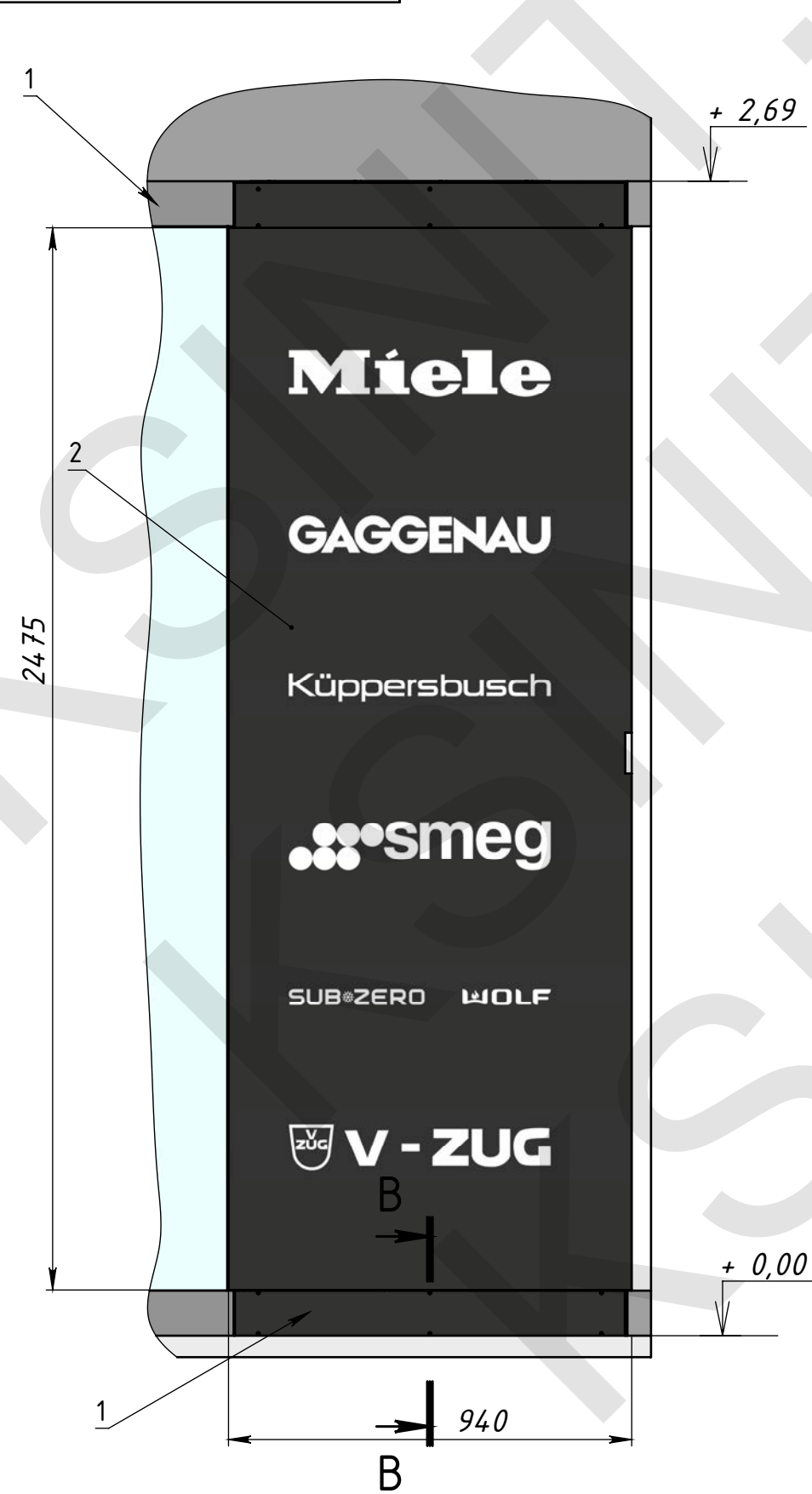
ОБЩИЙ ВИД ВИТРИНЫ ТОРГОВОГО ПОМЕЩЕНИЯ



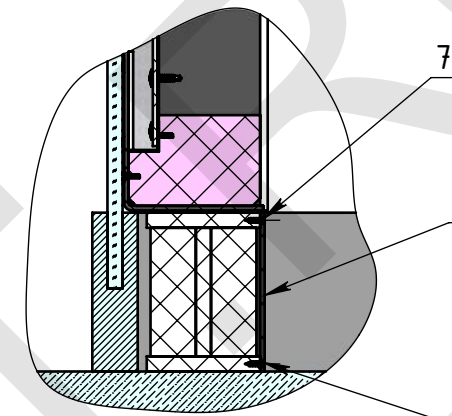
ЛАЙТ-БОКС



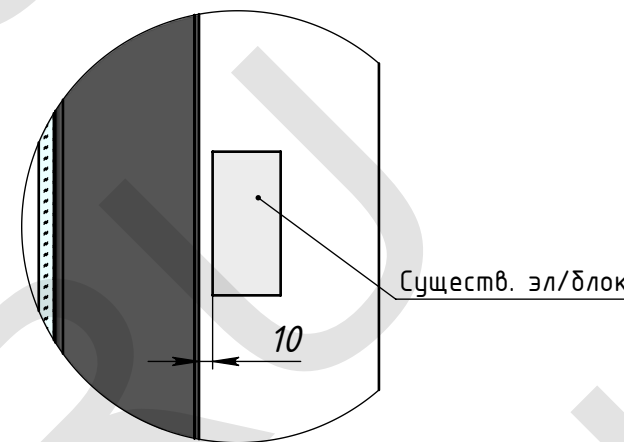
Согласовано					
Инв. № подл.			Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.



В-В (1 : 5)



ВИД Г (1 : 5)

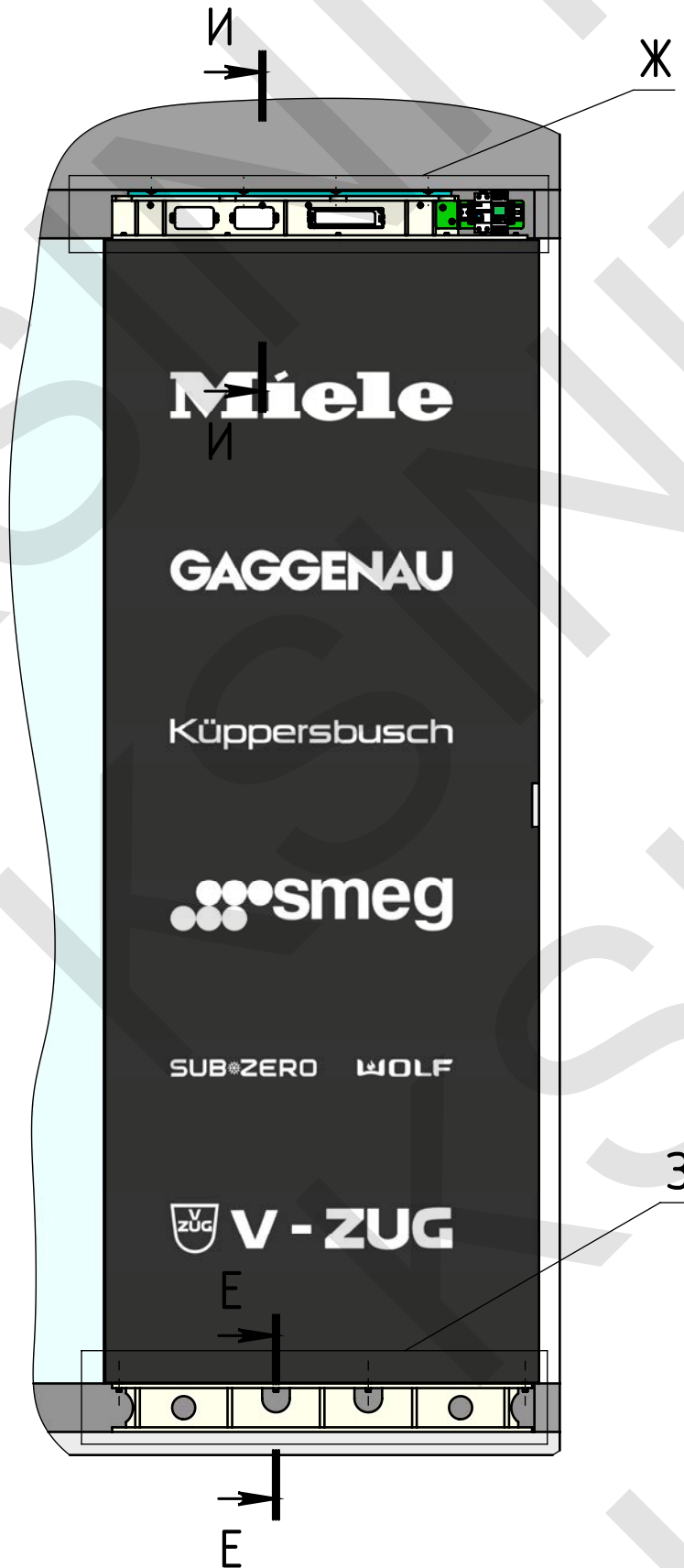


Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1		Фрагмент витрины		1
2	08.23-306/000.СБ	Короб		1
3	08.23-306/000.002	Верхний опорный уголок	Уголок 50x50x2 L=700 АД31	1
4	08.23-306/000.003	Цоколь верхний	АКП 3 мм RAL 9005	1
5	08.23-306/000.004	Цоколь нижний	АКП 3 мм RAL 9005	1
6	DIN 7504-K	Саморез 4,8x19		4
7	DIN 7982	Саморез 2,9x13		15
8		Hilti HND-S M5 25x65		4
9		Шайба ГОСТ 28848-90-5		4
08.23-306/000.0В				
Адрес установки: г. Москва, Новинский бульвар, д. 31, ТДЦ "Новинский Пассаж"				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Исполнил	Морозихин			16.08.2023
Пров.				
ГИП				
Нач. КБ				
Н.контр.				
Утв.				
Односторонний лайт-бокс "Villeroy & Boch" 2475x940 мм			Стадия	Лист
			РД	4
			Листов	16
Общий вид			КСИНИТ	

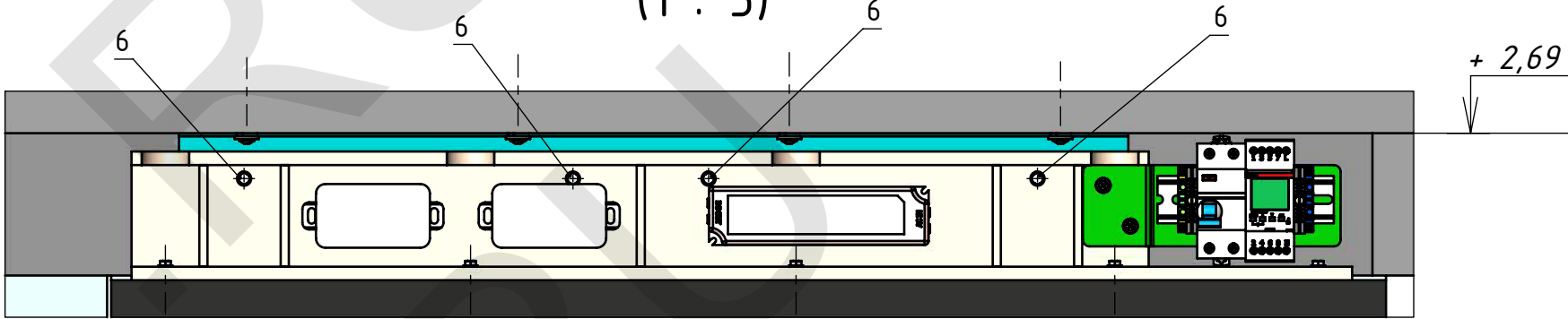
Примечание:

- * Размеры для справок.
- Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования. Цвета окраски/оклеивания деталей указаны в дополнительных требованиях.

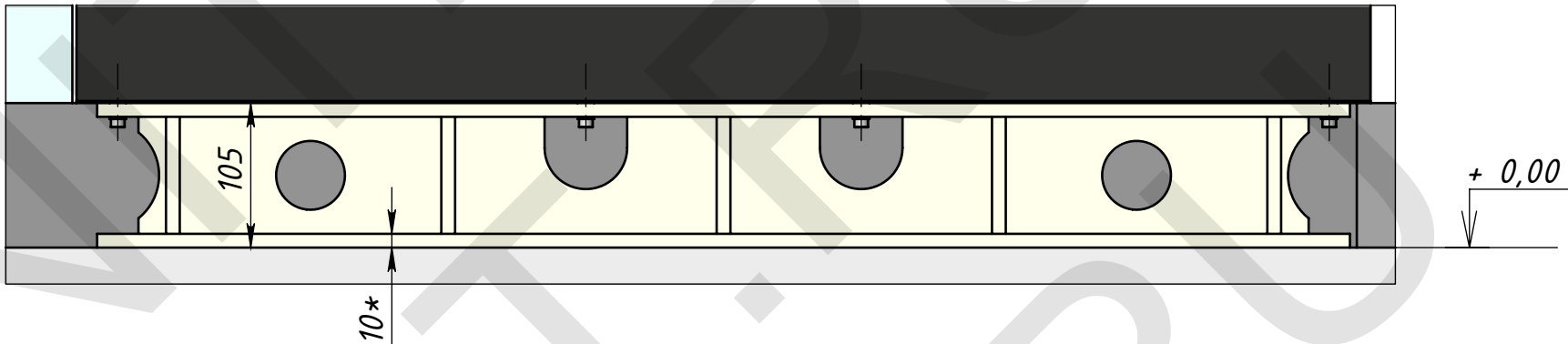
ВИД БЕЗ ЦОКОЛЬНЫХ КРЫШЕК



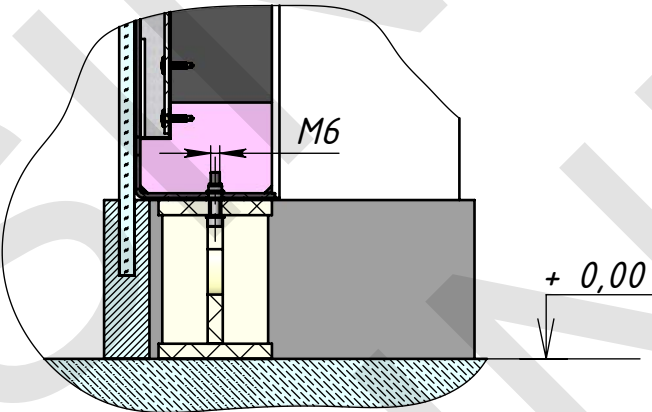
ВИД Ж
(1 : 5)



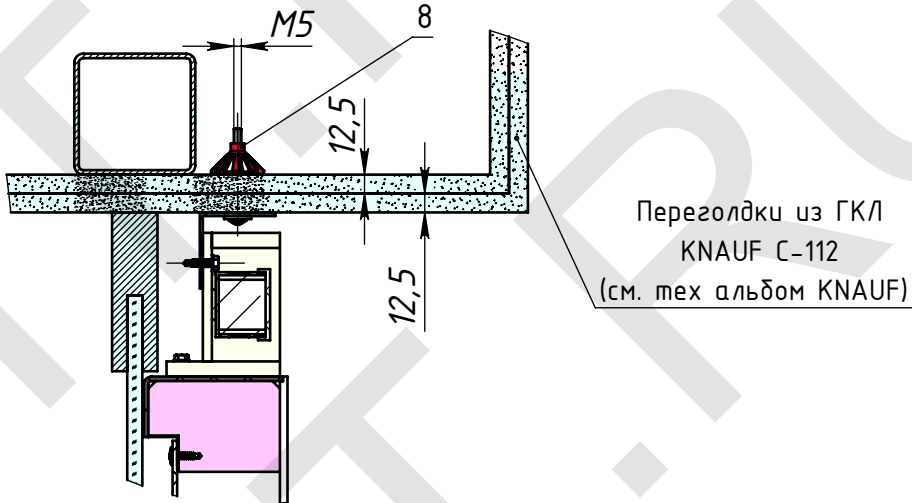
ВИД 3
(1 : 5)



Е-Е (1 : 5)



И-И (1 : 5)



Примечание:

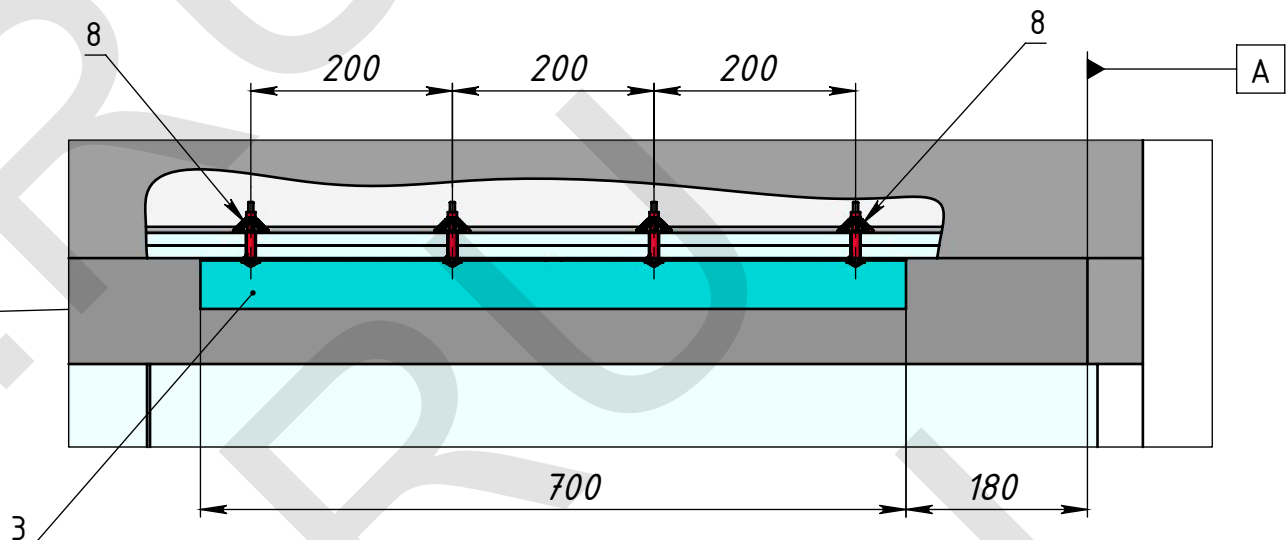
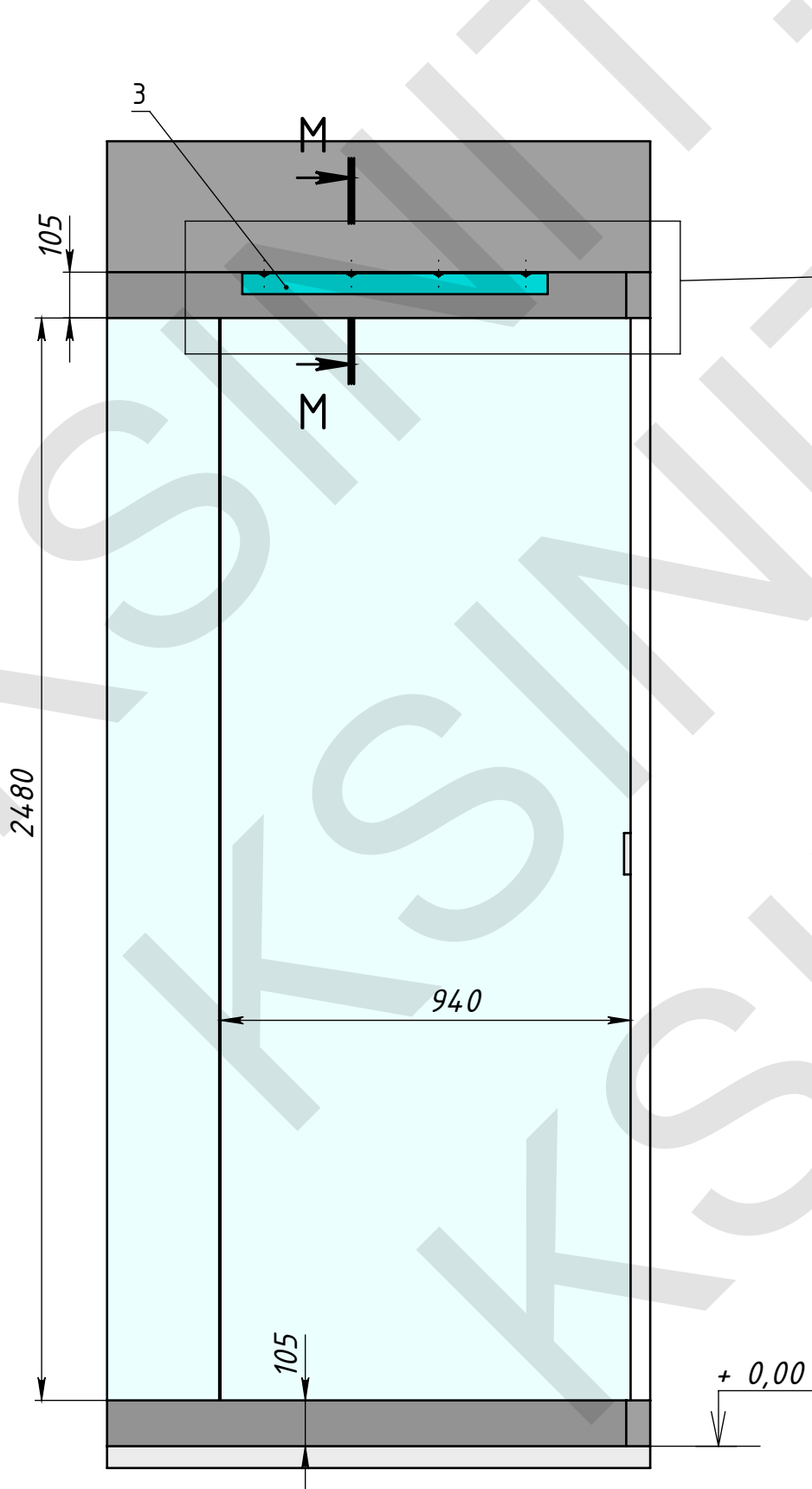
- * Размеры для справок.
- Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования. Цвета окраски/оклеивания деталей указаны в дополнительных требованиях.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

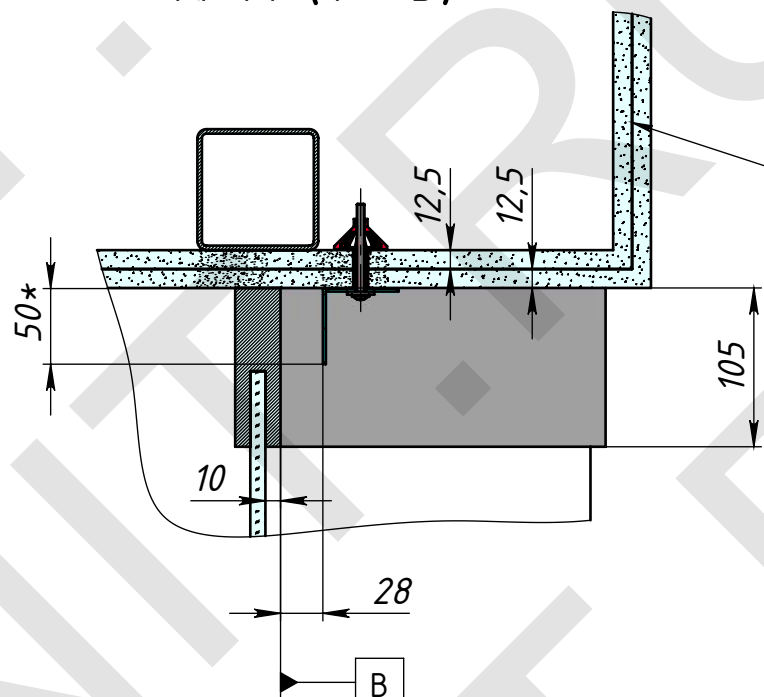
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.

08.23-306/000.0В

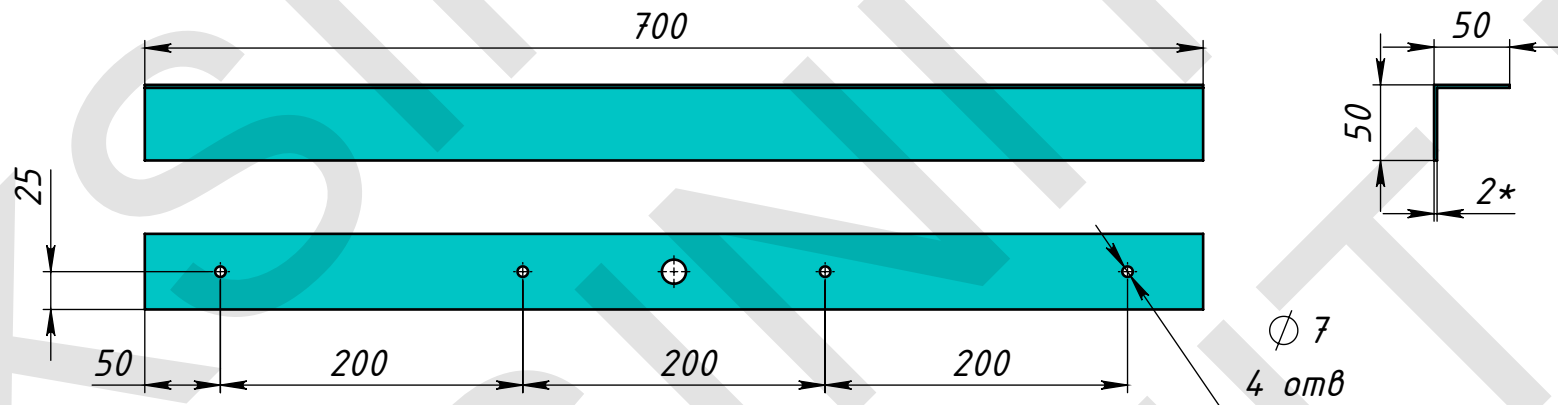
ЭТАП 1. УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО УГОЛКА НА ВЕРХНИЙ ОТКОС ВИТРИНЫ



М-М (1 : 5)



МОНТАЖНЫЙ УГОЛОК



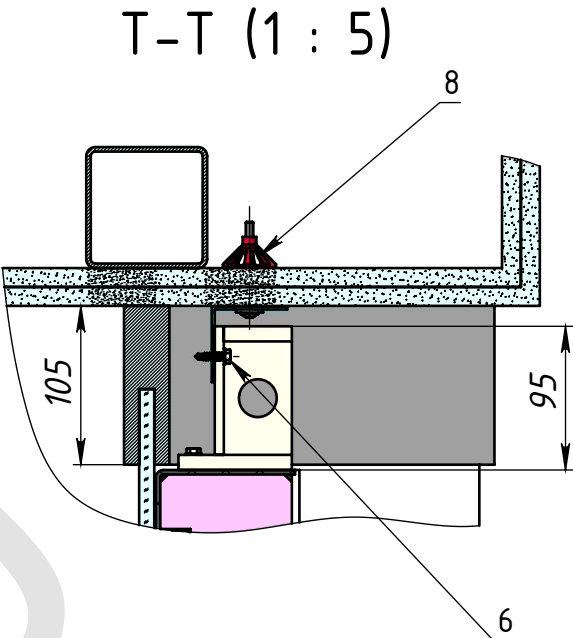
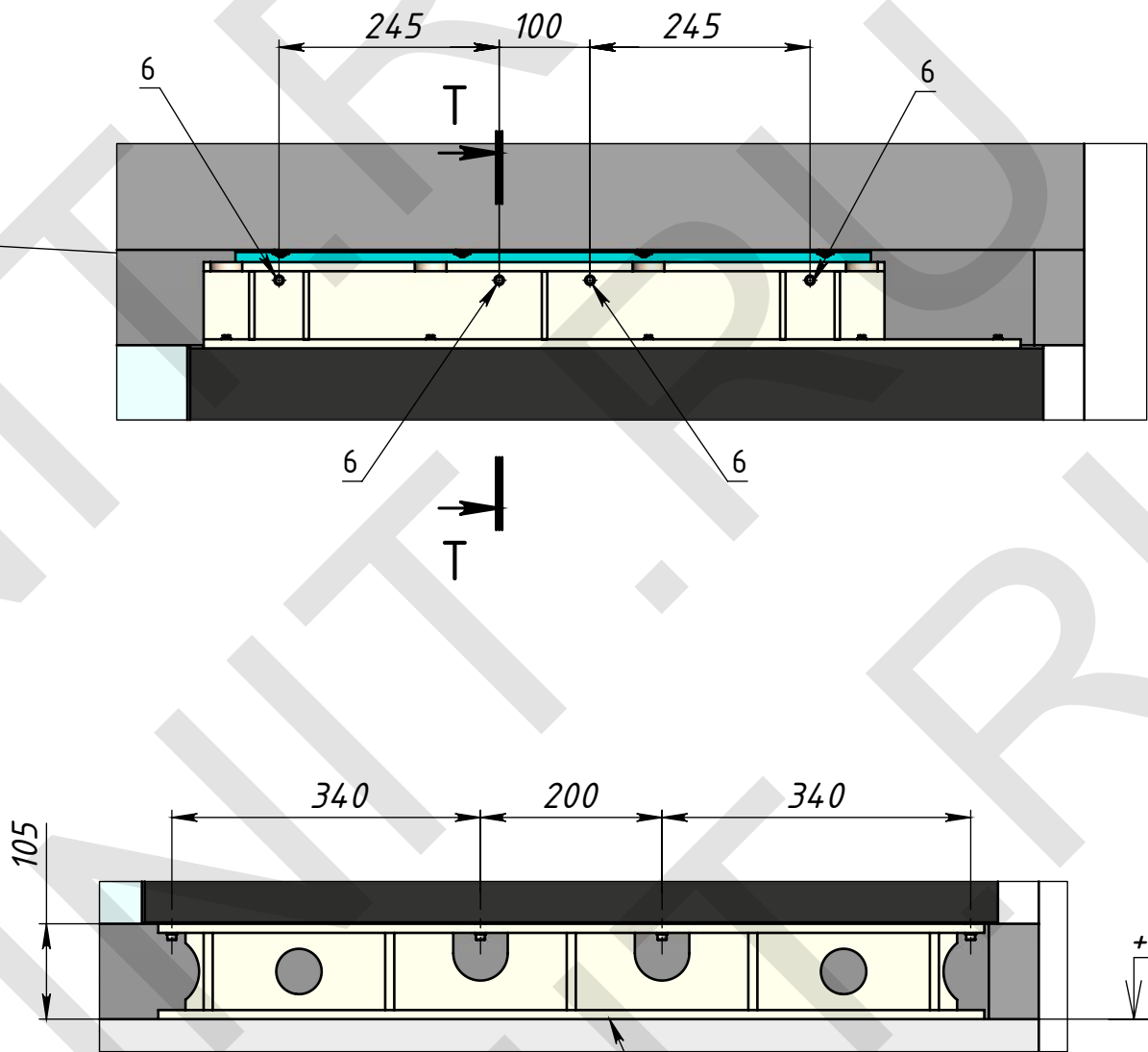
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

08.23-306/000.0В

Перв. примен.		Справ. №		Подпись и дата		Инв. № дудл.		Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	

08.23-306/000.0B

ЭТАП 2. УСТАНОВКА И ФИКСАЦИЯ КОРОБА



Нижнюю опору зафиксировать на напольном покрытии при помощи двусторонней клейкой ленты 3М

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

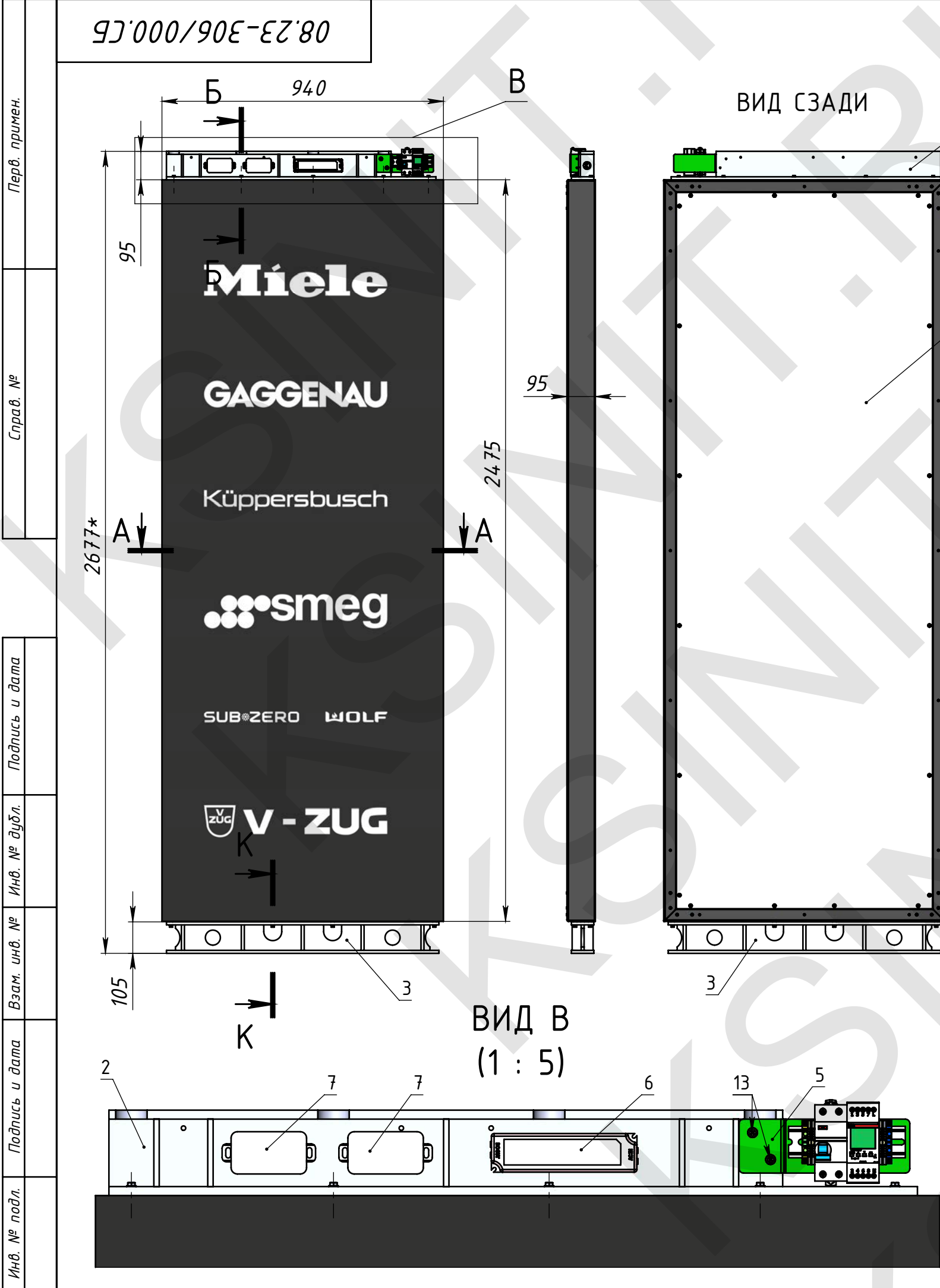
306_Лайт-бокс

Копировал

08.23-306/000.0B

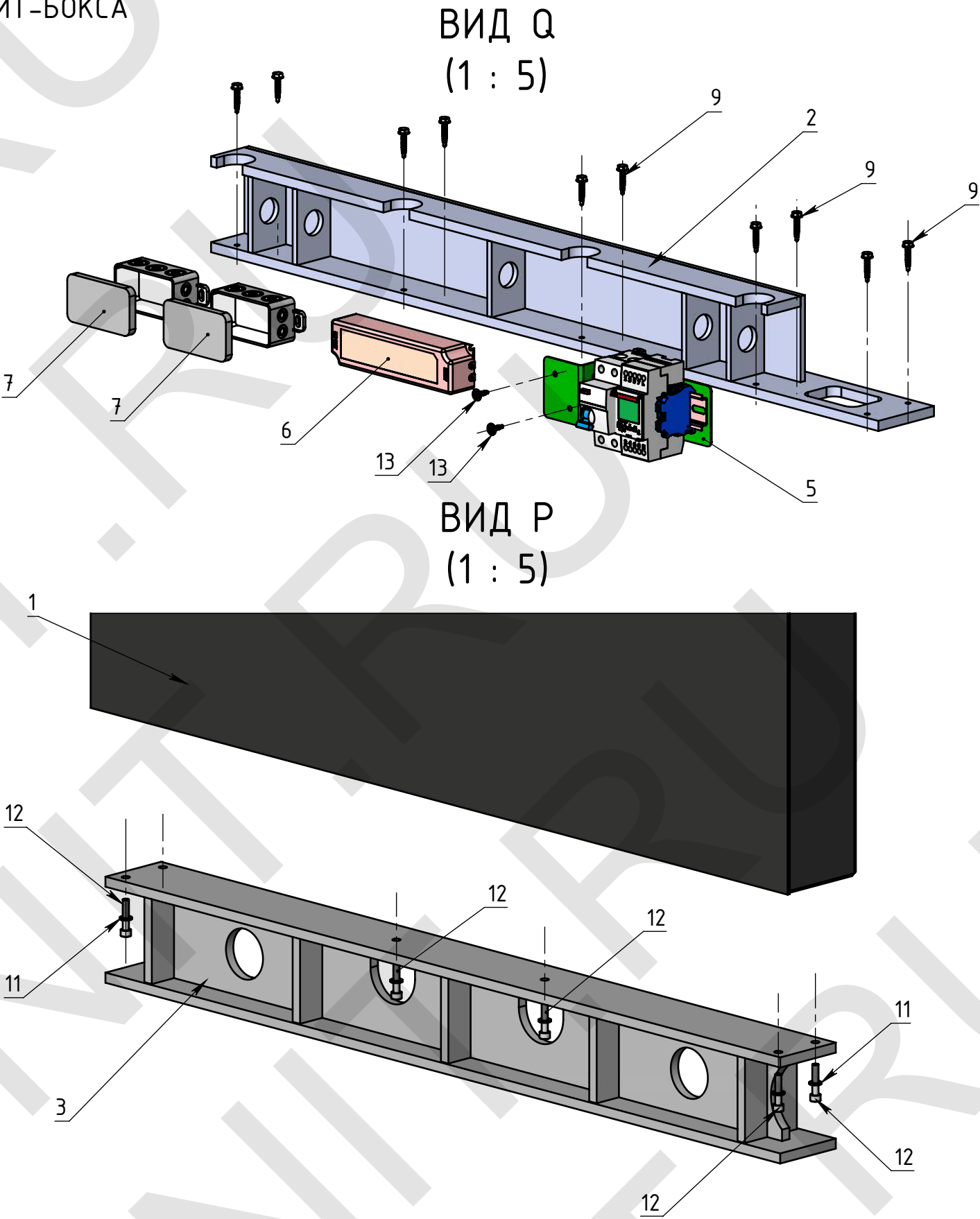
Лист
7

Формат А3



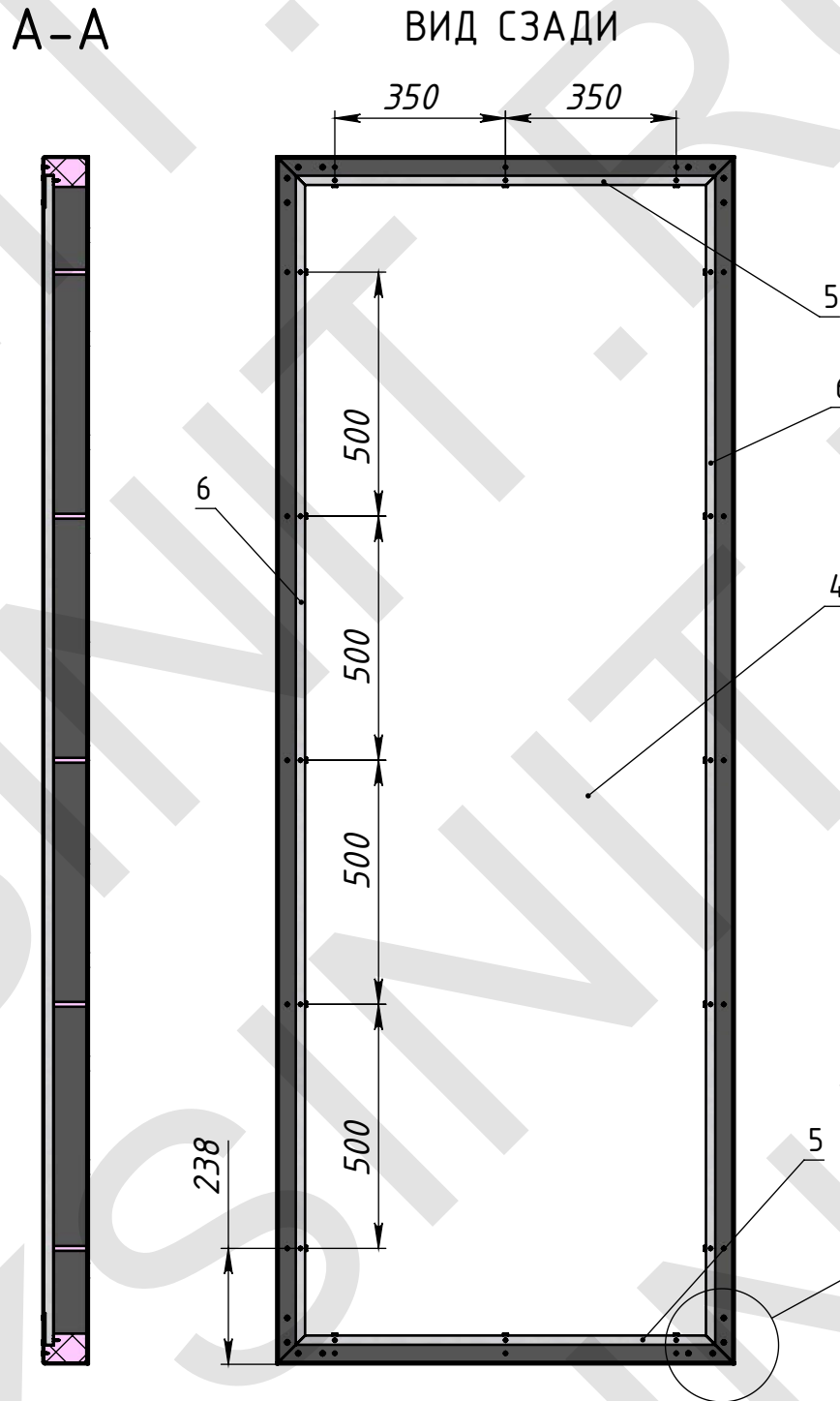
Перв. примен.		08.23-306/000.СБ	
Справ. №			
Подпись и дата			
Инв. № дубл.			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

ВЗРЫВ-СХЕМА ЛАЙТ-БОКСА

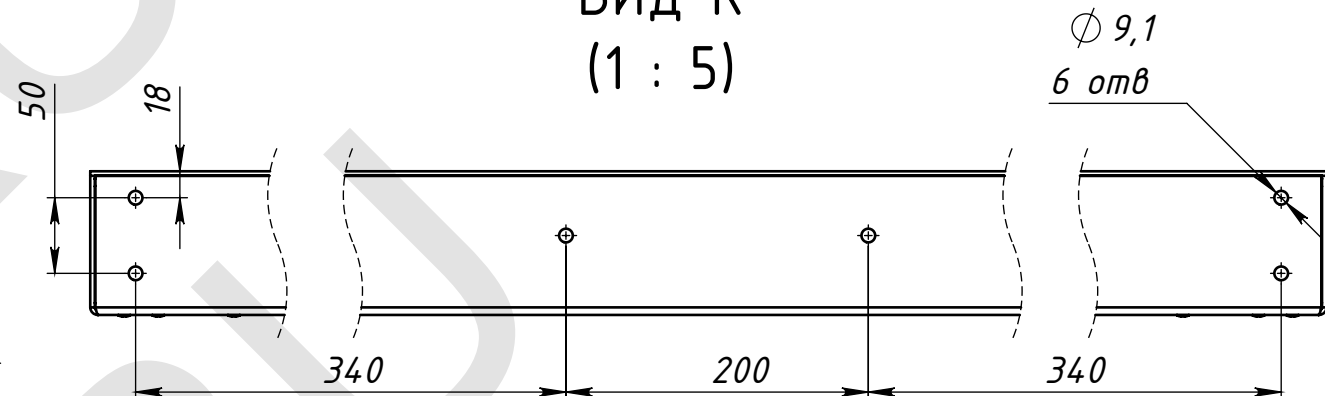


Примечание:
1. Блок питания установить на подложку из негорючего материала: АКП (Г1).
На чертеже условно не показана.

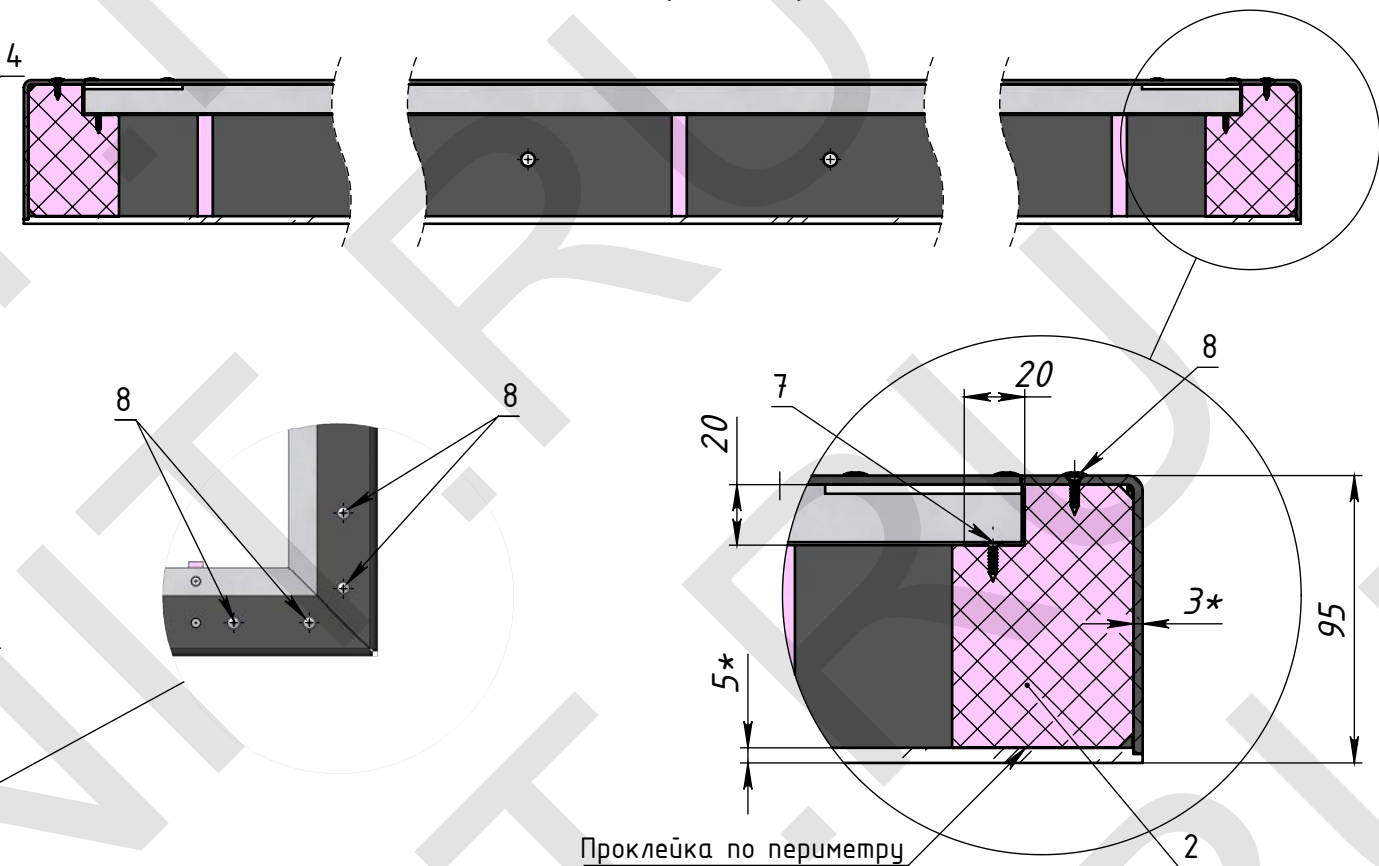
08.23-306/01.000.СБ



ВИД К
(1 : 5)



Б-Б (1 : 5)



Примечание:
1. * Размеры для справок.
2. Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования. Цвета окраски/оклеивания деталей указаны в дополнительных требованиях.

08.23-306/01.000.СБ

Корпус короба

Лит.	Масса	Масштаб
	17.1	1:15
Лист 10		Листов 16



Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1	08.23-306/01.001	Лицевая часть		1
2	08.23-306/01.002	Шпангоут Ш-1	ПВХ вспен. 10 мм	16
3	08.23-306/01.003	Угловой соединитель	АКП 3 мм	4
4	08.23-306/01.004	Лицевая поверхность		1
5		Уголок алюминиевый	20x20x1 АД31	2
6		Уголок алюминиевый	20x20x1 АД31	2
7	DIN 7982	Саморез 2,9x13		32
8		Заклепка 4x10-Al/St DIN 7337		16

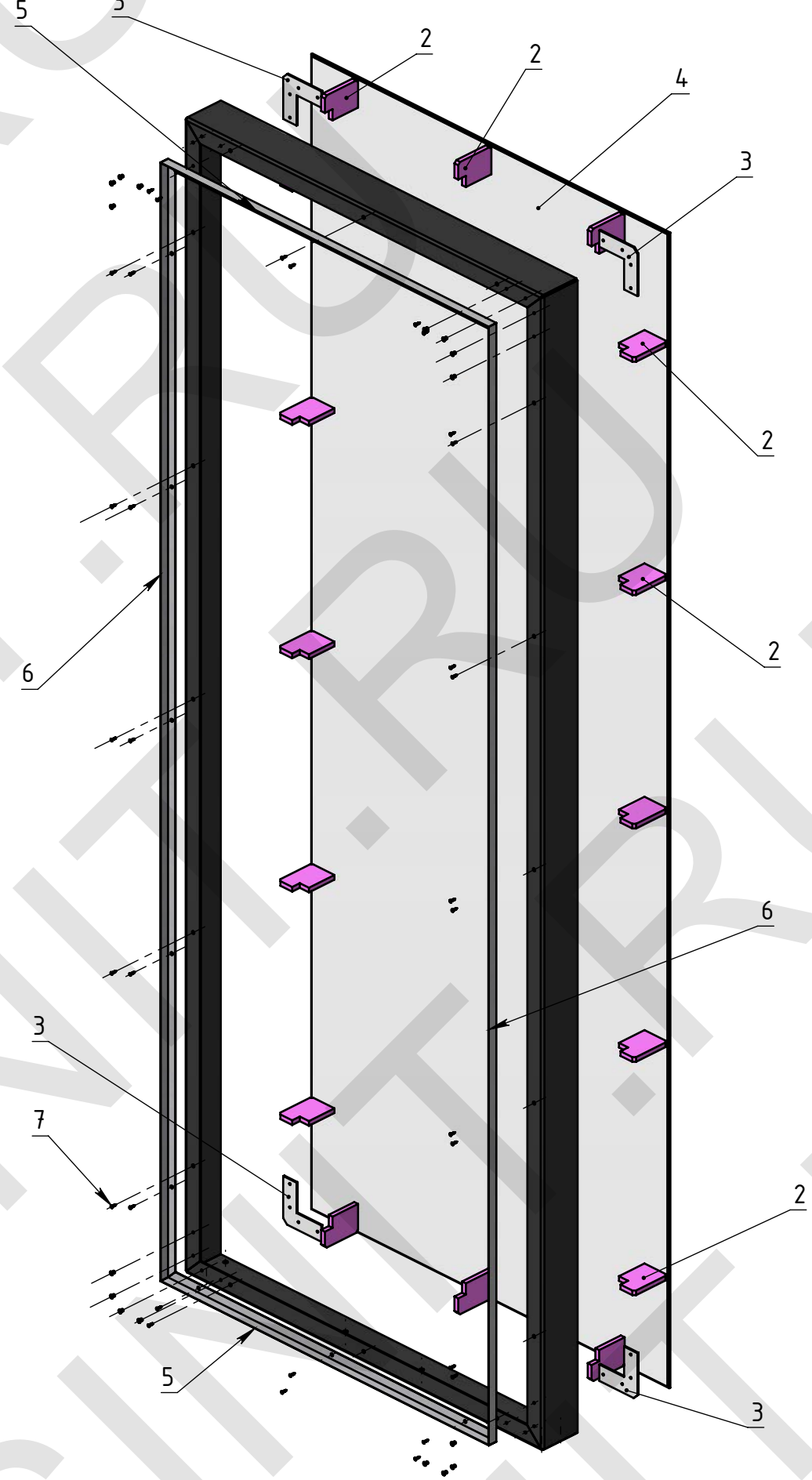
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Морозихин			16.08.2023
Пров.				
Т.контр.				
Нач. КБ				
Н.контр.				
Утв.				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. примен.

ВЗРЫВ-СХЕМА КОРПУСА КОРОБА
(ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ВИД СПЕРЕДИ)



ВЗРЫВ-СХЕМА КОРПУСА КОРОБА
(ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ВИД СЗАДИ)

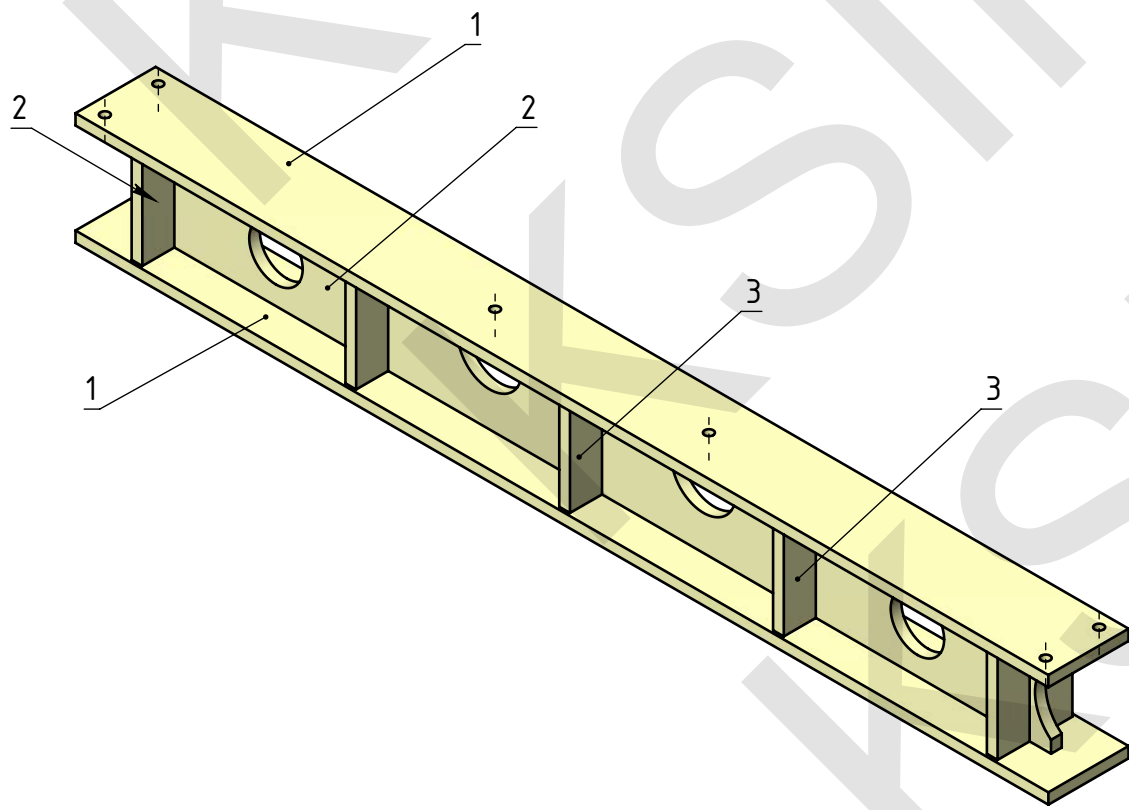
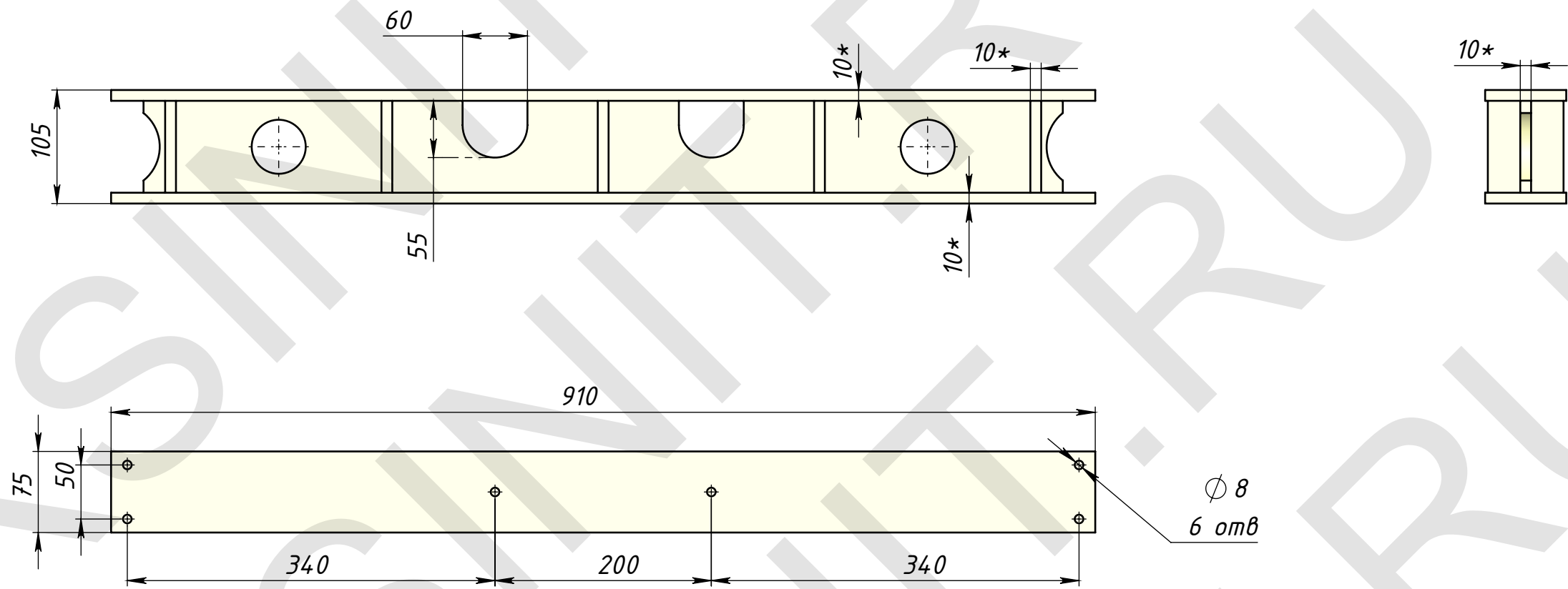


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

306_Лайт-докс

08.23-306/01.000.СБ

Копировал



Примечание:

- * Размеры для справок.
- Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования.
- Детали опоры изготавливаются методом фрезеровки на станке с ЧПУ и соединятся путем склеивания по периметру цианоакрилатным клеем.

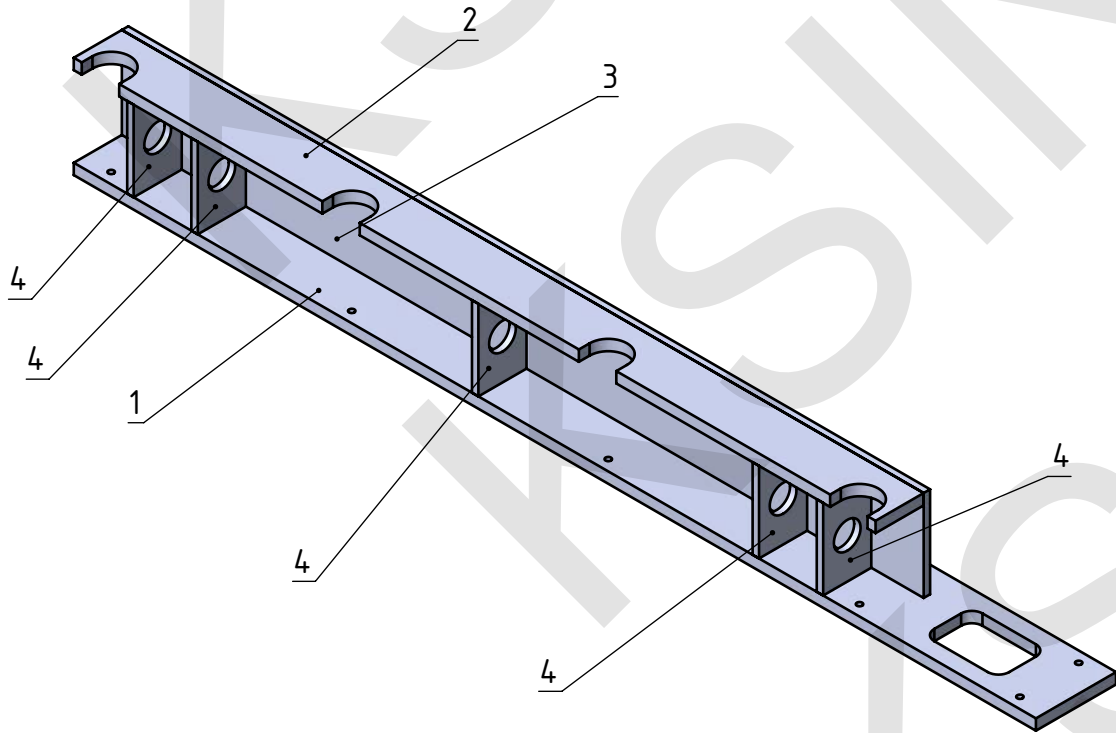
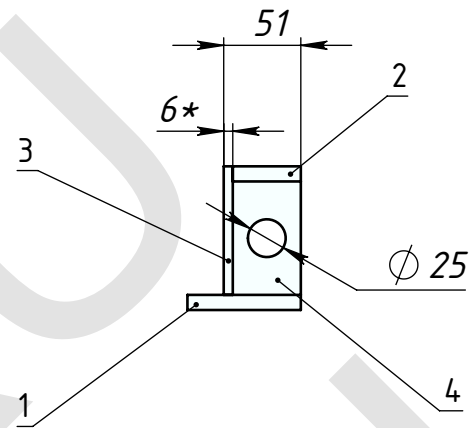
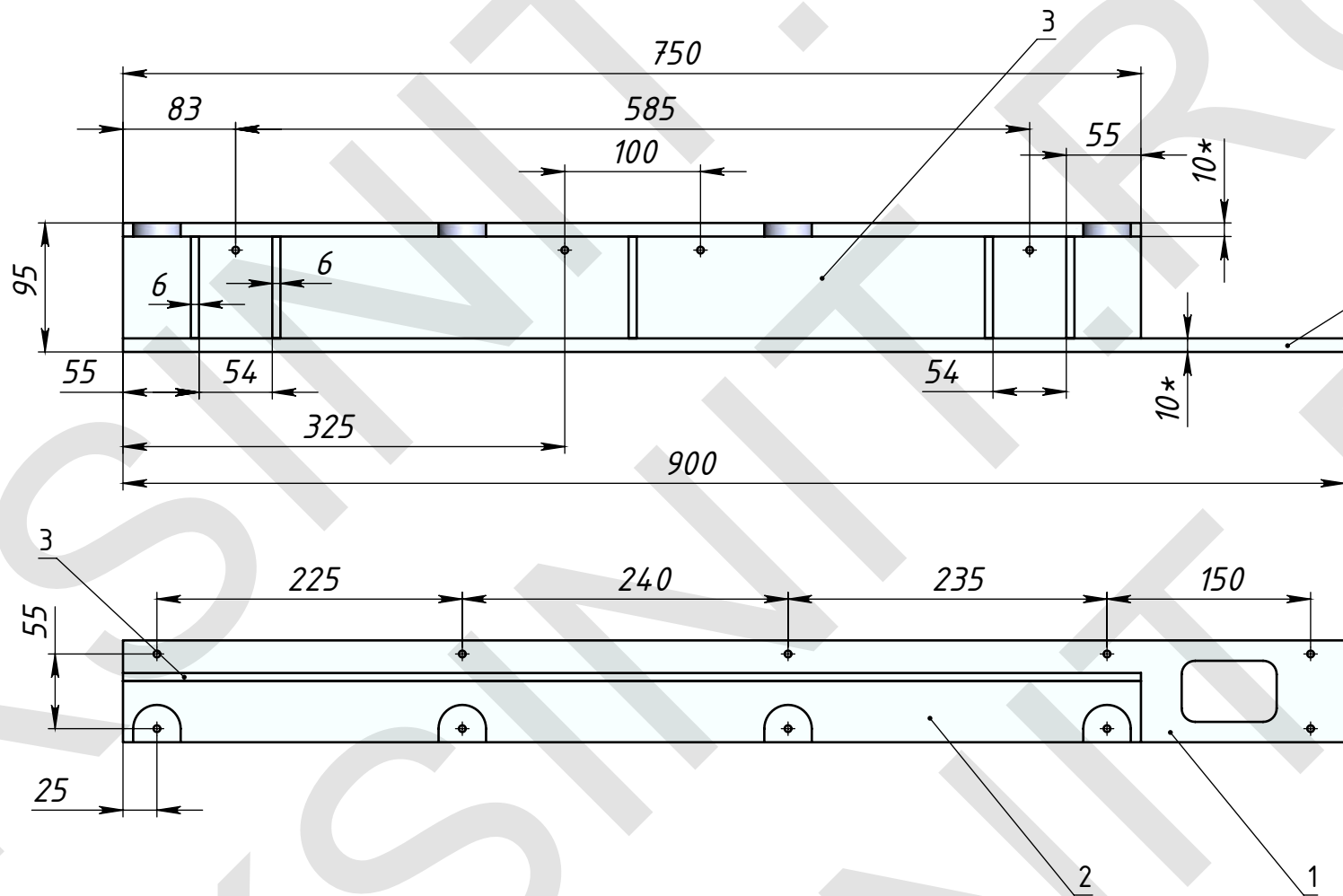
Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1		Деталь опоры - 01	ПВХ вспен 10 мм	2
2		Деталь опоры - 02	ПВХ вспен 10 мм	1
3		Деталь опоры - 03	ПВХ вспен 10 мм	10

08.23-306/03.000.СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Морозихин			16.08.2023
Пров.				
Т.контр.				
Нач. КБ				
Н.контр.				
Утв.				

Нижняя опора			Лит.	Масса	Масштаб
				1.6	1:5
			Лист 12	Листов 16	

Формат А3

08.23-306/02.000.СБ



Примечание:
1. * Размеры для справок.
2. Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования.
3. Детали опоры изготавливаются методом фрезеровки на станке с ЧПУ и соединятся путем склеивания по периметру цианоакрилатным клеем.

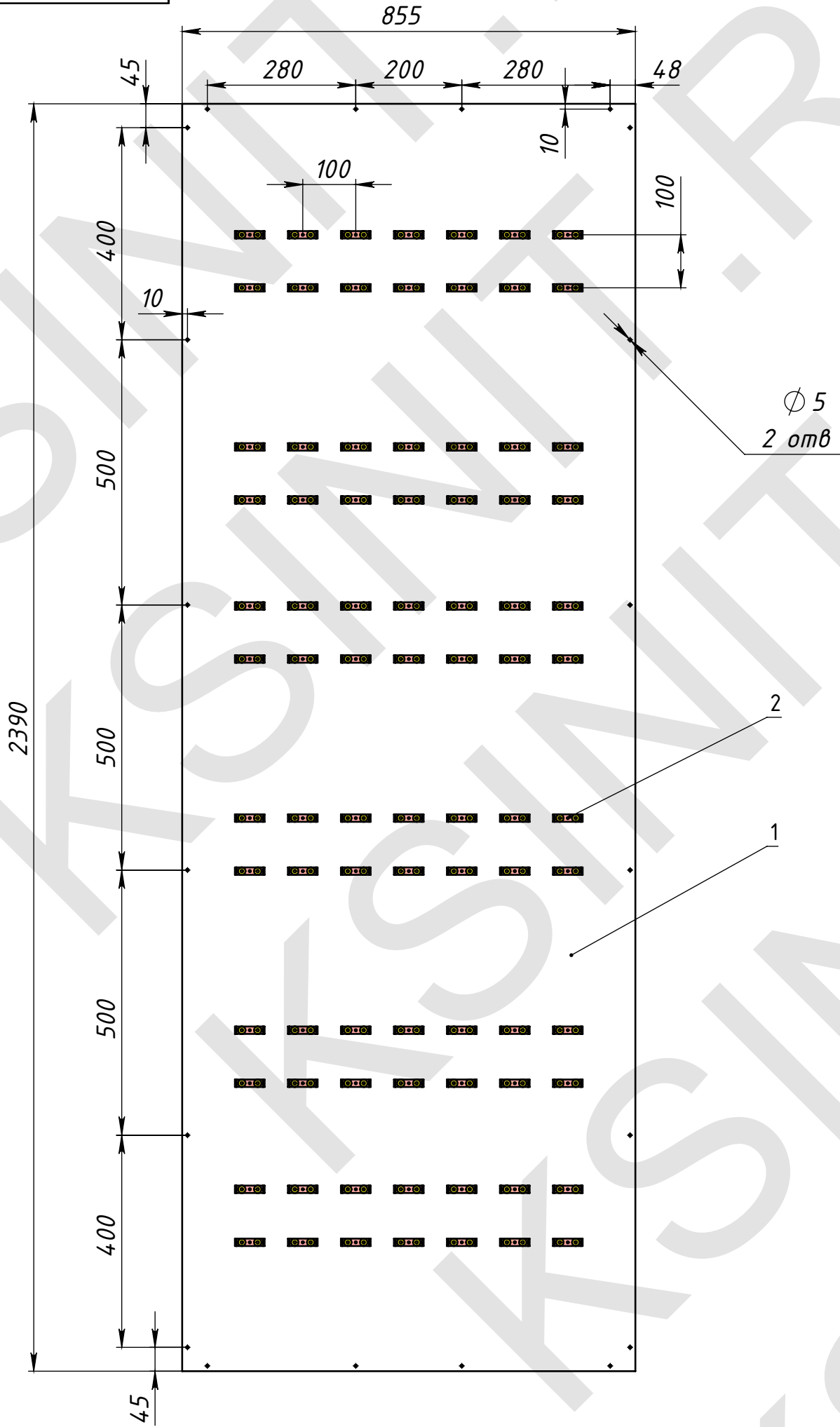
Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1		Деталь 01	ПВХ вспен. 10 мм	1
2		Деталь 02	ПВХ вспен. 10 мм	1
3		Деталь 03	ПВХ вспен. 6 мм	1
4		Деталь 04	ПВХ вспен. 6 мм	5

08.23-306/02.000.СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Морозихин			16.08.2023
Пров.				
Т.контр.				
Нач. КБ				
Н.контр.				
Утв.				

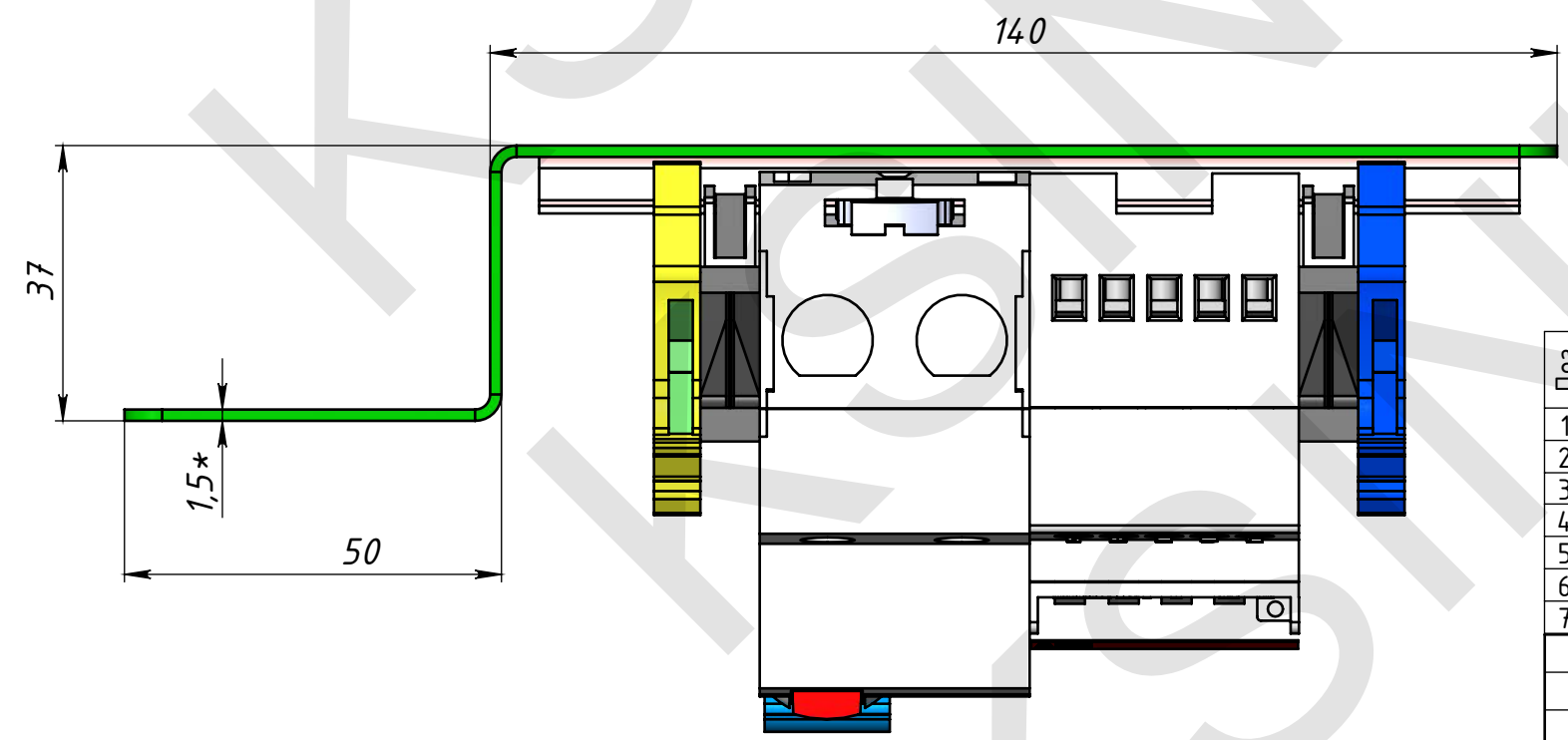
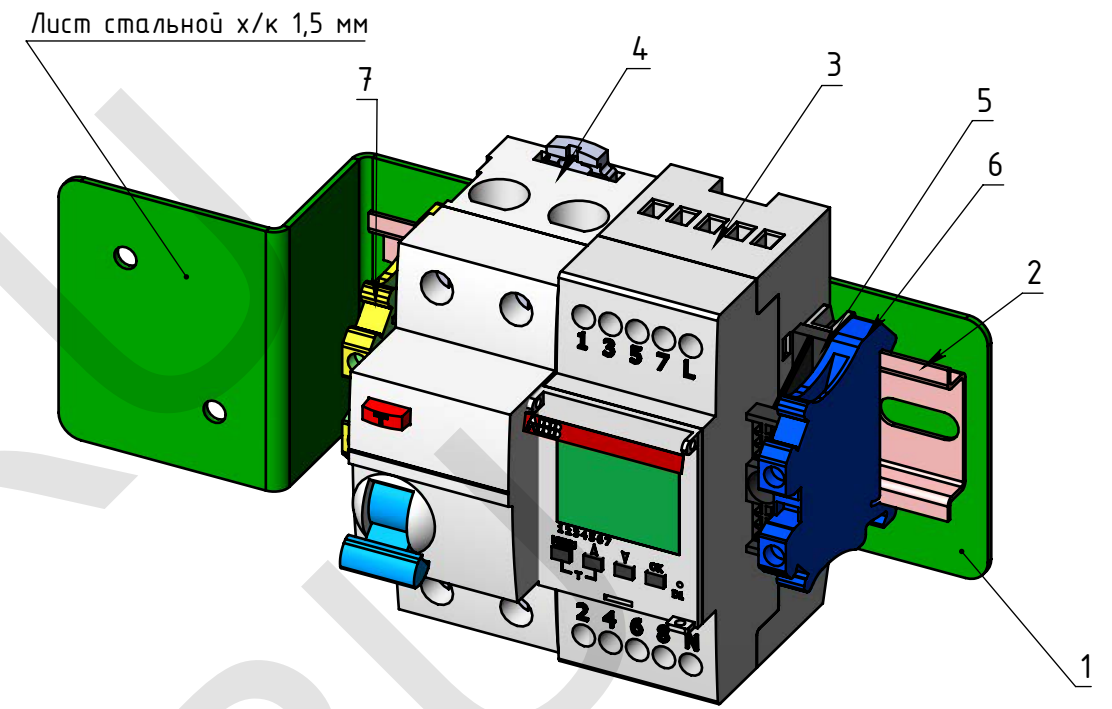
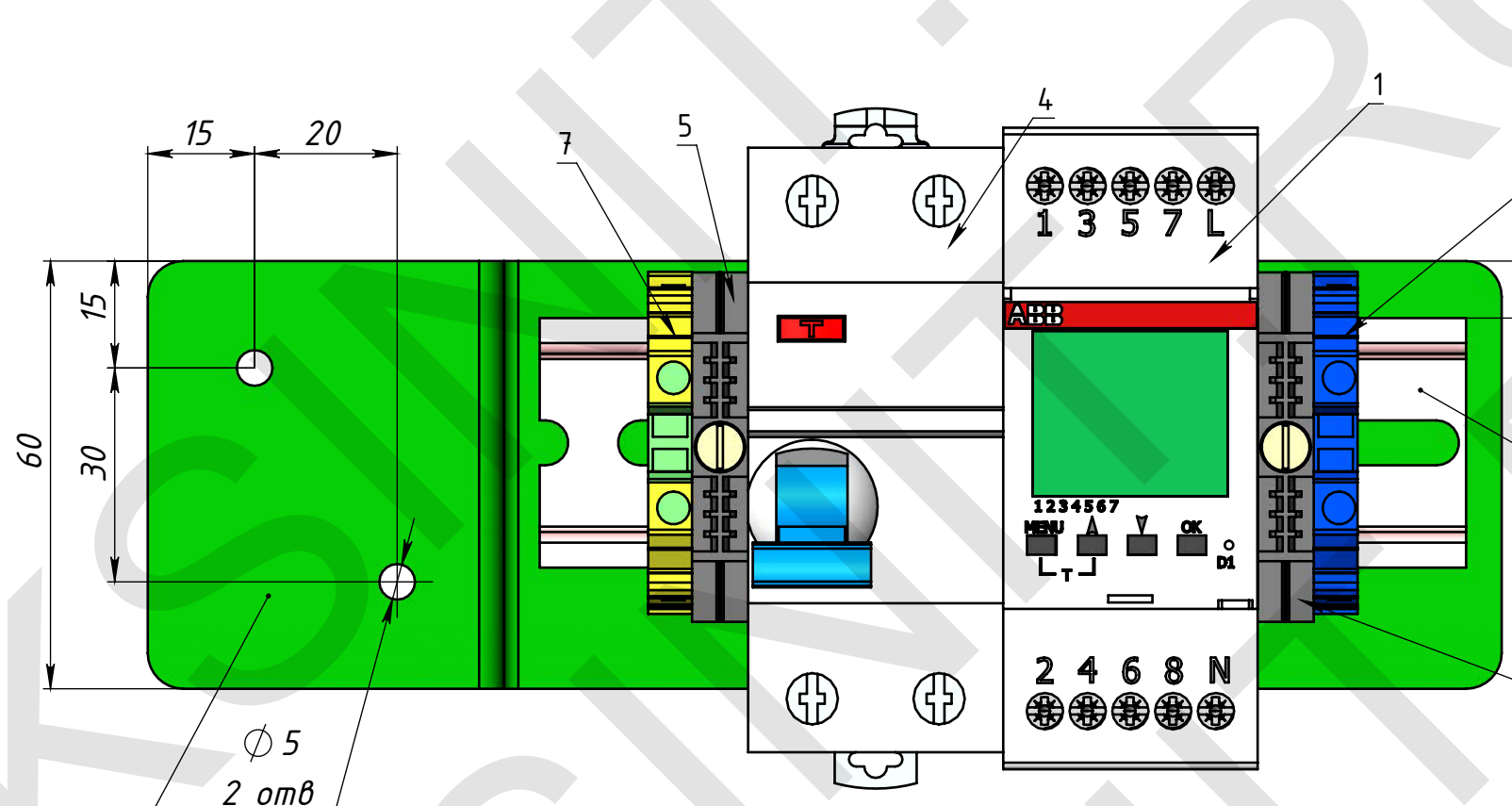
Верхний узел			Лит.	Масса	Масштаб
				1.4	1:5
			Лист 13	Листов 16	

Формат А3

08.23-306/04.000.СБ



Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1		Задняя стенка	АКП 3 мм	1
2	000018340	ELF-V2019 2 2835 W	12 В; 2SMD 2835; 0.7 Вт	84
08.23-306/04.000.СБ				
Задняя стенка СБ			Лит.	Масса
			8.1	1:10
			Лист 14	Листов 16
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Морозихин			16.08.2023
Пров.				
Т.контр.				
Нач. КБ				
Н.контр.				
Утв.				



Примечание:
1. * Размеры для справок.
2. Цветовая палитра на чертеже применена условно для визуального контрастирования. Цвета окраски/оклеивания деталей указаны в дополнительных требованиях.

Поз	Обозначение	Наименование	Описание	К-во
1		Панель ЭМ	Лист х/к стальной 1,5 мм	1
2		DIN рейка		1
3	EKF ТЭ-80	Электронный таймер EKF PROxima		1
4	ABB DSH201R	Дифф. автомат ABB 10A/30 мА		1
5	120142	Стопор на DIN рейку		2
6	3044115	Нулевая проходная клемма	UT 2,5 BU	1
7	3044092	Проходная клемма заземл	UT 2,5-PE	1

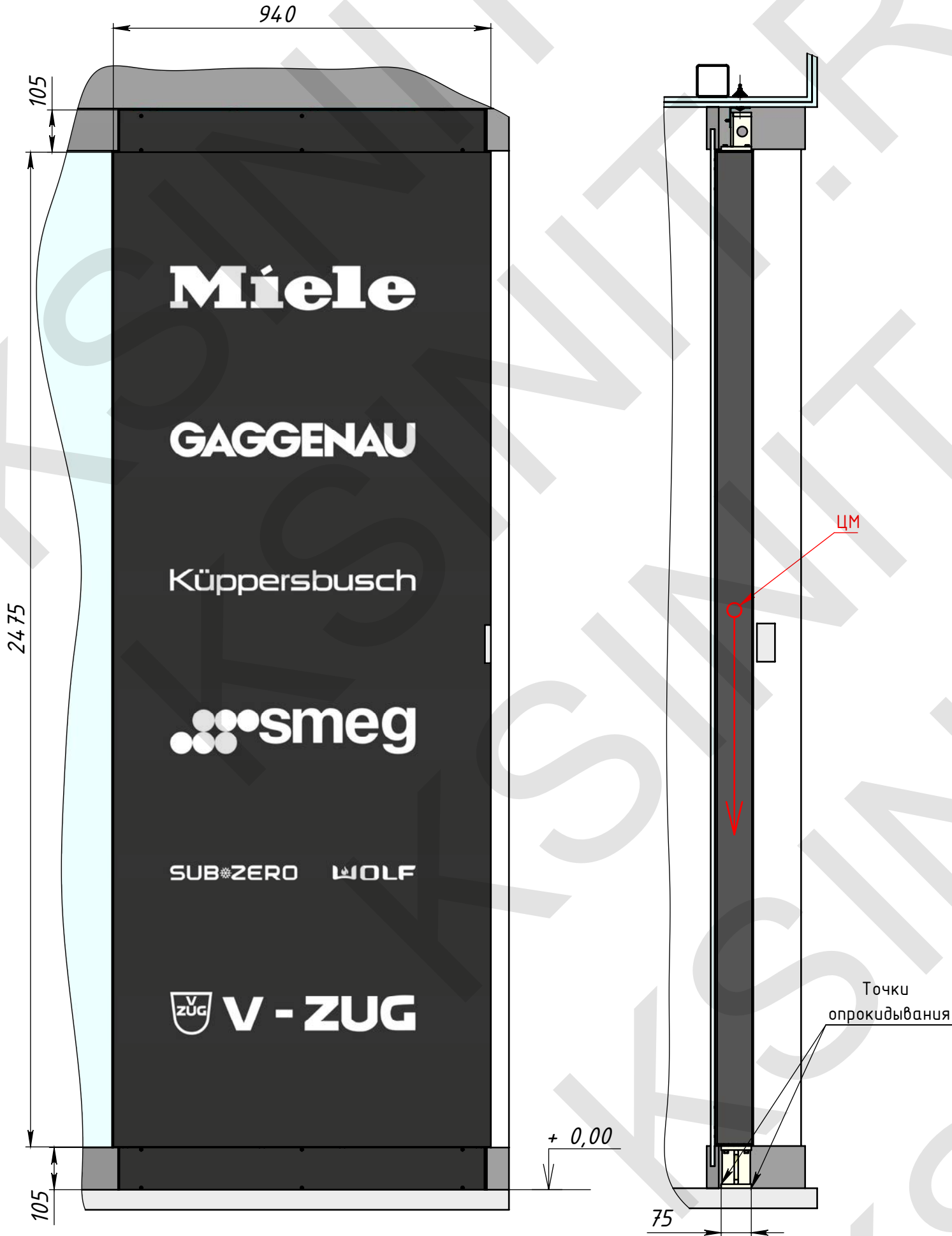
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	08.23-306/04.000.СБ		
Разраб.	Морозихин			16.08.2023	Блок АУ_СБ		
Пров.							
Т.контр.							
Нач. КБ							
Н.контр.							
Утв.							

Лит.	Масса	Масштаб
	0.6	1:1
Лист 15	Листов 16	

КСИНИТ	
--------	--

08.23-306/000.0В

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Весовые нагрузки лайт-бокса передаются на пол. Эксцентриситет от массы лайт-бокса к точке опрокидывания отсутствует, следовательно срезающие нагрузки на верхние анкера от постоянной нагрузки (весовой) отсутствуют.

Кратковременные, аварийные и пр. нагрузки могут носить исключительно случайный характер. (см. табл. рекоменд. нагрузок)

Механический анкер ННD-S

Анкер для крепления к гипсокартону

Вариант анкера	Преимущества
 HND-S (M4-M8)	- Металлический анкер с уникальной системой расклинивания для применения в гипсокартоне - Эргономичное установочное устройство для анкеров диаметром от M4 до M8 - Простая и быстрая установка

Материал основания


Гипсокартон

Сопротивление при статической и квазистатической нагрузке (одиночный анкер)

Все данные в этом разделе приведены с учетом следующих факторов:

- Монтаж выполнен в соответствии с инструкцией по установке
- Отсутствует влияние краевого и межсоевого расстояния
- Материал основания соответствует указанному в таблице
- Сверление отверстий производится во вращательном режиме

Рекомендуемые нагрузки ^{а)}			M4	M5	M6	M8
Диаметр анкера						
Пустотелый кирпич Толщина стенки 20 мм	N _{Rec}	[кН]	0,1	-	-	-
	V _{Rec}	[кН]	0,3	-	-	-
Гипсокартонная плита Толщина 10 мм	N _{Rec}	[кН]	0,2	0,2	0,2	0,2
	V _{Rec}	[кН]	0,5	0,5	0,5	0,5
Гипсокартонная плита Толщина 12,5 мм	N _{Rec}	[кН]	0,2	0,2	0,2	0,2
	V _{Rec}	[кН]	0,5	0,5	0,5	0,5
Гипсокартонная плита Толщина 2x12,5 мм	N _{Rec}	[кН]	-	0,4	0,3	0,4
	V _{Rec}	[кН]	-	1	0,9	1
Гипсоволокнистая плита Толщина 10 мм	N _{Rec}	[кН]	0,2	0,3	0,25	0,4
	V _{Rec}	[кН]	0,5	0,6	0,8	0,9
Гипсоволокнистая плита Толщина 12,5 мм	N _{Rec}	[кН]	0,3	0,5	0,3	0,6
	V _{Rec}	[кН]	0,6	1	1	1,2
Гипсоволокнистая плита Толщина 2x12,5 мм	N _{Rec}	[кН]	-	0,9	0,8	0,9
	V _{Rec}	[кН]	-	1,1	1,8	1,7

а) С общим коэффициентом надежности по нагрузке $\gamma = 3$ для нормативных значений и $\gamma = 1,4$ для расчетных значений.
N_{Rec} – величина рекомендуемой нагрузки на растяжение;
V_{Rec} – величина рекомендуемой нагрузки на сдвиг.