

Инструкция по монтажу  
навесных фасадных систем с вентиляруемым  
воздушным зазором U-кон.

AL-FAS.RU


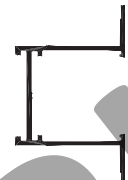


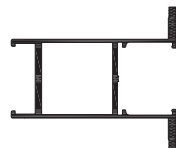
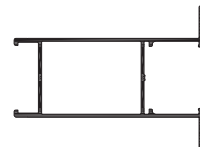
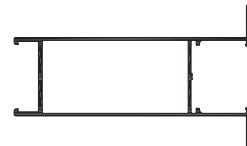
2009




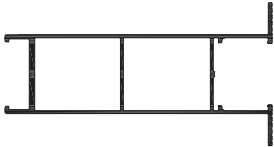
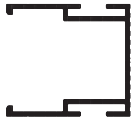
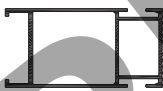





## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Спецификация применяемых изделий и материалов.....	4
2.	Разметка фасада, монтаж кронштейнов.....	19
3.	Монтаж теплоизоляционного слоя и ветрогидрозащитной мембраны.....	31
4.	Монтаж направляющих.....	33
4.1.	Крепление направляющих к несущим кронштейнам АД 031/L, АД 033/L.....	33
4.2.	Крепление направляющих к опорному кронштейну АД 032/L.....	34
4.3.	Крепление направляющих к несущему кронштейну АД 034/L.....	36
4.4.	Монтаж дренажа.....	37
4.5.	Крепление направляющих к несущим и опорным кронштейнам в системах «U-kon» типа LT.....	37
4.6.	Монтаж универсального крепежного блока «High» систем «U-kon».....	52
5.	Монтаж облицовочного экрана.....	62
	АТС-101.....	62
	АТС-102.....	64
	АТС-102i.....	66
	АТС-102sz.....	68
	АТС-104.....	70
	АТС-114.....	73
	LT-147.....	75
	LT-147p.....	81
	АТС-228.....	83
	АТС-234.....	85
	АТС-246.....	87
	LT-247.....	91
	АТС-316.....	93
	АТС-414.....	95
	LT-447.....	105
6.	Монтаж противопожарных коробов «закрытого» и «открытого» типов.....	109
7.	Состав основных операций и средства контроля при монтаже НФС «U-kon»...	134
8.	Допустимые значения отклонений при монтаже «U-kon».....	137

# 1. Спецификация применяемых изделий и материалов

Поз №	Обозначение	Наименование	Общий вид	Примечание
1	2	3	4	5
1	A-01	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
2	A-04	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
3	A-30	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
4	A-30.1	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
5	A-30.2	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
6	A-30.5	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6
7	A-30.8	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 Т6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"</b>			
Разраб.					Спецификация применяемых изделий и материалов	Лит.	Лист	Листов
Пров.							4	144
Т. контр.								
Н. контр.								
Утв.								

1	2	3	4	5
8	A-30.10	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
9	A-46	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
10	A-46.1	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
11	A-24	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
12	A-14	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
13	A-12	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T6
14	A-39	Направляющая вертикальная или горизонтальная		Алюминиевый сплав 6060 T66
15	A-18	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T66









Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист


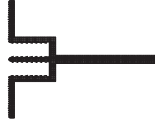






5

1	2	3	4	5
16	A-55	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T 66
17	A-56	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T 6
18	A-47	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T 6
19	A-47.1	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6063 T 6
20	A-54	Направляющая вертикальная		Алюминиевый сплав 6060 T 6
21	A-28.2	Направляющая горизонтальная		Алюминиевый сплав 6060 T 66
22	A-06	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
23	A-08	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист  
6

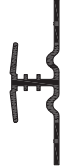







1	2	3	4	5
24	A-07	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
25	A-10	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
26	A-42	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
27	A-43	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
28	A-44	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
29	A-45	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
30		Профиль вспомогательный труба		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
31		Профиль вспомогательный уголок		Алюминиевый сплав 6060 Т 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

7

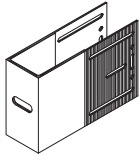
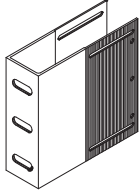
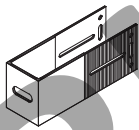
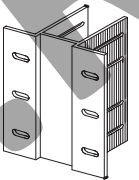
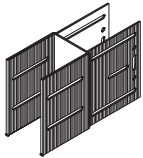
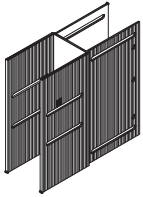

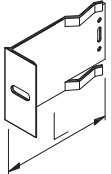
1	2	3	4	5
32	A-16	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
33	A-17	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
34	A-16.2	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
35	A-17.2	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
36	A-61	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав AMg 3
37	A-62	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав AMg 3
38	A-64	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66
39	A-65	Профиль вспомогательный		Алюминиевый сплав 6060 T 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

8

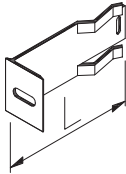

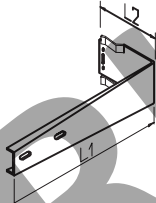



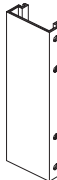
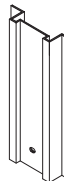
1	2	3	4	5
40	АД-031/L	Кронштейн несущий		Алюминиевый сплав 6060 Т6
41	АД-033/L	Кронштейн несущий		Алюминиевый сплав 6060 Т6
42	АД-032/L	Кронштейн опорный		Алюминиевый сплав 6060 Т6
43	АД-034/L	Кронштейн несущий		Алюминиевый сплав 6060 Т6
44	АДу-031	Удлинитель несущего кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
45	АДу-033	Удлинитель несущего кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
46	АДу-032	Удлинитель опорного кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
47	АД-048/L	Кронштейн несущий		Алюминиевый сплав 6060 Т6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист  
9




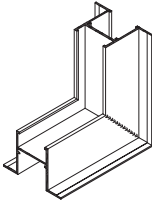



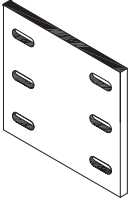
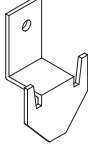
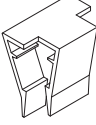
1	2	3	4	5
48	АД-049/L	Кронштейн опорный		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
49	АД-050/L	Кронштейн несущий		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
50	УАДл-031/L1/L2	Кронштейн угловой		Алюминиевый сплав АМг 3М
51	АД-021	Салазка крепежная		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
52	АД-023	Салазка крепежная		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
53	АДу-022	Салазка крепежная		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
54	АД-024	Салазка крепежная		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
55	АД-091	Дренаж		Алюминиевый сплав 6060 Т 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

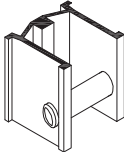
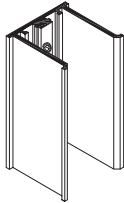
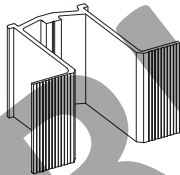
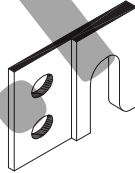
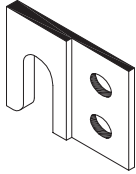


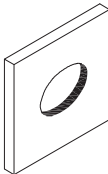
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

10

1	2	3	4	5
56	АД-092	Фиксатор кассет		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
57	АД-30.1(87) АД-30,2(93)	Элемент парапетный		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
58	ПД-131	Терморазрыв пластиковый		
59	ПД-133	Терморазрыв пластиковый		
60	ПД-132	Терморазрыв пластиковый		
61	ПД-134к	Терморазрыв пластиковый		
62	НД-02-14-01 НД-02-12-01 НД-1.5-10-01 НД-1.5-18-01	Кляммер		Сталь AISI 430 ГОСТ 5632-72
63	ПД-4201	Клипса пластиковая		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

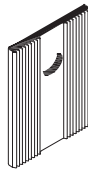

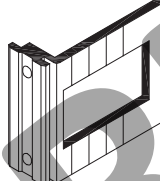
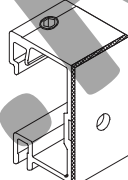
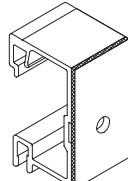

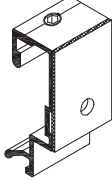
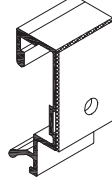
1	2	3	4	5
64	АД-5901	Салазка крепежная со штифтом распорная		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
65	АД-1305.1	Элемент соединительный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
66	АД-5701	Адаптер		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
67	АД-2701	Элемент крепежный "икля" левый		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
68	АД-2702	Элемент крепежный "икля" правый		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
69	АД-301	Усилитель угловой		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
70	АД-301i	Усилитель угловой		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
71	АД-053	Шайба для фиксации кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

12

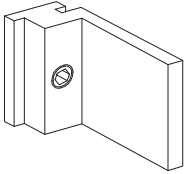
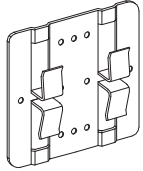
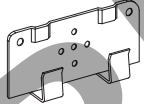
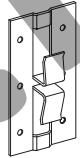

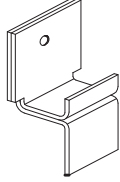
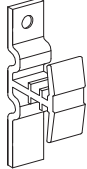
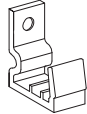
1	2	3	4	5
72	АД-0511	Шайба для фиксации направляющей от сдвига		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
73		Уплотнитель		
74	АД-2101	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
75	АД-2311.1	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
76	АД-2312.1	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 6
77	НД-2301	Скоба		Коррозионно - стойкая сталь 08 Х 18 Н 10
78	АД-2801.3	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
79	АД-2802.3	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

13

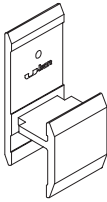
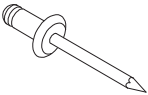
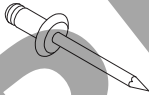
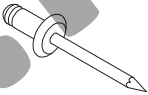
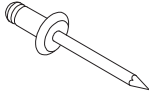

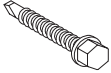
1	2	3	4	5
80	АД-2003	Элемент крепежный		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
81	НД-01у	Клямер		Коррозионно - стойкая сталь 08 X 18 Н 10
82	НД-02у	Клямер		Коррозионно - стойкая сталь 08 X 18 Н 10
83	НД-03у	Клямер		Коррозионно - стойкая сталь 08 X 18 Н 10
84	НД-04у	Клямер		Коррозионно - стойкая сталь 08 X 18 Н 10
85	НД-15-14-03	Клямер		Коррозионно - стойкая сталь 08 X 18 Н 10
86	АД-1601 АД-1602	Клипса для плитки - 9 мм - 8 мм		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
87	АД-1701 АД-1702	Клипса для плитки - 9 мм - 8 мм		Алюминиевый сплав 6060 Т 66

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист


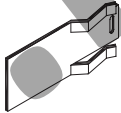
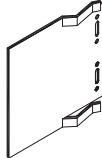


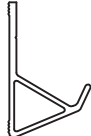
14

1	2	3	4	5
88	АД-5001	Клипса		Алюминиевый сплав 6060 Т 66
89		Заклепка вытяжная Al/Niго К 11 5*12		
90		Заклепка вытяжная Niго/Niго К 11 5*12		
91		Заклепка вытяжная Niго/Niго К 6 3*8		
92		Заклепка вытяжная Al/Niго К 14 5*L		
93		Заглушка декоративная		
94		Винт самонарезающий		
95		Элемент анкерный		Тип и длина анкера определяет проектной документацией

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1	2	3	4	5
96		Дюбель тарельчатый		Тип и длина дюбеля определяются проектной документацией
97		Утеплитель		Тип и длина анкера определяются проектной документацией
98		Панель облицовочная		
99		Противопожарная короб (отсечка)		
100		Откос		
101		Отлив		
102		Элемент крепежный		
103		Нащельник		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1	2	3	4	5
104		Платина-перемычка		Изготавливается из оцинкованной или коррозионно-стойкой стали. Устанавливается в зоне повышенной пожарной опасности
105		Сетка вентиляционная		
106	АДу-148	Удлинитель несущего кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
107	АДу-149	Удлинитель опорного кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
108	АДу-150	Удлинитель несущего кронштейна		Алюминиевый сплав 6060 Т6
109	ADS	Профиль вспомогательный		
110	A-66 31800 GR	Профиль вспомогательный		
111	A-67 31802 GR	Профиль вспомогательный		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"

Лист

17



1	2	3	4	5

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ "U-KON"*

## 2. Разметка фасада, монтаж кронштейнов

2.1. Монтаж системы начинают с разметки фасада и установки маяков, по которым будут устанавливаться и крепиться к основанию кронштейны. Разметка выполняется геодезическими приборами, уровнем и отвесом. Установка и крепление кронштейнов и вертикальных профилей в пределах захватки производится в зависимости от принятых технологических решений.

2.2. После разметки в поверхности стены сверлят отверстия для крепления кронштейнов устойчивыми к коррозии анкерными дюбелями (анкерами), марки которых выбираются в зависимости от материала стены и ее несущей способности. Запрещается сверлить отверстия для анкерных дюбелей (анкеров) в пустотелых кирпичах или блоках с помощью перфоратора. Для этих целей применяют низкооборотные дрели. В случаях, когда основанием является кирпичная кладка, нельзя устанавливать анкерные дюбели (анкеры) в швы кладки.

Минимальное расстояние от края конструкции до оси анкерного дюбеля (анкера) принимается по рекомендациям фирм-производителей, в зависимости от материала стены и способа установки.

Установка анкерных элементов производится в соответствии с указаниями фирм-производителей.

2.3. В местах предусмотренных проектом, устанавливаются несущие - АД -031/L, АД -033/L, АД -034/L, АД -048/L, АД -050/L и опорные - АД -032/L, АД -049/L кронштейны. Крепление кронштейна осуществляется через алюминиевую шайбу АД -053, которая увеличивает надежность данного соединения. Для предотвращения образования «мостиков холода» и исключения контактной коррозии с материалом стены, под кронштейны устанавливаются терморазрывы ПД -131, ПД -133, ПД -034 к и ПД -132.

Лист 21-25.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

2.4. В местах предусмотренных проектом , устанавливаются угловые кронштейны - УАДл -031/L1/L2.

Марка кронштейна определяется проектом в зависимости от конструктивного решения угла и вылета экрана облицовки . Крепление осуществляется через алюминиевую шайбу АД -053, которая увеличивает надежность данного соединения . Под кронштейны устанавливаются пластиковые терморазрывы ПД -132. Лист 26.

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
20

Схема монтажа кронштейна АД-031/L

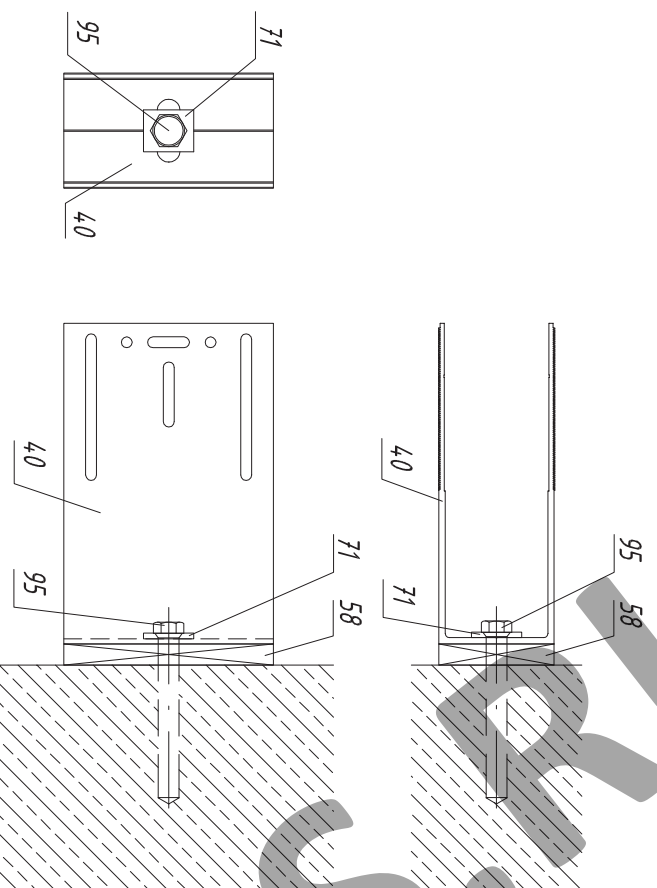
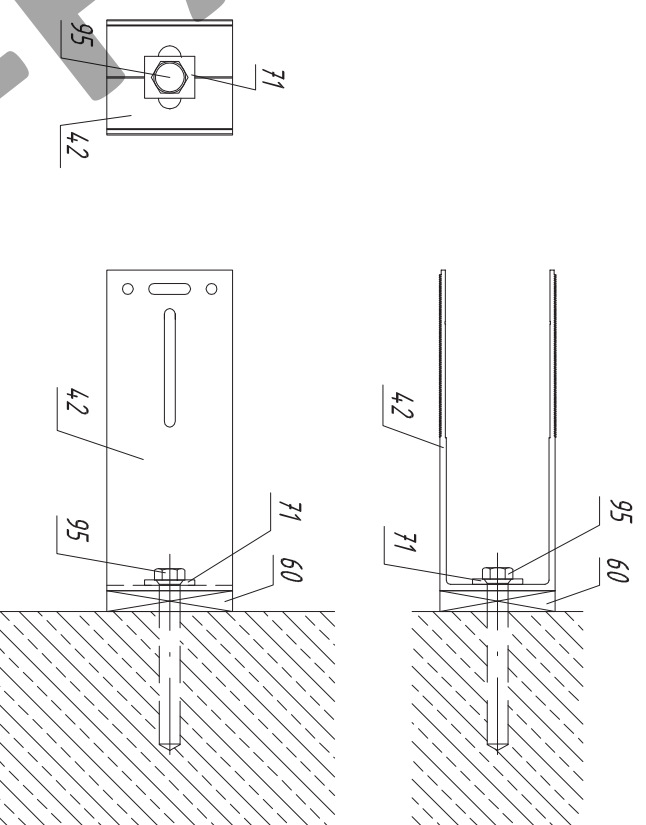


Схема монтажа кронштейна АД-032/L

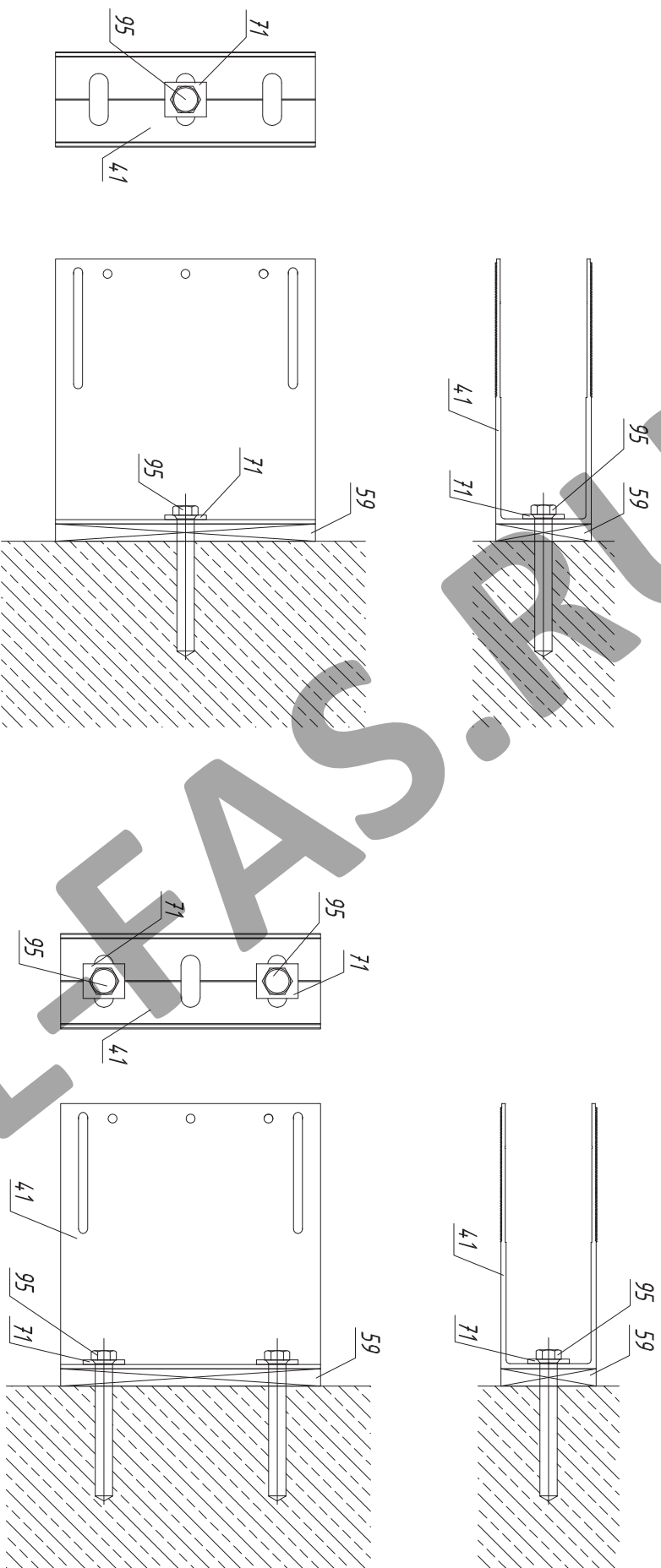


Спецификация

- 40. Кронштейн несущий АД -031/L
- 42. Кронштейн опорный АД -032/L
- 58. Терморазрыв пластиковый ПД -131
- 60. Терморазрыв пластиковый ПД -132
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Инструкция по монтажу	Лист
						21

Схема монтажа кронштейна АД-033/L одним и двумя анкерными элементами



Спецификация

- 41. Кронштейн опорный АД-033/L
- 59. Терморазрыв пластиковый ПД-133
- 71. Шпилька для фиксации кронштейна АД-053
- 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

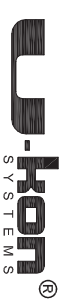


Схема монтажа кронштейна АД-048/Л

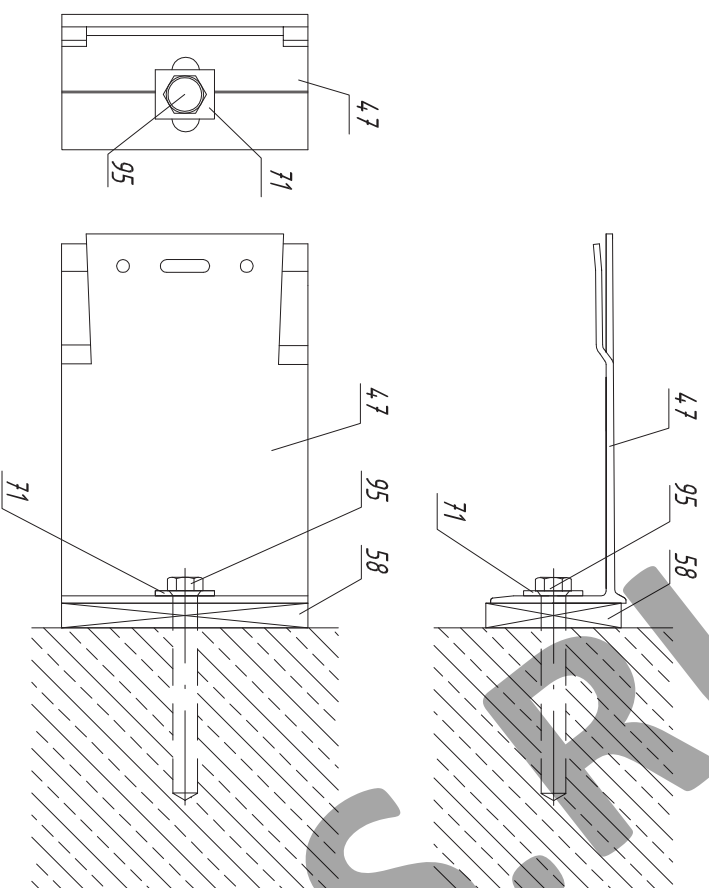
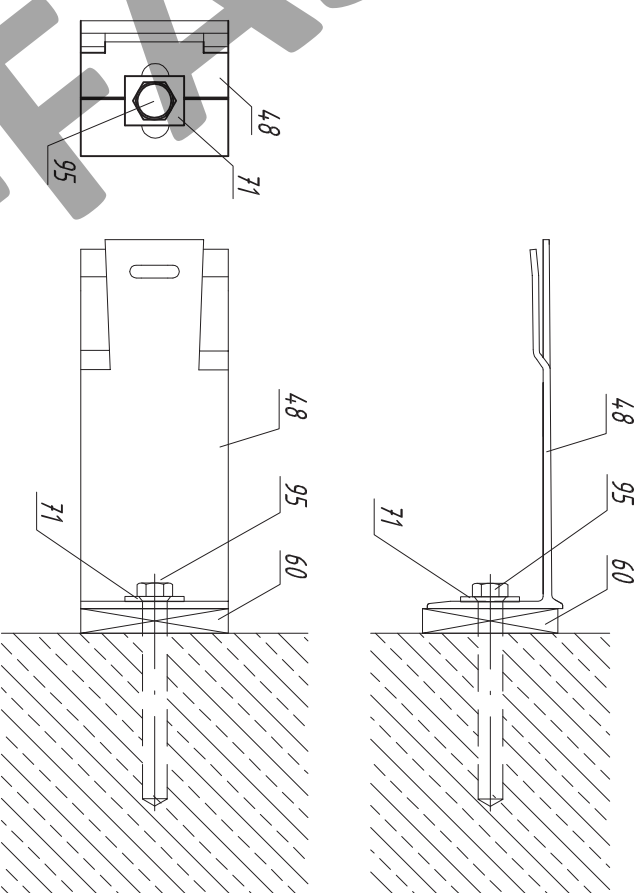


Схема монтажа кронштейна АД-049/Л



Спецификация

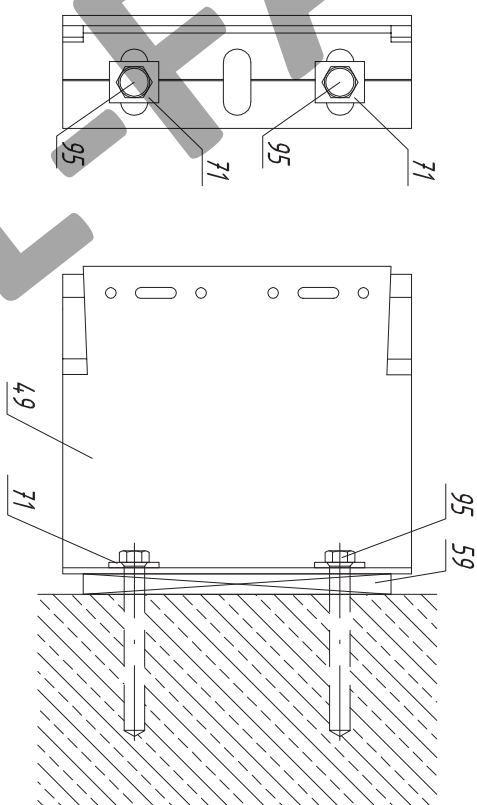
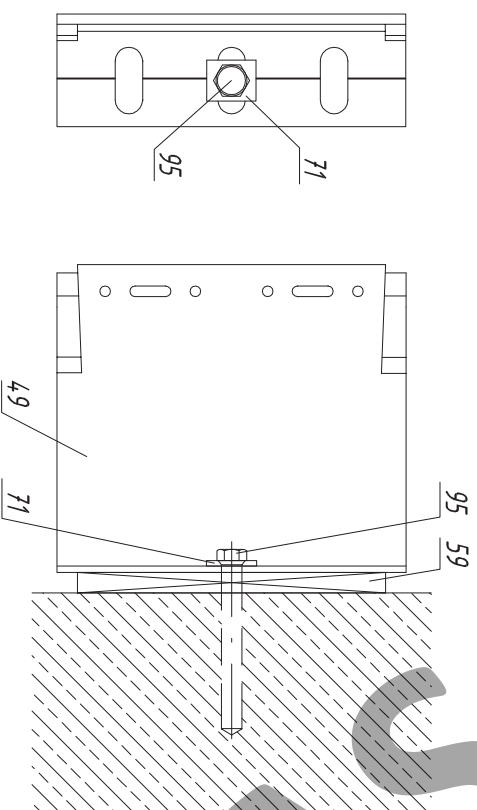
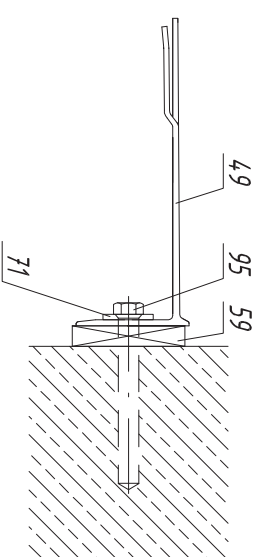
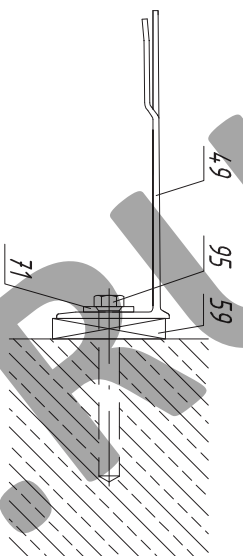
- 4.7. Кронштейн несущий АД -048/Л
- 4.8. Кронштейн опорный АД -049/Л
- 5.8. Терморазрыв пластиковый ПД -131
- 6.0. Терморазрыв пластиковый ПД -132
- 7.1. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 9.5. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## Схема монтажа кронштейна АД-050/1 одним и двумя анкерными элементами



- Спецификация**
- 49. Кронштейн несущий АД -050/1
  - 59. Терморазрыв пластиковый ПД -133
  - 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
  - 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

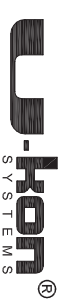
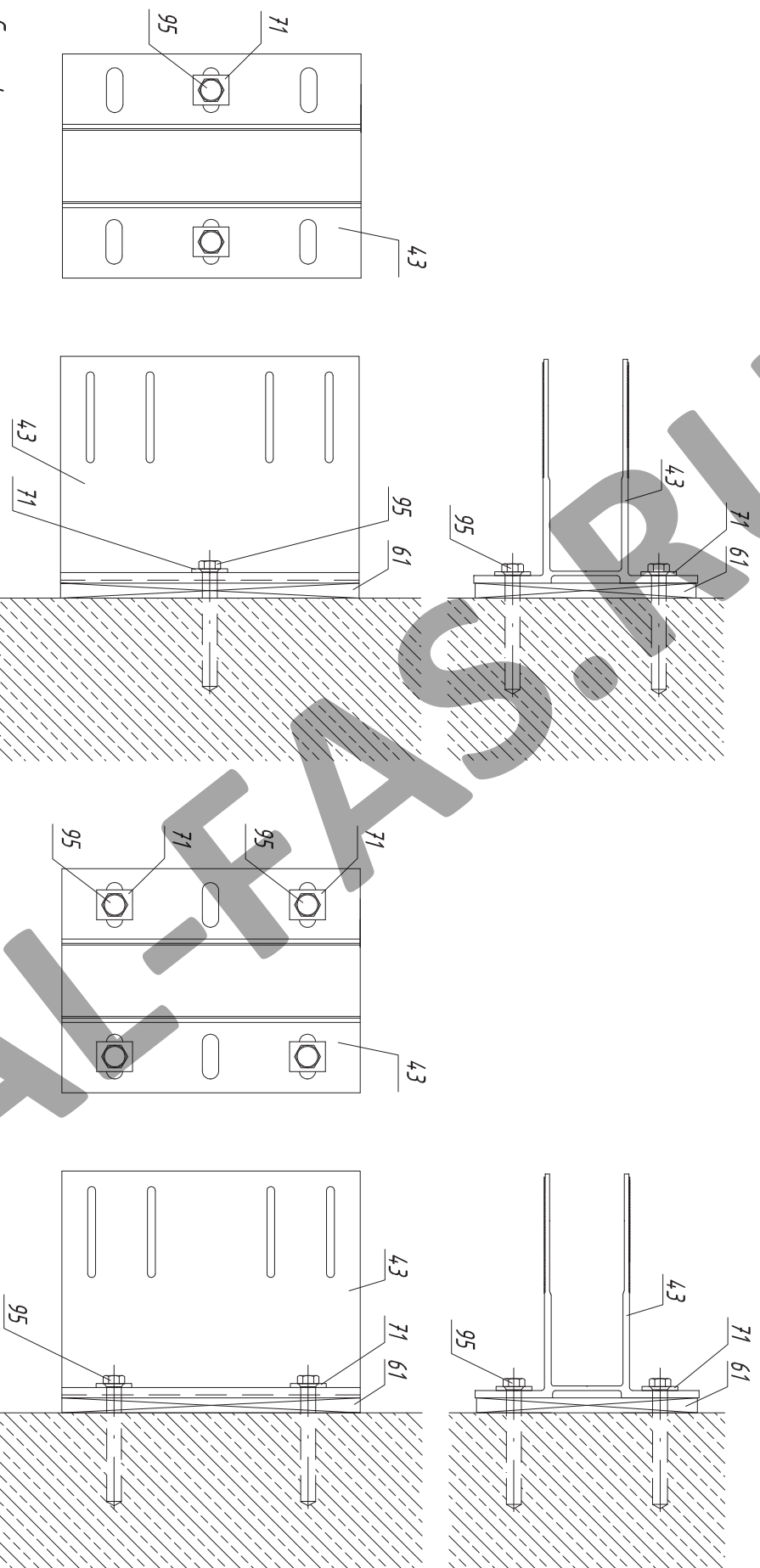


Схема монтажа кронштейна АД-034/L двумя и четырьмя анкерными элементами



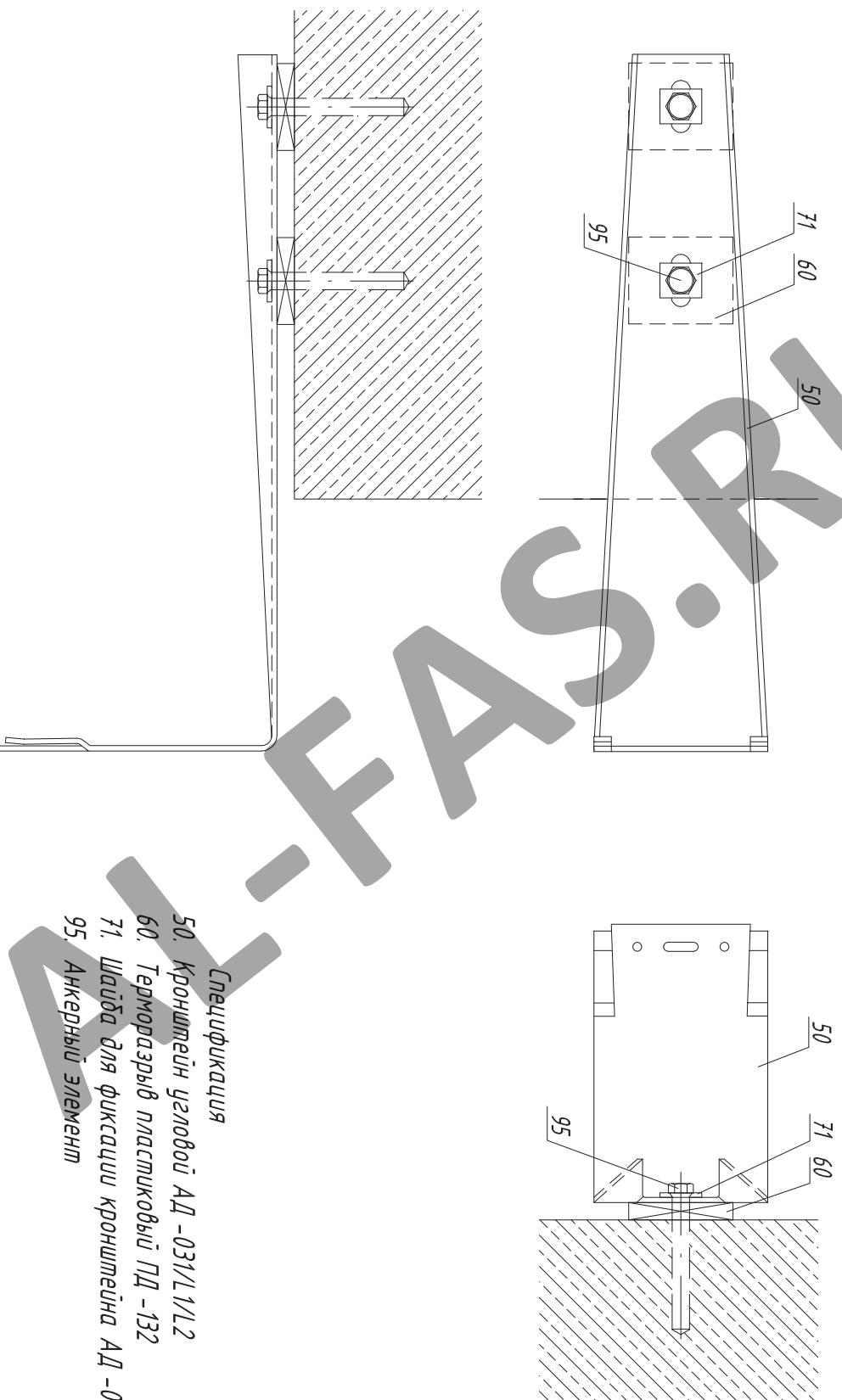
Спецификация

- 43. Кронштейн опорный АД -034/L
- 61. Терморазрыв пластиковый ПД -034 к
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	Лист
						25



Схема монтажа углового кронштейна АД-031/1/1/2

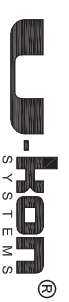


Спецификация

- 50. Кронштейн угловой АД -031/1/1/2
- 60. Терморазрыв пластиковый ПД -132
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

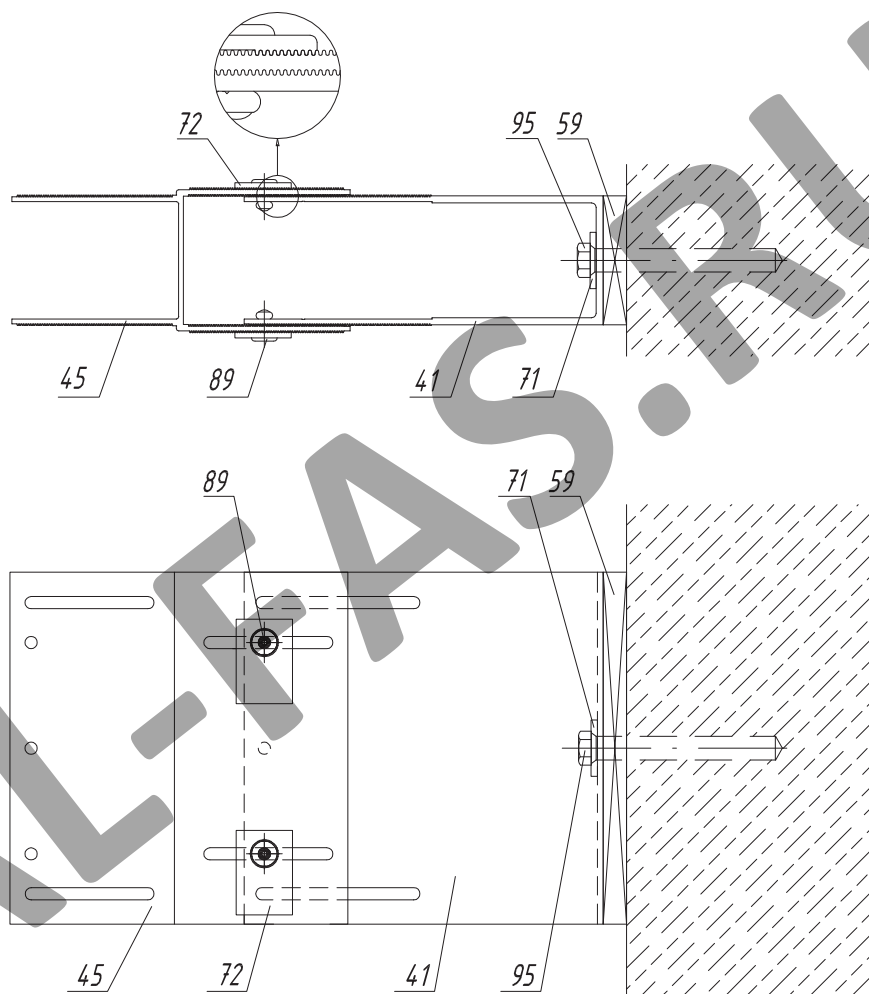
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Для увеличения вылета на кронштейны монтируются удлинители АДу -031, АДу -033, АДу -032. При необходимости количество заклепок может быть увеличено в соответствии с расчетом.

Применение удлинителей кронштейнов приводит к увеличению вырывающего усилия на анкере несущего кронштейна.

### Схема монтажа удлинителя кронштейна АДу-033



#### Спецификация

- 41. Кронштейн несущий АД -033/L
- 45. Удлинитель несущего кронштейна АДу -033
- 59. Терморазрыв пластиковый ПД -133
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511
- 89. Заклепка вытяжная Al/Niго К 11 5\*12
- 95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

27

Схема монтажа удлинителя кронштейна АДУ-031

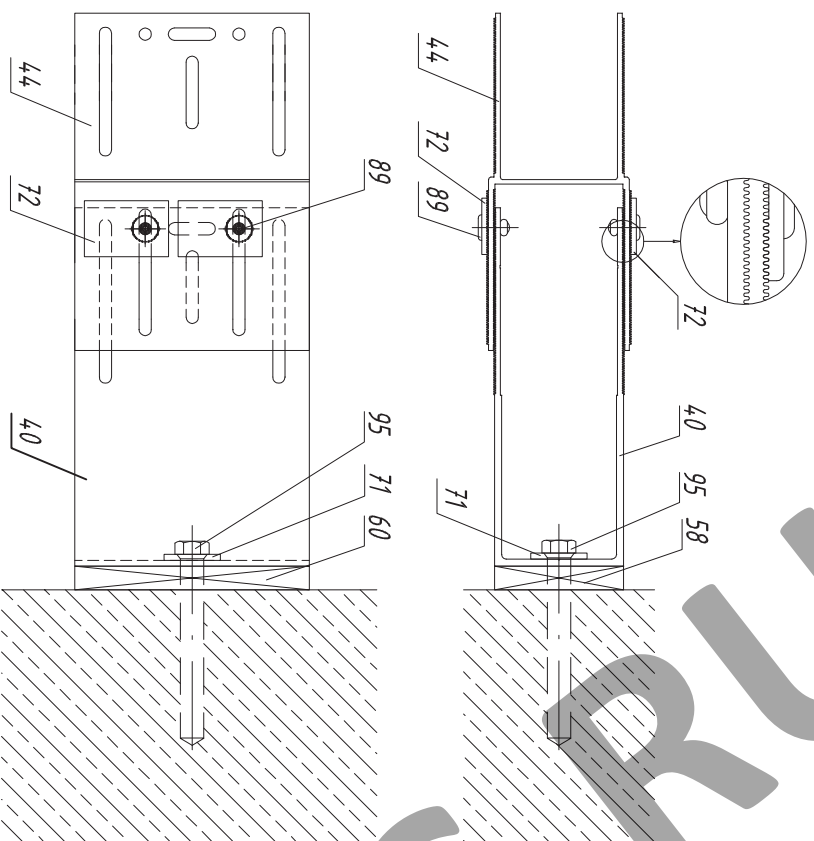
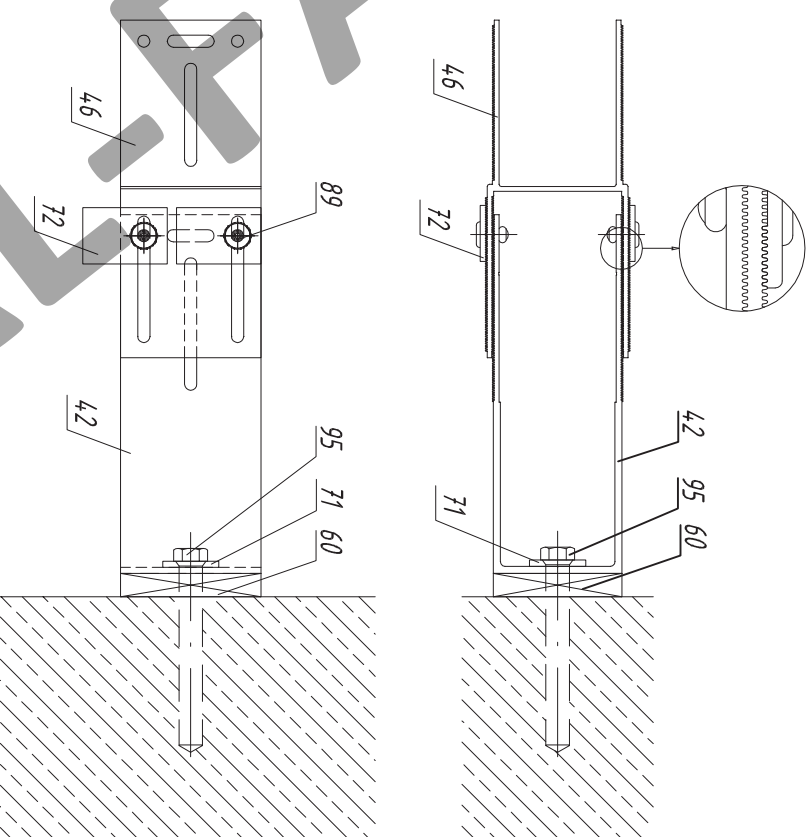


Схема монтажа удлинителя кронштейна АДУ-032



Спецификация

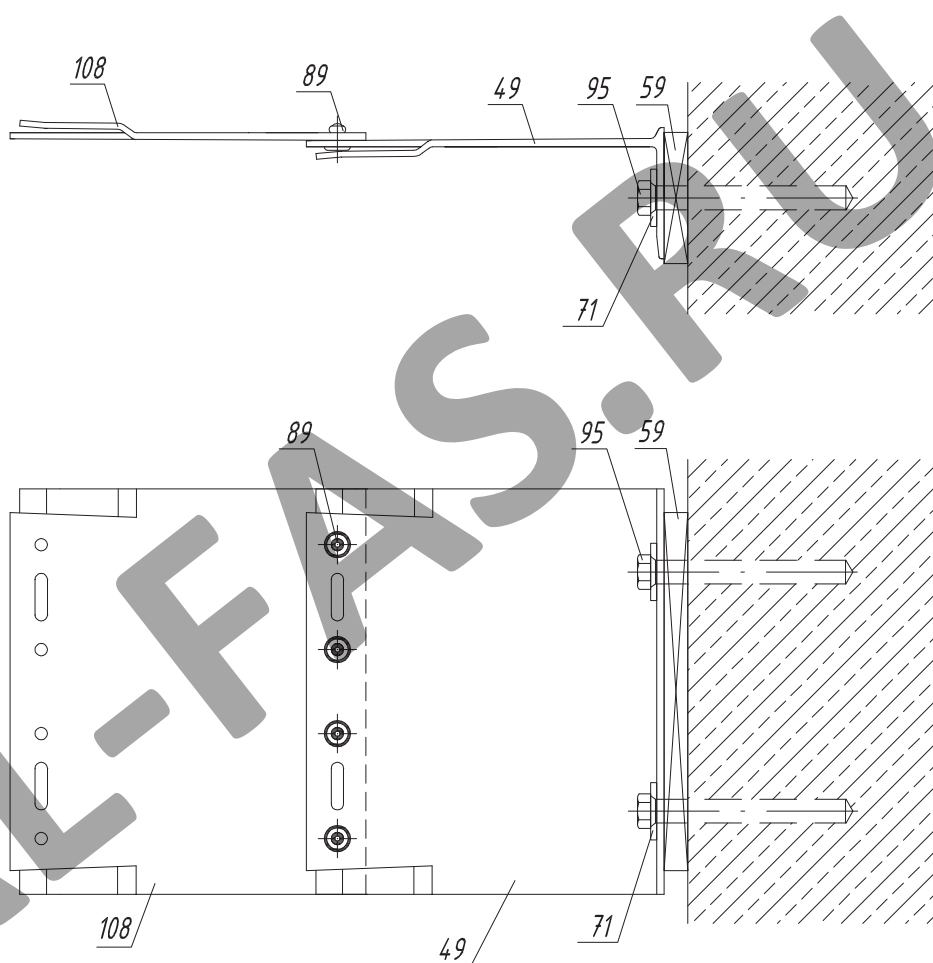
- |   |  |
|---|--|
| 40. Кронштейн несущий АД -031/1             | 60. Терморазрыв пластиковый ПД -132                    |
| 42. Кронштейн опорный АД -032/1             | 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053              |
| 44. Удлинитель несущего кронштейна АДУ -031 | 72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511 |
| 46. Удлинитель опорного кронштейна АДУ -032 | 89. Закалка вытяжная А/Нго К 11 5*12                   |
| 58. Терморазрыв пластиковый ПД -131         | 95. Анкерный элемент                                   |

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	Лист
						28

Для увеличения вылета в системах типа LT на кронштейны монтируются удлинители АДу -148, АДу -149, АДу -150. При необходимости количество заклепок может быть увеличено в соответствии с расчетом.

Применение удлинителей кронштейнов приводит к увеличению вырывающего усилия на анкере несущего кронштейна.

### Схема монтажа удлинителя кронштейна АДу-150



#### Спецификация

- 49. Кронштейн несущий АД -050/L
- 59. Терморазрыв пластиковый ПД -133
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
- 89. Заклепка вытяжная Al/Niго K 11 5\*12
- 95. Анкерный элемент
- 108. Удлинитель несущего кронштейна АДу -150

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

29

Схема монтажа удлинителя кронштейна АДУ-148

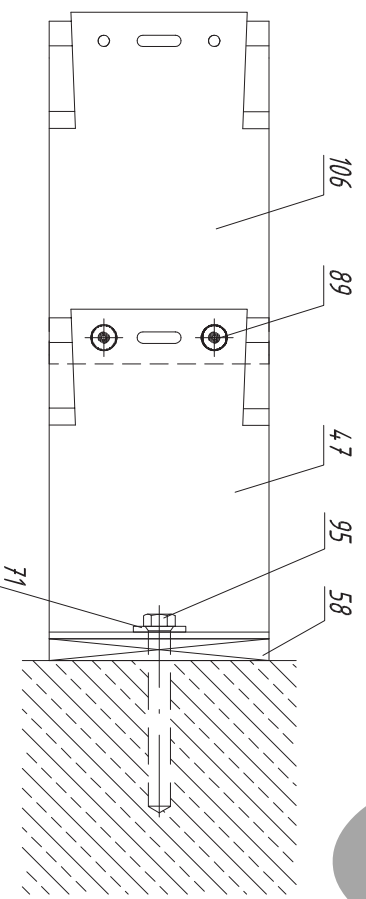
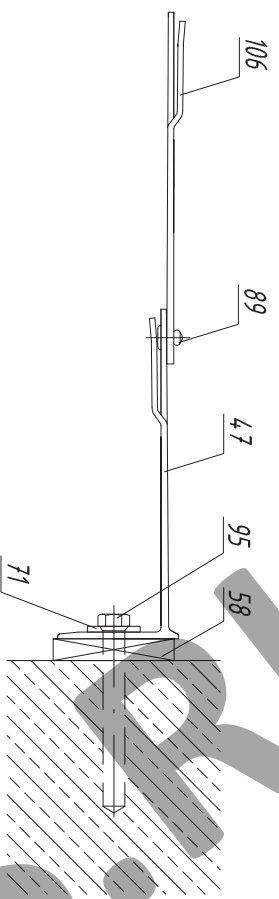
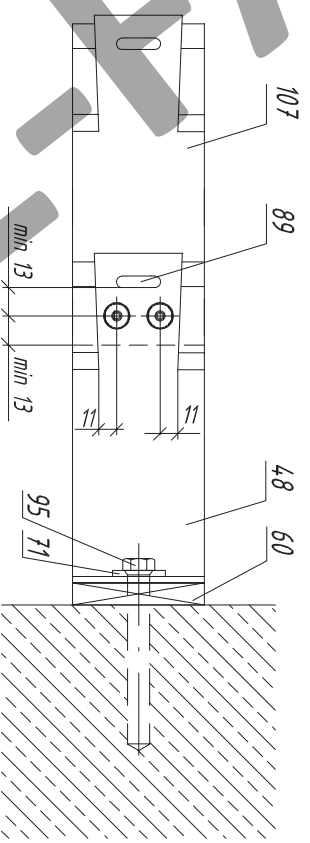
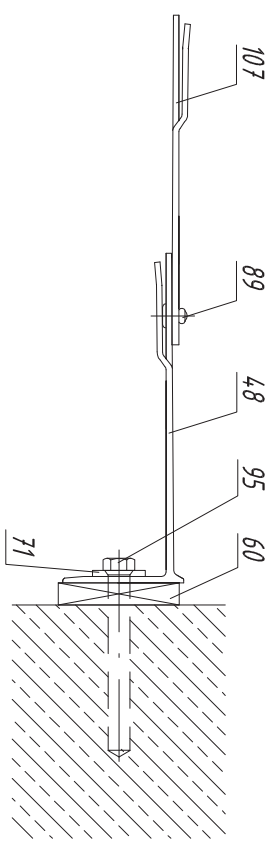


Схема монтажа удлинителя кронштейна АДУ-149



Спецификация

- 47. Кронштейн несущий АД-048/1
- 48. Кронштейн опорный АД-049/1
- 58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
- 60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053

- 89. Заклепка вытяжная А1/Niro К 11 5\*12
- 95. Анкерный элемент
- 106. Удлинитель несущего кронштейна АДУ-148
- 107. Удлинитель опорного кронштейна АДУ-149

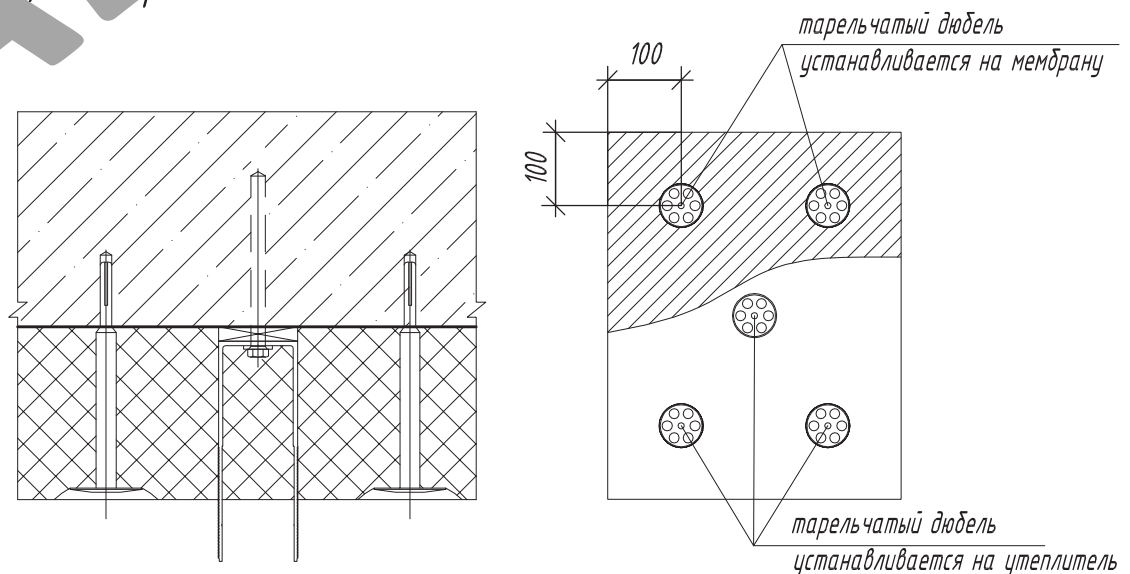
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



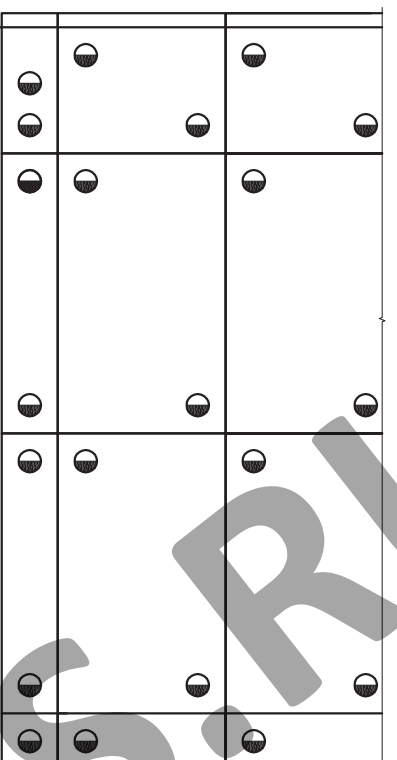
### 3. Монтаж теплоизоляционного слоя и ветрогидрозащитной мембраны

Монтаж теплоизоляционных плит начинают с нижнего ряда. Плиты устанавливают на стартовый профиль, цоколь или другую соответствующую конструкцию, и ведут снизу вверх. Плиты должны устанавливаться плотно друг к другу так, чтобы зазоры между ними не превышали 2 мм. Для установки плит на уже закрепленные к фасаду кронштейны в необходимых местах в плитах утеплителя выполняются прорезы. Крепление плит к основанию производится тарельчатыми дюбелями с распорными стержнями из стали или стеклопластика. На одну плиту устанавливается 5 дюбелей. Если плиты устанавливаются в 2 слоя, следует обеспечить перевязку швов между рядами. Зазоры между стеной и плитами утеплителя не допускаются. При необходимости допускается устанавливать дополнительные тарельчатые дюбели. В случае применения ветрогидрозащитной мембраны каждая плита крепится к основанию 3 дюбелями и только после укрытия мембраной устанавливаются остальные предусмотренные проектом дюбели. Глубина установки дюбелей определяется производителем. Величина нахлеста ветрогидрозащитной паропроницаемой мембраны в местах стыков определяется рисками, нанесенными на поверхность мембраны. Необходимость проклейки стыков мембраны липкой лентой определяется рекомендациями производителя.

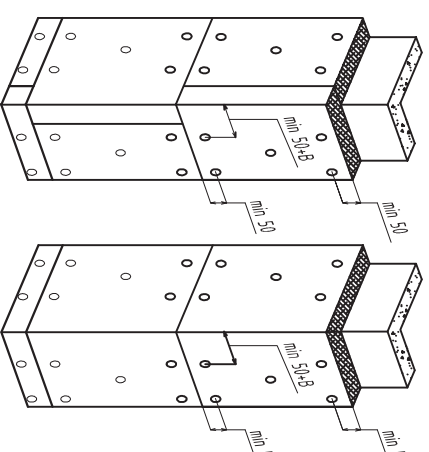
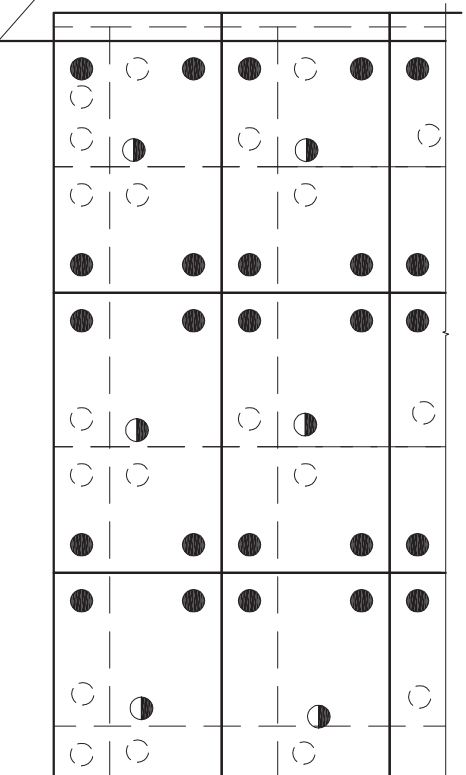


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

### Схема монтажа 1 слоя утеплителя



### Схема монтажа 2 слоя утеплителя



Порядок монтажа двухслойной теплоизоляции:

Плиты утеплителя 1 слоя

● - тарельчатые дюбели, закрепляющие плиты 1 слоя утеплителя

Плиты утеплителя 2 слоя

● - тарельчатые дюбели, закрепляющие плиты 2 слоя утеплителя, устанавливаются под ветровлагозащитную мембрану

● - тарельчатые дюбели, закрепляющие плиты 2 слоя утеплителя, устанавливаются на ветровлагозащитную мембрану

Перекрытие слоев утеплителя между собой не менее 100 мм.

Основной пиломатериал минераловатных плит для вентилируемых фасадов - 600×1000, 600×1200

В - толщина утеплителя

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## 4. Монтаж направляющих

В стандартном крепежном блоке систем НВФ «U-kon», состоящем из несущего и опорных узлов, должны соблюдаться правила крепления направляющих к кронштейнам учитывающие конструктивно - технологические требования при эксплуатации конструкции в различных климатических условиях.

Несущий узел предназначен для восприятия нагрузки от веса элементов облицовки и системы, ветровой нагрузки, нагрузки от обледенения и т. д. и передачи нагрузок на строительное основание. Конструкция несущего узла должна обеспечивать фиксацию направляющей от перемещений в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

Опорный узел предназначен для восприятия ветровых нагрузок и передачи нагрузок на строительное основание. Конструкция опорного узла должна обеспечивать свободу термических деформаций направляющих.

### 4.1. Крепление направляющих к несущим кронштейнам

АД-031/L, АД-033/L

1 вариант.

Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -021 и АД -023. Жесткое крепление направляющих к несущим кронштейнам АД -031/L, АД -033/L выполняется при помощи 6-ти вытяжных заклепок К 11 5 x 12. Из них 4-е заклепки устанавливаются в крайние овальные горизонтальные отверстия в полках кронштейнов через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -021 к несущему кронштейну АД -031/L и АД -023 - к АД -033/L, что обеспечивает надежную фиксацию направляющей от любых перемещений при различного рода нагрузках. Две другие заклепки устанавливаются в тело профиля через средние овальные горизонтальные либо круглые отверстия в полках кронштейна АД -031/L, круглые отверстия в полках кронштейна АД -033/L, и крепят непосредственно направляющую, фиксируя ее от вертикальных перемещений.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

33



*2 вариант .*

*Жесткое крепление без применения салазок АД -021, АД -023 направляющих к несущим кронштейнам АД -031/L, АД -033/L может выполняться двумя способами :*

*- при помощи 4-х вытяжных заклепок К 11 5 x 12, устанавливаемых в крайние овальные горизонтальные отверстия в полках кронштейна через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением ( входящим в зацепление с рифлением кронштейнов ), в тело направляющей .*

*- при помощи 4-х вытяжных заклепок К 11 5 x 12, устанавливаемых через круглые отверстия в полках кронштейна напрямую в тело направляющей .*

*Внимание: Алюминиевая шайба АД -0511 должна быть установлена таким образом чтобы рифление шайбы входило в зацепление с рифлением кронштейна . Запрещено устанавливать заклепки К 11 5x12 в крайние овальные горизонтальные отверстия без алюминиевой шайбы АД -0511, т.к. не обеспечивается фиксация направляющей от горизонтальных перемещений  
Схемы монтажа представлены на листах 39 - 44.*

#### *4.2. Крепление направляющих к опорному кронштейну АД-032/L*

*1 вариант .*

*Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -022. Подвижное крепление направляющих к опорному кронштейну выполняется двумя вытяжными заклепками К 11 5 x 12, которые устанавливаются через овальные горизонтальные отверстия в полках кронштейна через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением ( входящим в зацепление с рифлением кронштейнов ), и крепят салазку АД -022 к опорному кронштейну АД -032/L, оставляя возможность направляющей свободно перемещаться при термических деформациях .*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*Запрещено жесткое крепление направляющих к опорным кронштейнам . Это приводит к возникновению внутренних напряжений и деформации несущих конструкций навесного фасада .*

## *2 вариант .*

*Подвижное крепление направляющей в опорном кронштейне без применения салазки выполняется двумя вытяжными заклепками К 11 5x12, которые устанавливаются в овальные вертикальные отверстия в полках опорного кронштейна АД -032/L, оставляя возможность направляющей свободно перемещаться при термических деформациях . При этом необходимо использовать насадку на клепатель , обеспечивающую неполную вытяжку заклепки , для исключения жесткой фиксации направляющей .*

*При установке горизонтальная ось кронштейна должна быть строго перпендикулярна вертикальной оси направляющей , что повышает требования к поверхности стен . Наклонное положение направляющей относительно кронштейна приведет к выходу направляющей из плоскости фасада при термических деформациях .*

*Схемы монтажа представлены на листах 45, 46.*

*Примечание: Длинные горизонтальные овальные отверстия в кронштейнах позволяют регулировать вылет направляющих относительно плоскости стены и тем самым компенсировать неровности и кривизну стен фасада в пределах 30 мм . При величине перепадов в пределах 100 мм необходимо использовать удлиненные ( АД -033/190, АД -031/190, АД -032/190) и укороченные кронштейны ( АД -033/80, АД -033/120, АД -031/80, АД -031/120, АД -032/80, АД -032/120).*

*При больших величинах перепадов применяются удлинители кронштейнов ( АДу -033, АДу -031, АДу -032). Лист 27, 28.*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

### 4.3. Крепление направляющих к кронштейну АД-034/L

Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -024. К кронштейну АД -034/L направляющая крепится при помощи 12-ти вытяжных заклепок К 11 5 x 12. Из них 8 заклепок устанавливаются в овальные горизонтальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -024 к несущему кронштейну АД -034/L, что обеспечивает надежную фиксацию направляющей от любых перемещений. 4 другие заклепки устанавливаются в тело профиля через нижние овальные горизонтальные отверстия в кронштейне АД -034/L, и крепят непосредственно направляющую, фиксируя ее от вертикальных перемещений.

Подвижное крепление направляющей к кронштейну АД -034/L выполняется при помощи 8-ти вытяжных заклепок К 11 5 x 12. Заклепки устанавливаются в овальные горизонтальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -024 к несущему кронштейну АД -034/L, оставляя возможность направляющей свободно перемещаться вертикально при термических деформациях.

Схемы монтажа представлены на листах 47, 48.

Варианты монтажа направляющих в несущем и опорном кронштейнах без салазок не рекомендуется применять в системах с облицовкой элементами кассетного типа, т.к. хвостовая часть заклепки может блокировать перемещение салазки АД -5901 в пазах направляющей.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

#### 4.4. Монтаж дренажа

При монтаже подконструкции между торцами направляющих необходимо выдерживать температурный зазор величиной от 10 до 100 мм, в зависимости от типа системы, длины направляющей и климатического района строительства.

Для предотвращения попадания влаги внутрь навесного фасада и на утеплитель в ряде систем в промежутках между направляющими устанавливаются дренажи АД -091. Крепление данного элемента конструкции осуществляется к верхнему краю нижней направляющей при помощи заклепки К 11 5x12. Такое крепление обеспечивает хорошее примыкание к нижней направляющей, что обеспечивает максимальный отвод влаги наружу навесного фасада. Лист 62.

Примечание : Дренаж устанавливается при зазоре между торцами направляющих более 20 мм.

#### 4.5. Крепление направляющих к несущим и опорным кронштейнам в системах «U-кон» типа LT

В системах НВФ «U-кон» типа LT вертикальные направляющие устанавливаются в несущие АД -048/L, АД -050/L и опорные АД -049/L кронштейна таким образом, чтобы они были зафиксированы прижимными лапками кронштейнов.

Жесткое крепление направляющих осуществляется к несущим кронштейнам АД -048/L, АД -050/L двумя вытяжными заклепками К 11 5 x 12 через круглые отверстия в кронштейнах.

Подвижное крепление направляющих к опорным кронштейнам АД -049/L осуществляется одной вытяжной заклепкой К 11 5 x 12, которая устанавливается в овальное вертикальное отверстие кронштейна.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*При установке заклепки в овальное вертикальное отверстие необходимо использовать насадку на клепатель, обеспечивающую неполную вытяжку заклепки, для исключения жесткой фиксации направляющей.*

*При этом должно обеспечиваться минимально допустимое расстояние от края направляющей до заклепки, равное двум диаметрам заклепки. Максимальный вылет направляющей в системах LT ограничивается риской на кронштейнах, с которой должен совпадать край вертикальной направляющей.*

*Схемы монтажа представлены на листах 49 - 51.*

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

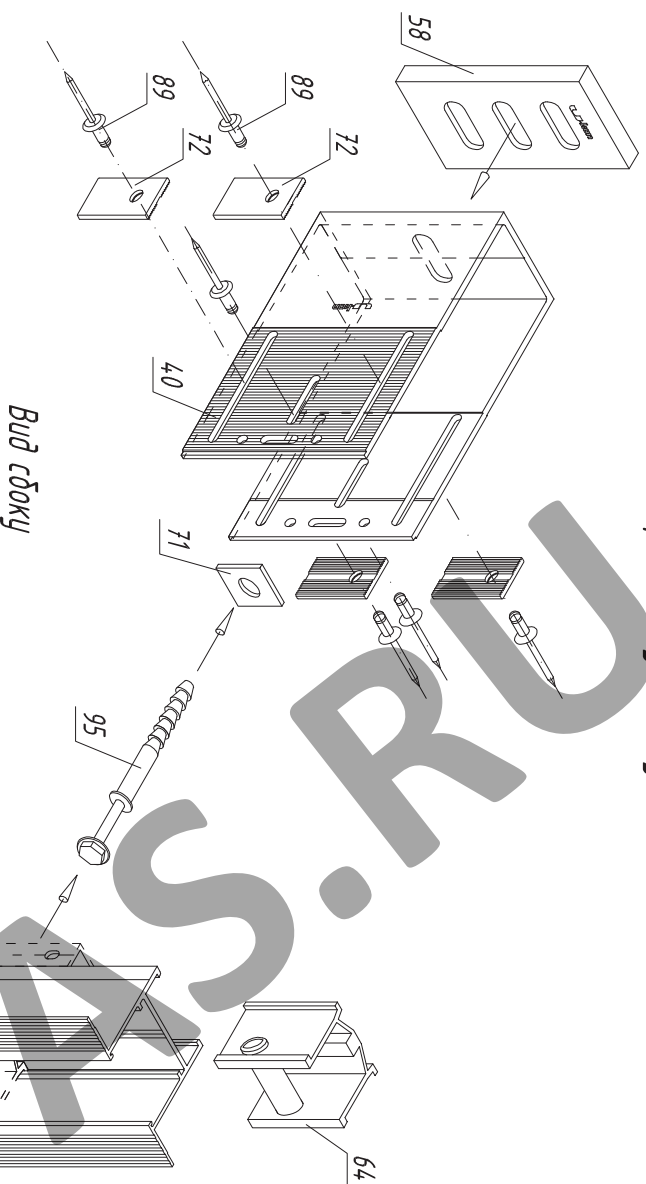
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



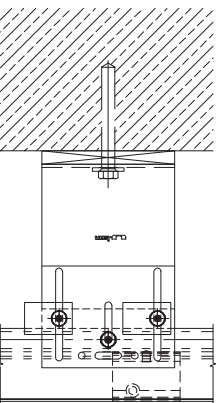
Лист

38

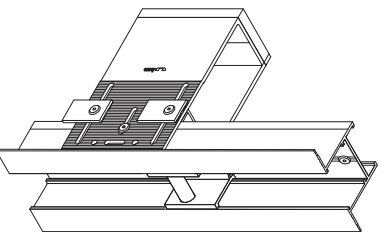
## Схема сборки несущего узла



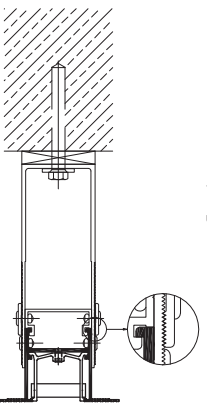
Вид сбоку



Узел в сборе



Вид сверху



- Спецификация
3. Направляющая А-30
  40. Кронштейн несущий АД-031/L
  51. Салазка крележная АД-021
  58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
  64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
  89. Заклепка вытяжная Al/ligo К 11 5 x 12
  95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий
3. Установка кронштейна АД-031/L
4. Установка теплоизоляционного слоя
5. Установка салазки АД-021 в пазы направляющей А-30
6. Установка салазки АД-5901 в пазы направляющей А-30
7. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание
8. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок и шайб АД-0511

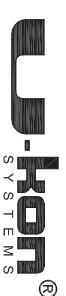
### Примечание:

Утеплитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариативность применяемых деталей в системах "U-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

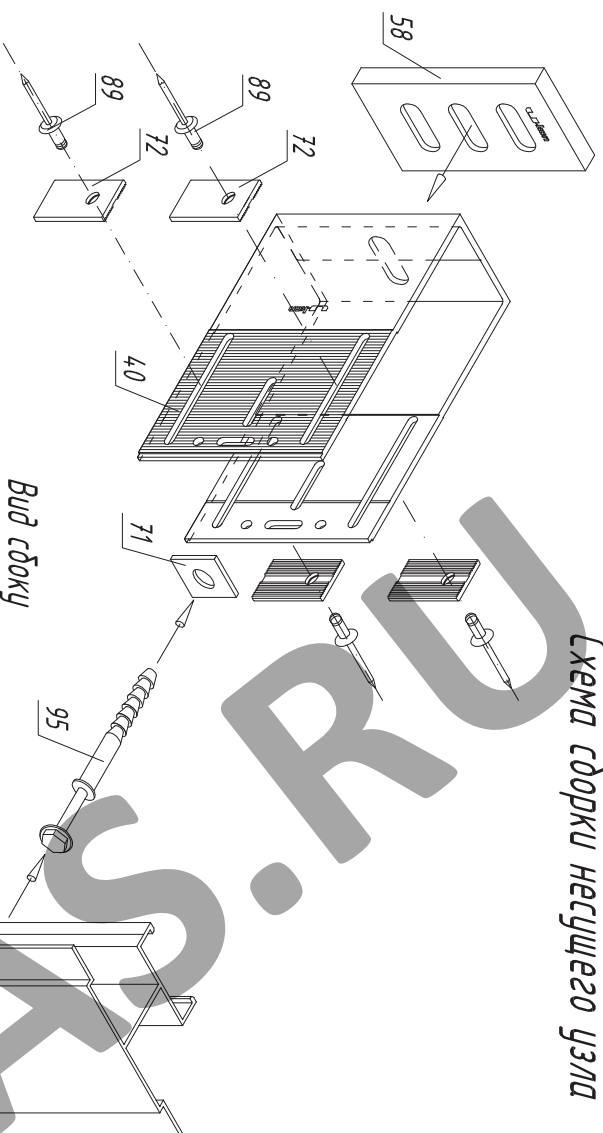
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



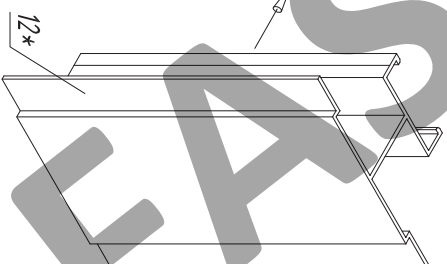
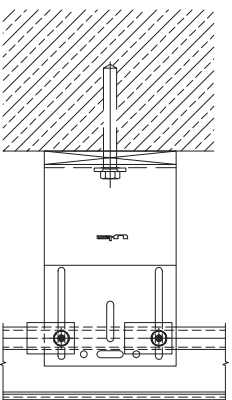
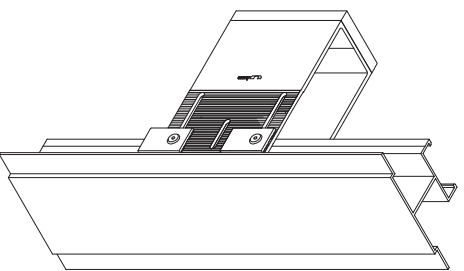
Лист  
39

## Схема сборки несущего узла

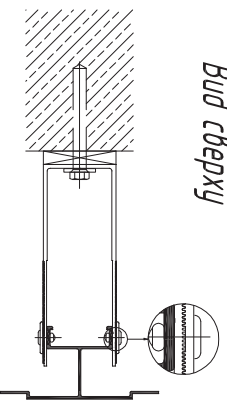


Вид сбоку

Узел в сборе



Вид сверху



### Спецификация

12. Направляющая вертикальная А-14
40. Кронштейн несущий АД-031/L
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
89. Заклепка вытяжная А1/Niго К 11 5 x 12
95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

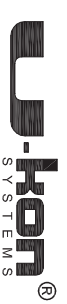
1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий
3. Установка кронштейна АД-031/L
4. Установка теплоизоляционного слоя
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание
6. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок и шайб АД-0511

Примечание:  
Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

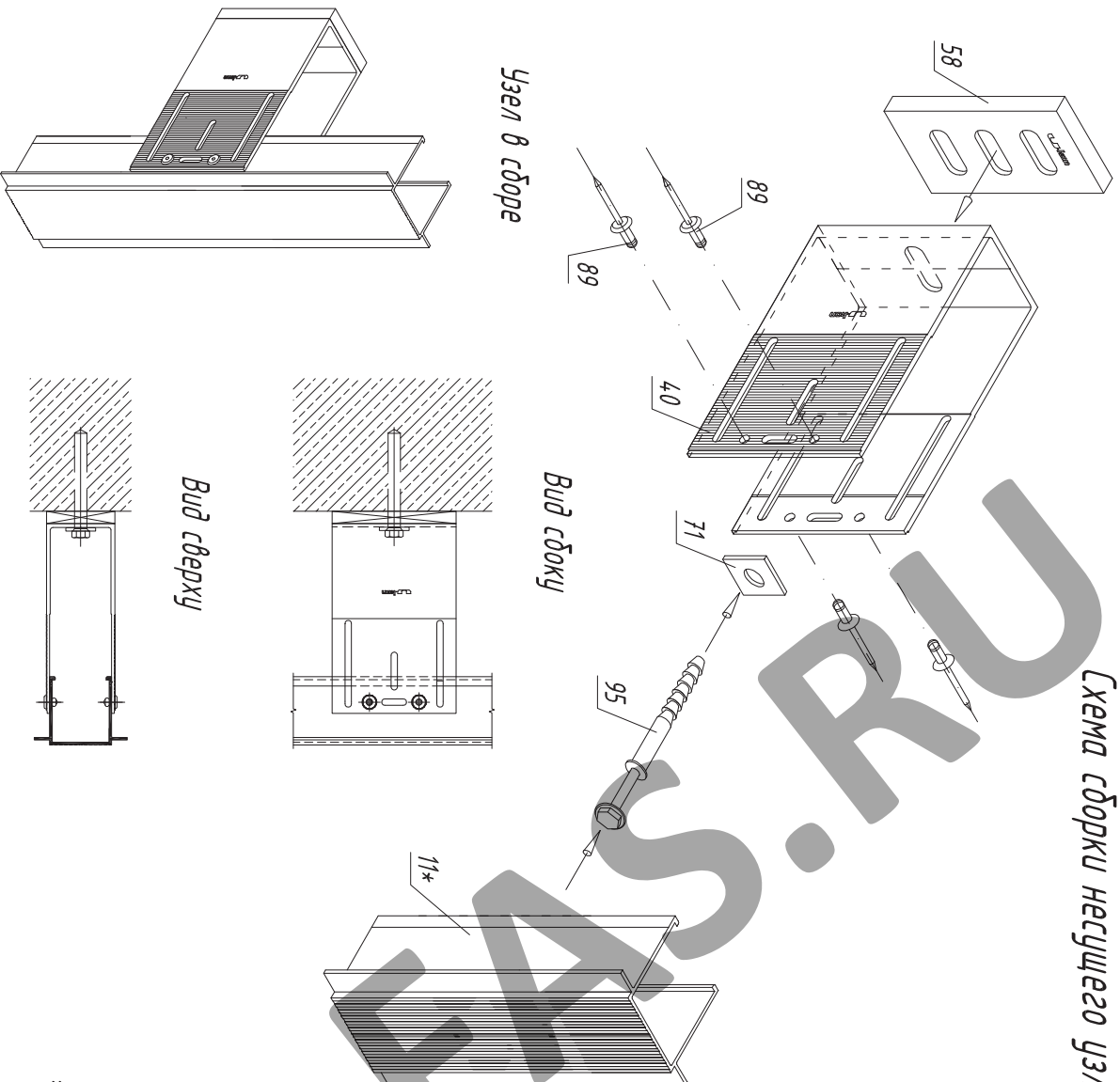
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
40

## Схема сборки несущего узла



### Спецификация

11. Направляющая вертикальная А-24
40. Кронштейн несущий АД-031/L
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
89. Заклепка вытяжная А1/Нго К 11 5 x 12
95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов
2. Бурение отверстий
3. Установка кронштейна АД-031/L
4. Установка теплоизоляционного слоя
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание
7. Постоянное закрепление направляющей в проектное положение при помощи заклепок

### Примечание:

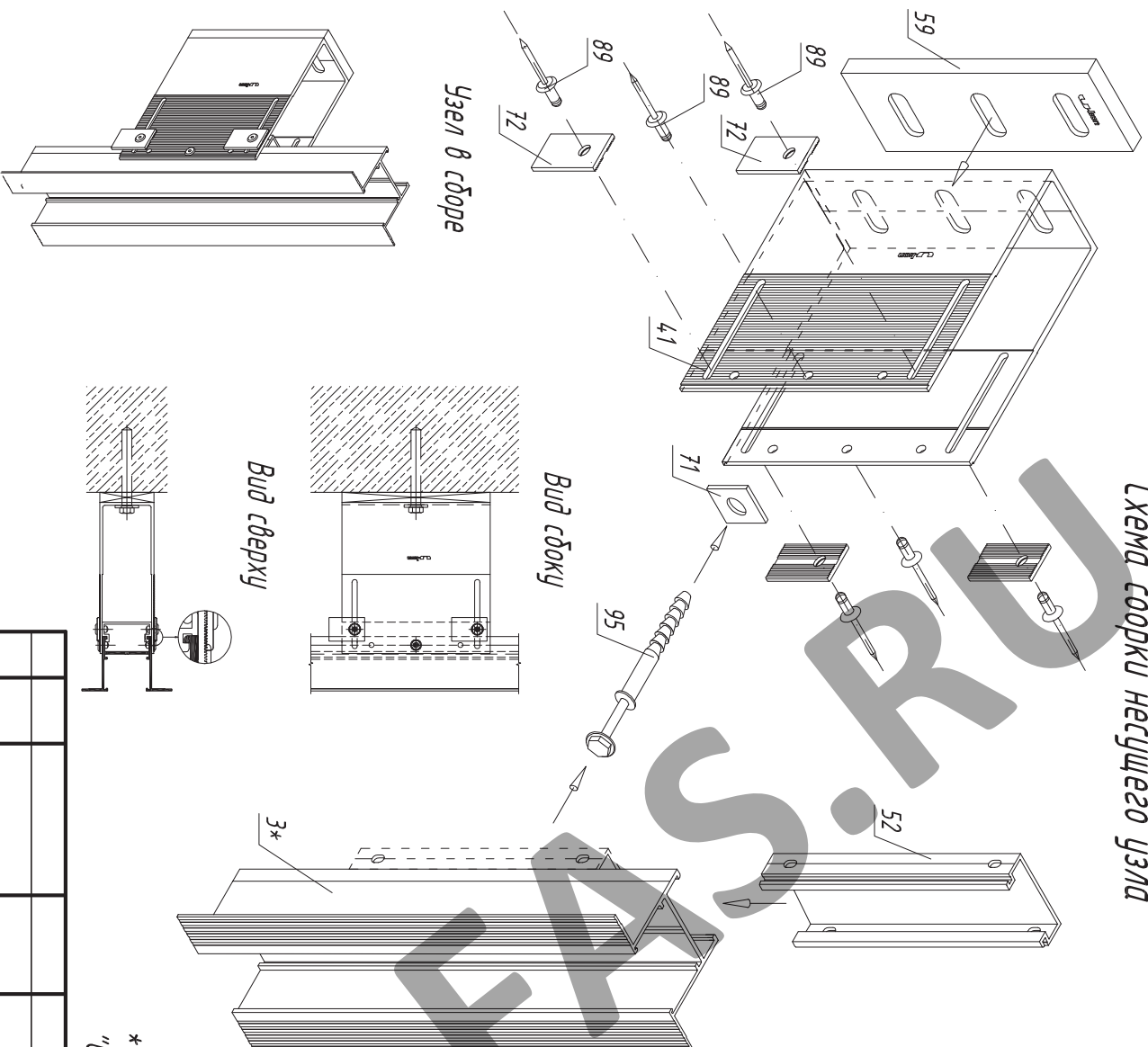
Узелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  У-КОЛ® SYSTEMS	Лист
						41



## Схема сборки несущего узла



### Спецификация

3. Направляющая А-30
- 4.1. Кронштейн несущий АД-033/L
- 5.2. Салазка крепежная АД-023
- 5.9. Терморазрыв пластиковый ПД-133
- 7.1. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
- 7.2. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
- 8.9. Заклепка вытяжная А1/Alpiro К 11 5 x 12
- 9.5. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-033/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка салазки АД-023 в пазы направляющей А-30.
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД-0511.

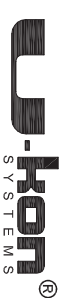
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

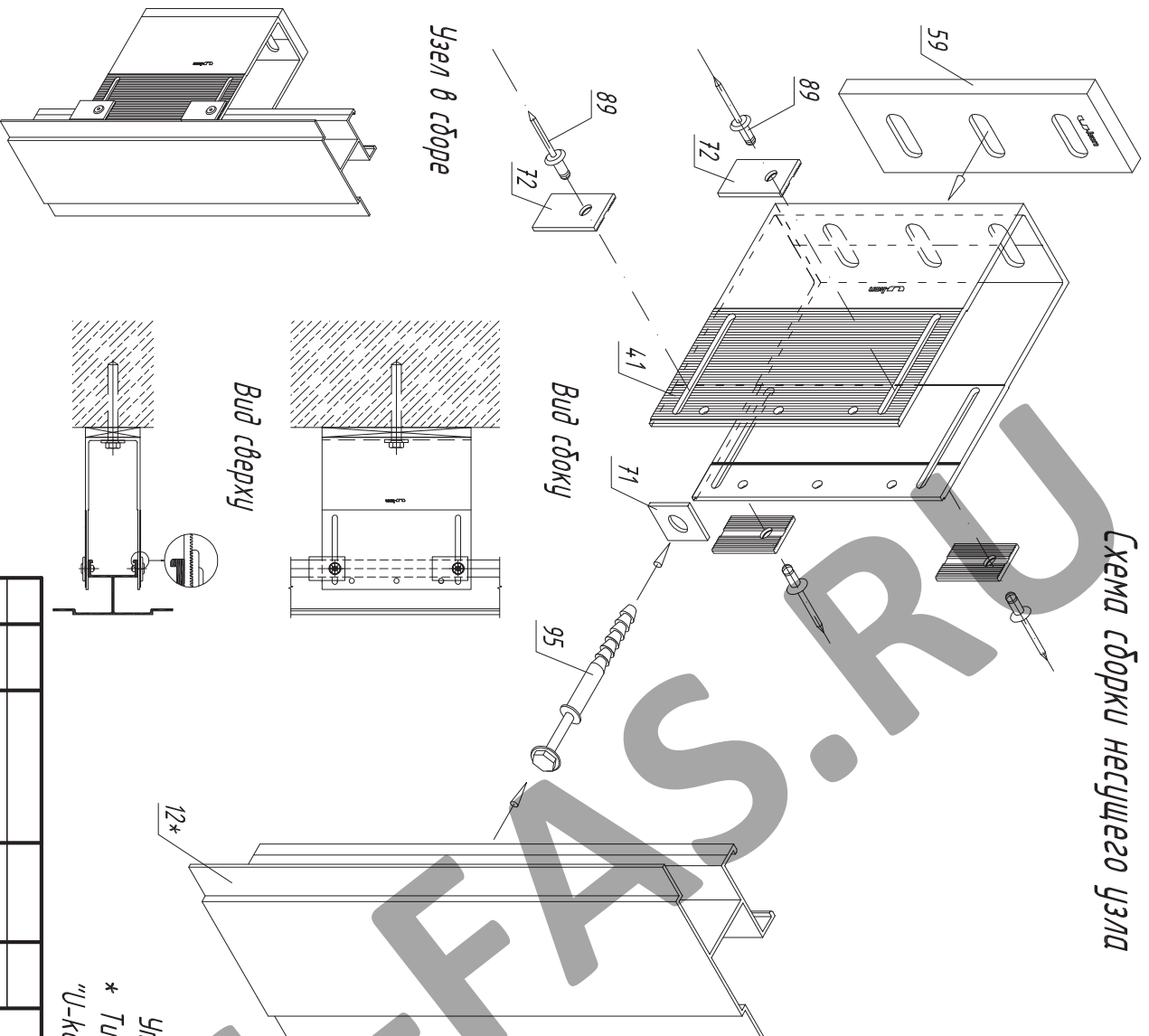
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
42

## Схема сборки несущего узла



### Спецификация

12. Направляющая вертикальная А -14
41. Кронштейн несущий АД -033/Л
59. Терморазрыв пластиковый ПД -133
71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511
89. Заклепка вытяжная А1/Нрго К 11 5 х 12
95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД -033/Л.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
6. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД -0511.

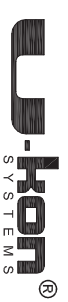
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

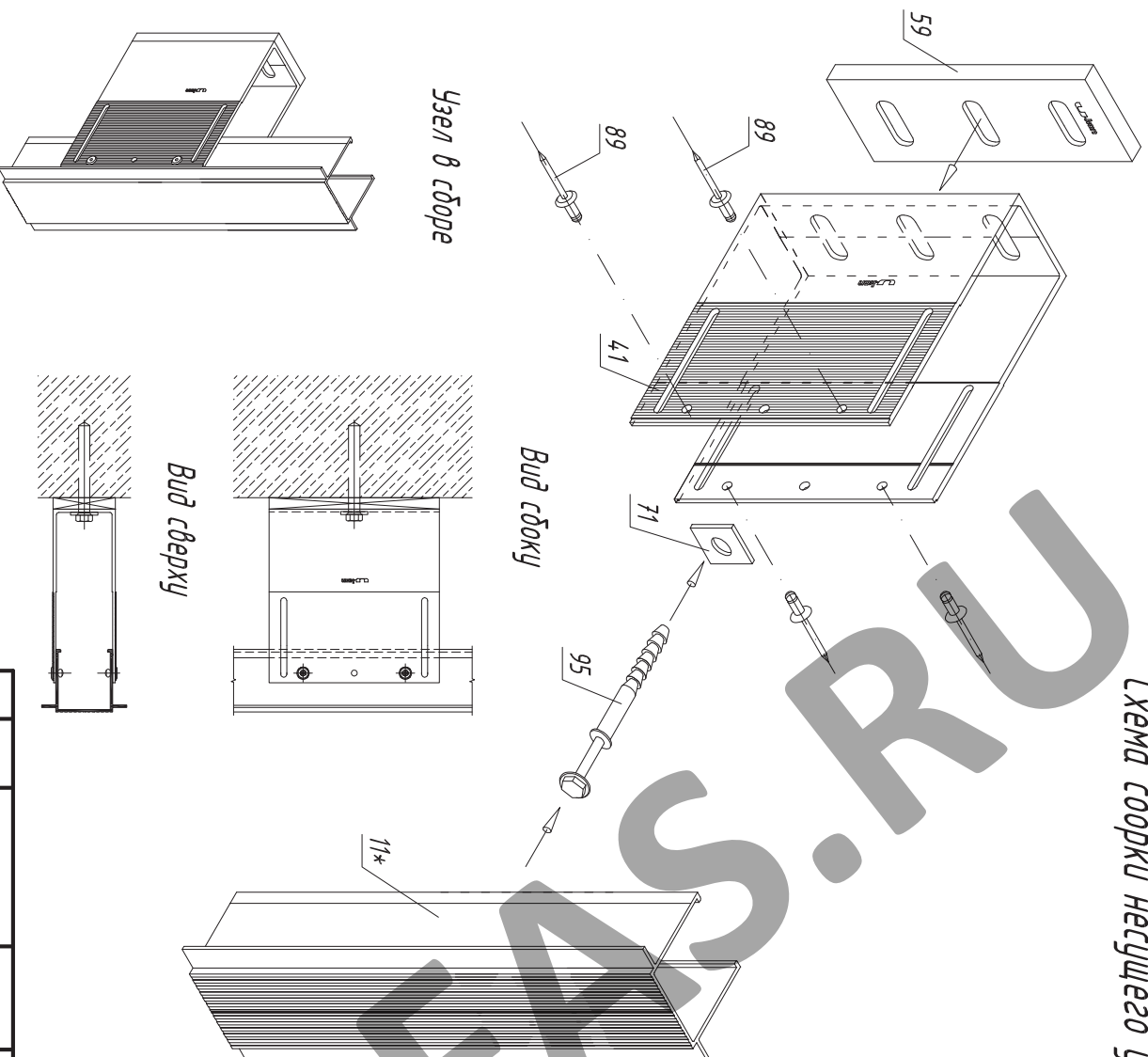
\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## Схема сборки несущего узла



### Спецификация

11. Направляющая вертикальная А-24
41. Кронштейн несущий АД-033/Л
59. Терморазрыв пластиковый ПД-133
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
89. Заклепка вытяжная А/NiRo к 11 5 x 12
95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-033/Л.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок.

### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

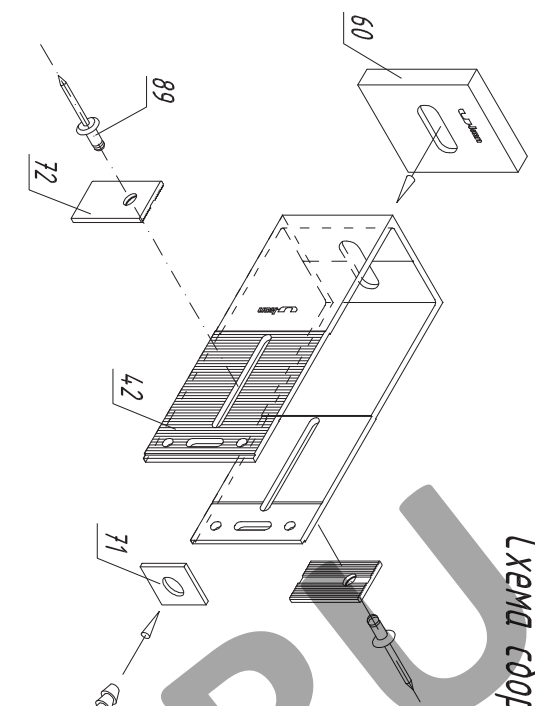
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

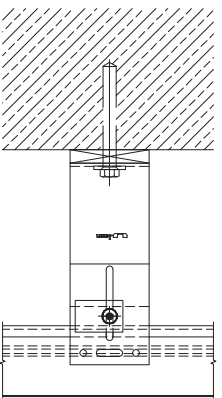


Лист  
44

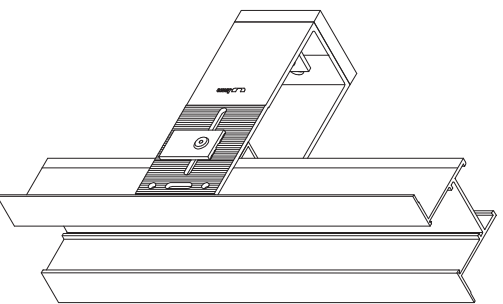
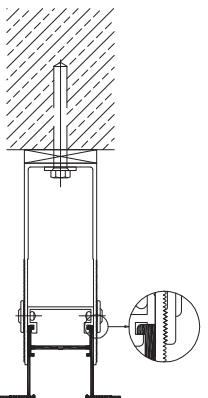
## Схема сборки опорного узла.



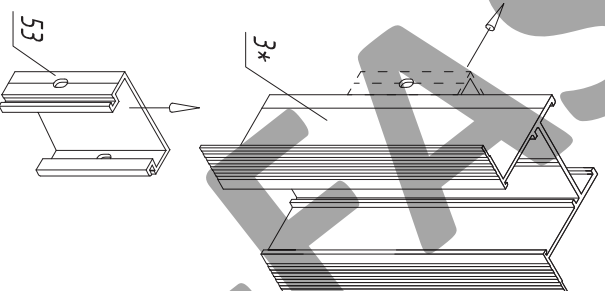
Вид сбоку



Вид сверху



Узел в сборе



- Спецификация
3. Направляющая А-30
  - 4.2. Кронштейн опорный АД-032/L
  - 5.3. Салазка крепежная АД-022
  - 6.0. Терморазрыв пластиковый ПД-132
  - 7.1. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  - 7.2. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
  - 8.9. Заклепка вытяжная Al/Al/10 K 11 5 x 12
  - 9.5. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-032/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка салазки АД-022 в пазы направляющей А-30.
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок и шайб АД-0511.

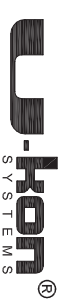
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## Схема сборки опорного узла.

### Спецификация

11. Направляющая вертикальная А-24
42. Кронштейн опорный АД-032/L
60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
89. Заклепка вытяжная Al/NiCo К 11 5 x 12
95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

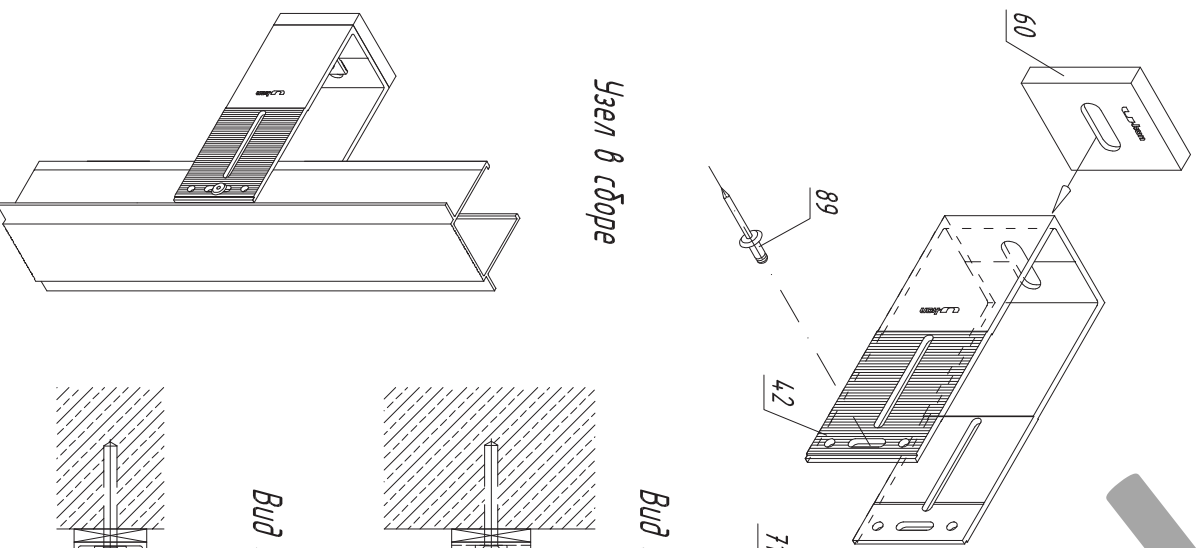
1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-032/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
6. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок. При установке заклепки в обильное вертикальное отверстие кронштейна должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.

### Примечание:

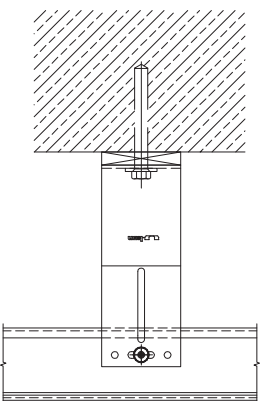
Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

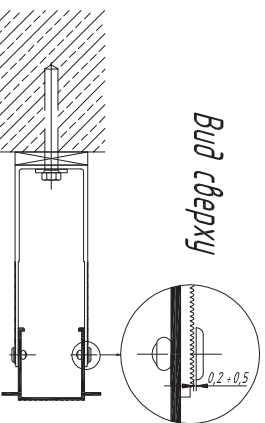
Узел в сборе



Вид сбоку

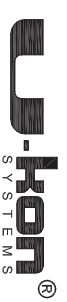


Вид сверху



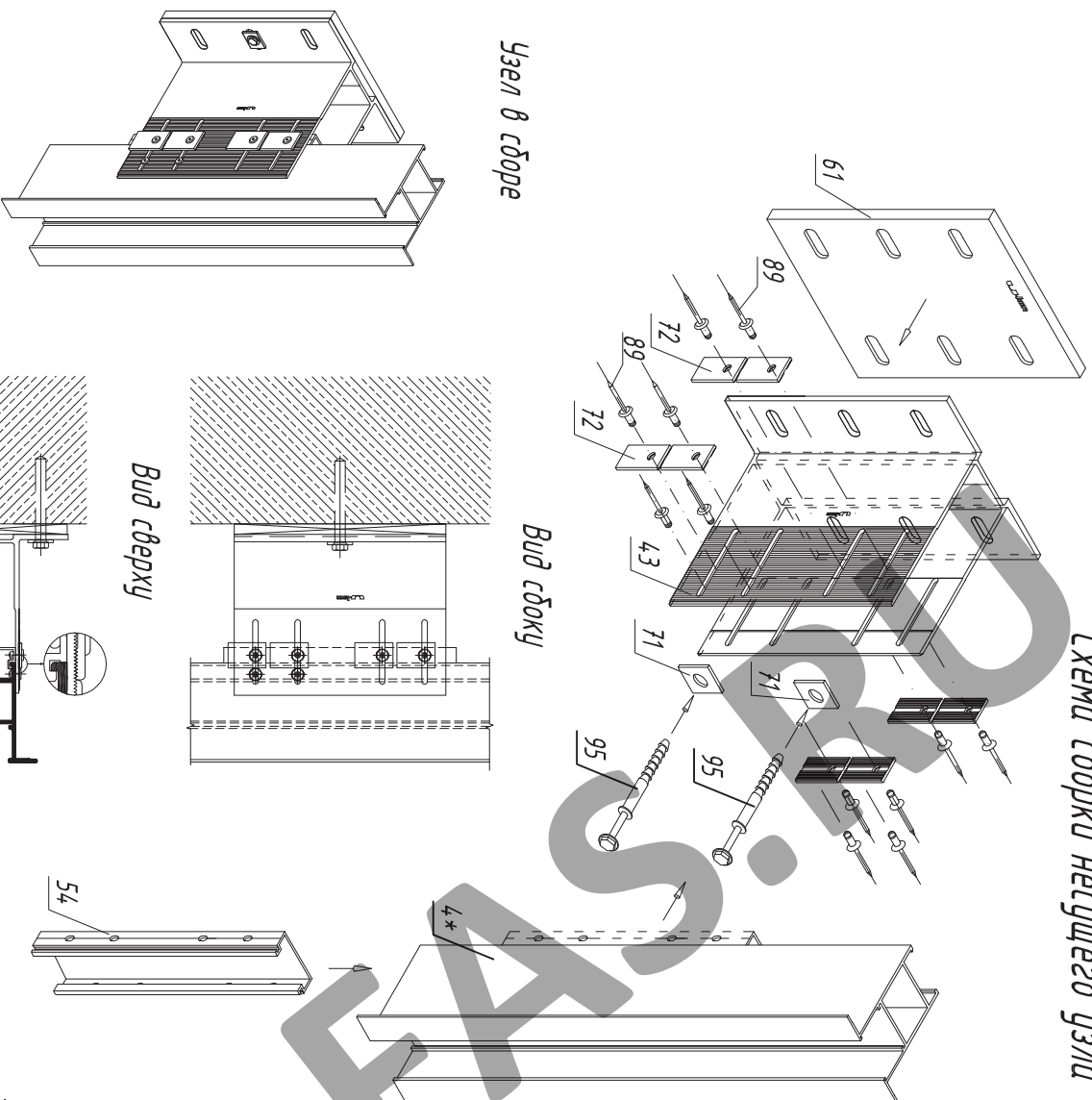
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
46

## Схема сборки несущего узла



- Спецификация
4. Направляющая вертикальная А-30.1
  - 4.3. Кронштейн несущий АД-034/L
  54. Салозка крепежная АД-024
  61. Терморазрыв пластиковый ПД-134 к
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
  89. Заклепка вытяжная Al/Ni90 К 11 5 x 12
  95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-034/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка салозки АД-024 в пазы направляющей А-30.1.
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД-0511.

### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

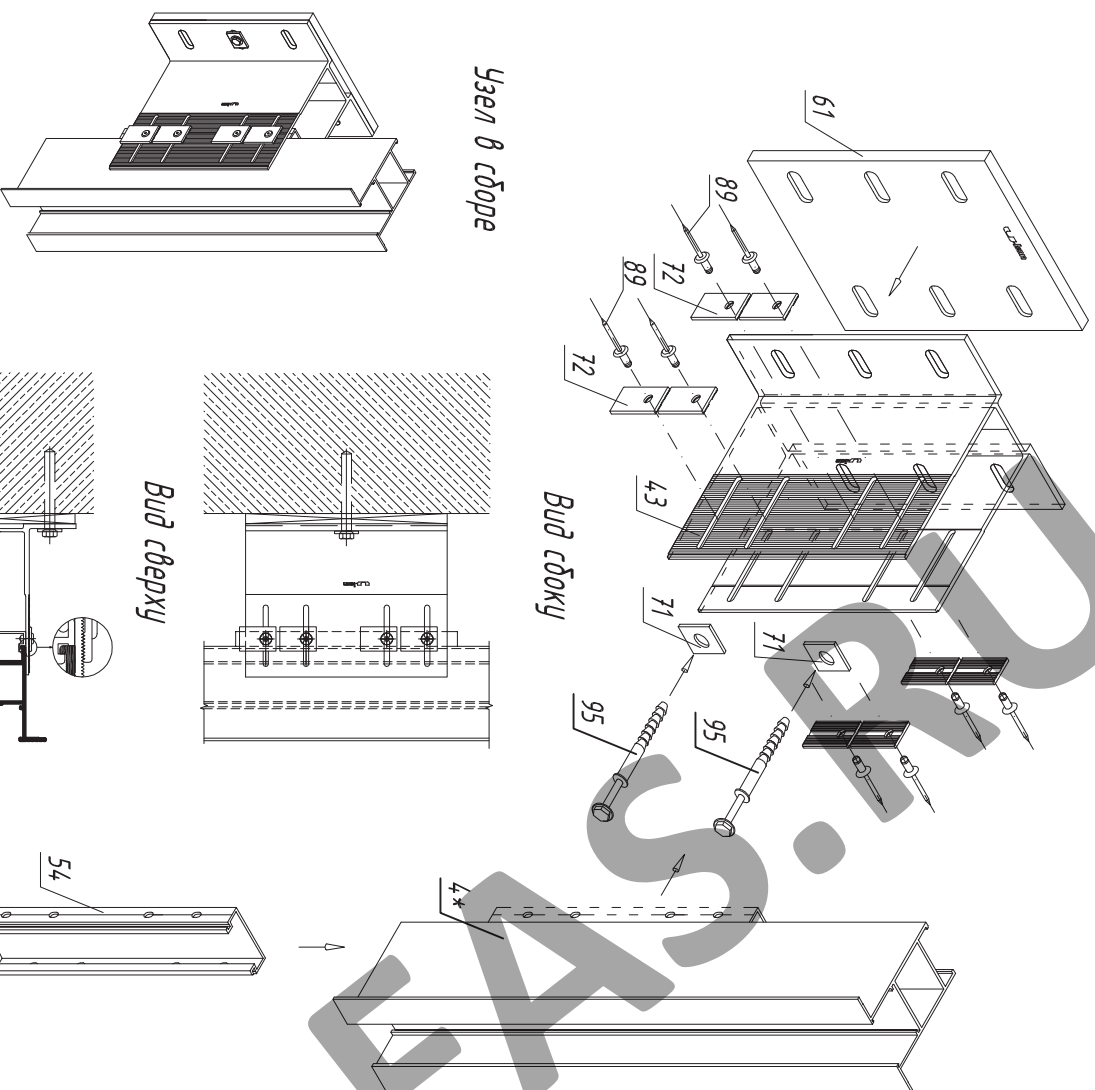
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
47

## Схема сборки опорного узла .



### Спецификация

4. Направляющая вертикальная А -30.1
- 4.3. Кронштейн несущий АД -034/1
54. Салазка крепежная АД -024
61. Терморазрыв пластиковый ПД -134 к
71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511
89. Заклепка вытяжная Al/Ni-ro К 11 5 x 12
95. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД -034/1.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка салазки АД -024 в пазы направляющей А -30.1.
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД -0511.

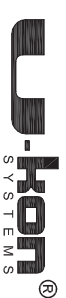
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

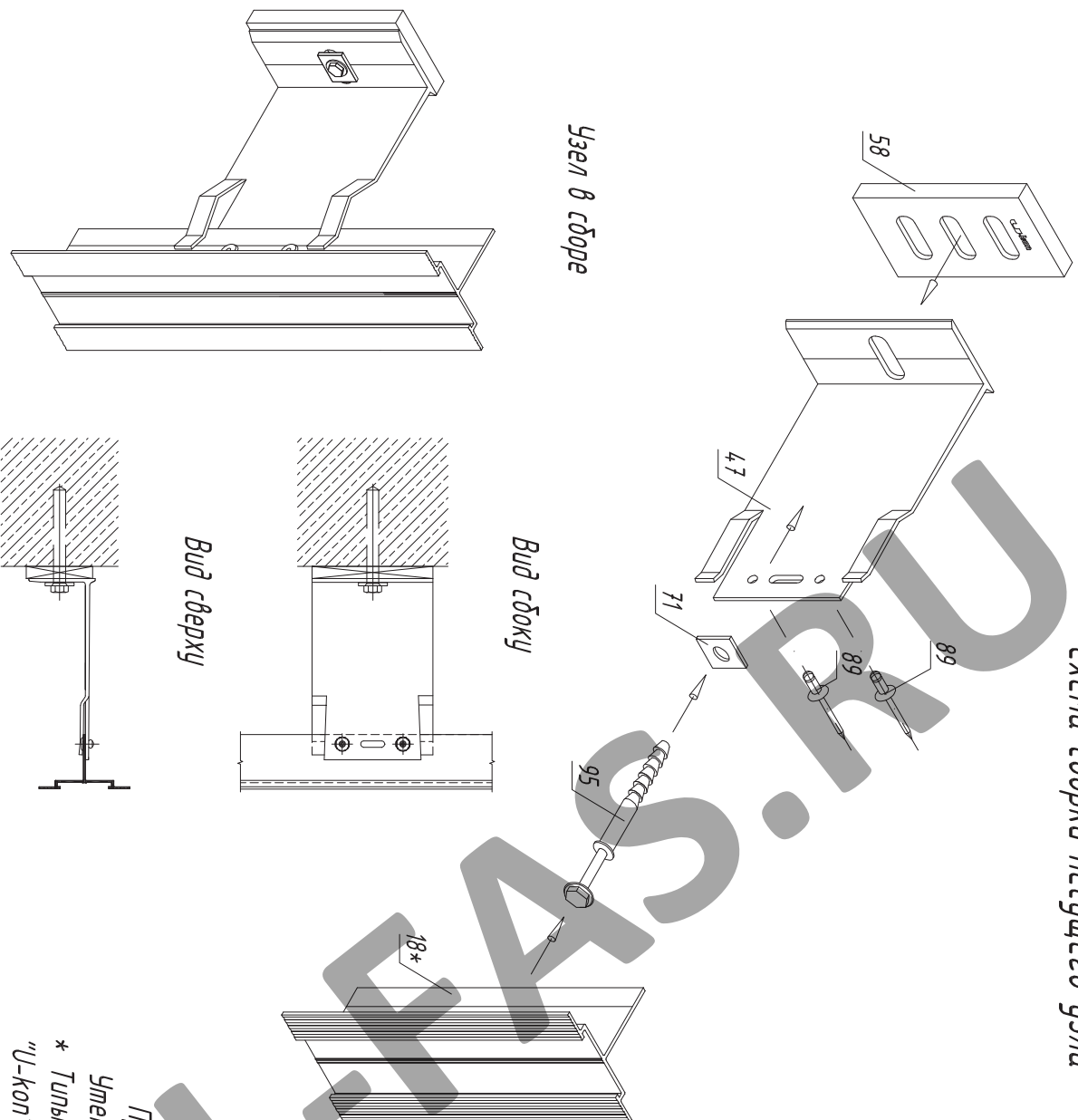
\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## Схема сборки несущего узла



- Спецификация**
18. Направляющая вертикальная А -47
  47. Кронштейн несущий АД -048/1
  58. Терморазрыв пластиковый ПД -131
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
  89. Заклепка вытяжная А1/п1го К11 5 х 12
  95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий
3. Установка кронштейна АД -048/1
4. Установка теплоизоляционного слоя
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание
6. Постоянное закрепление направляющей в проектное положение при помощи заклепок К 11 5 х 12

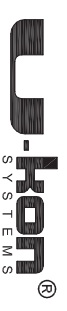
### Примечание:

Утеплитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

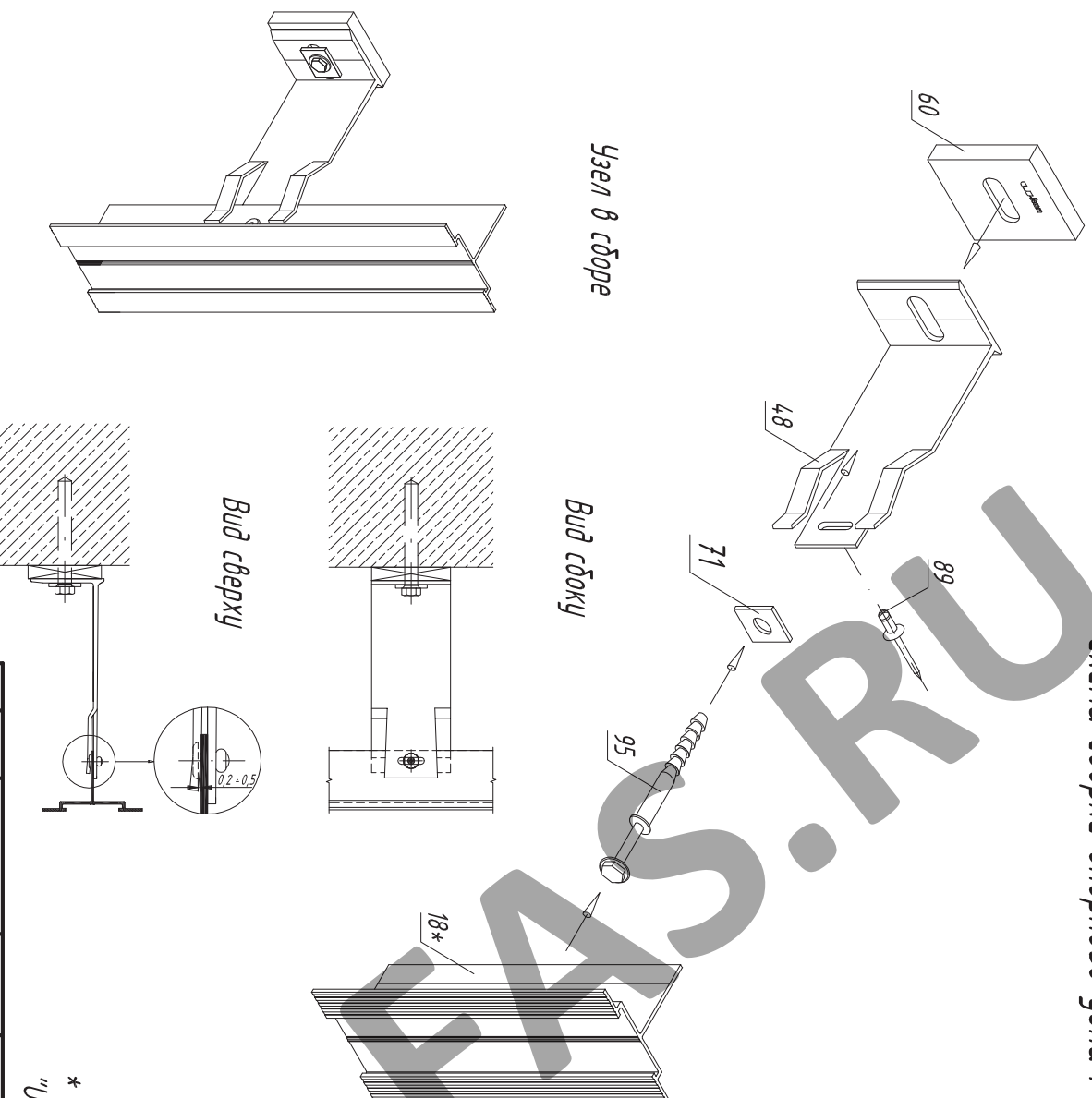
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
49



## Схема сборки опорного узла.



- Спецификация
18. Направляющая вертикальная А-47
  48. Кронштейн опорный АД-049/L
  60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  89. Заклепка вытяжная А/Л/го К 11 5 x 12
  95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-049/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
6. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 x 12. При установке заклепки в обильное вертикальное отверстие кронштейна должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.

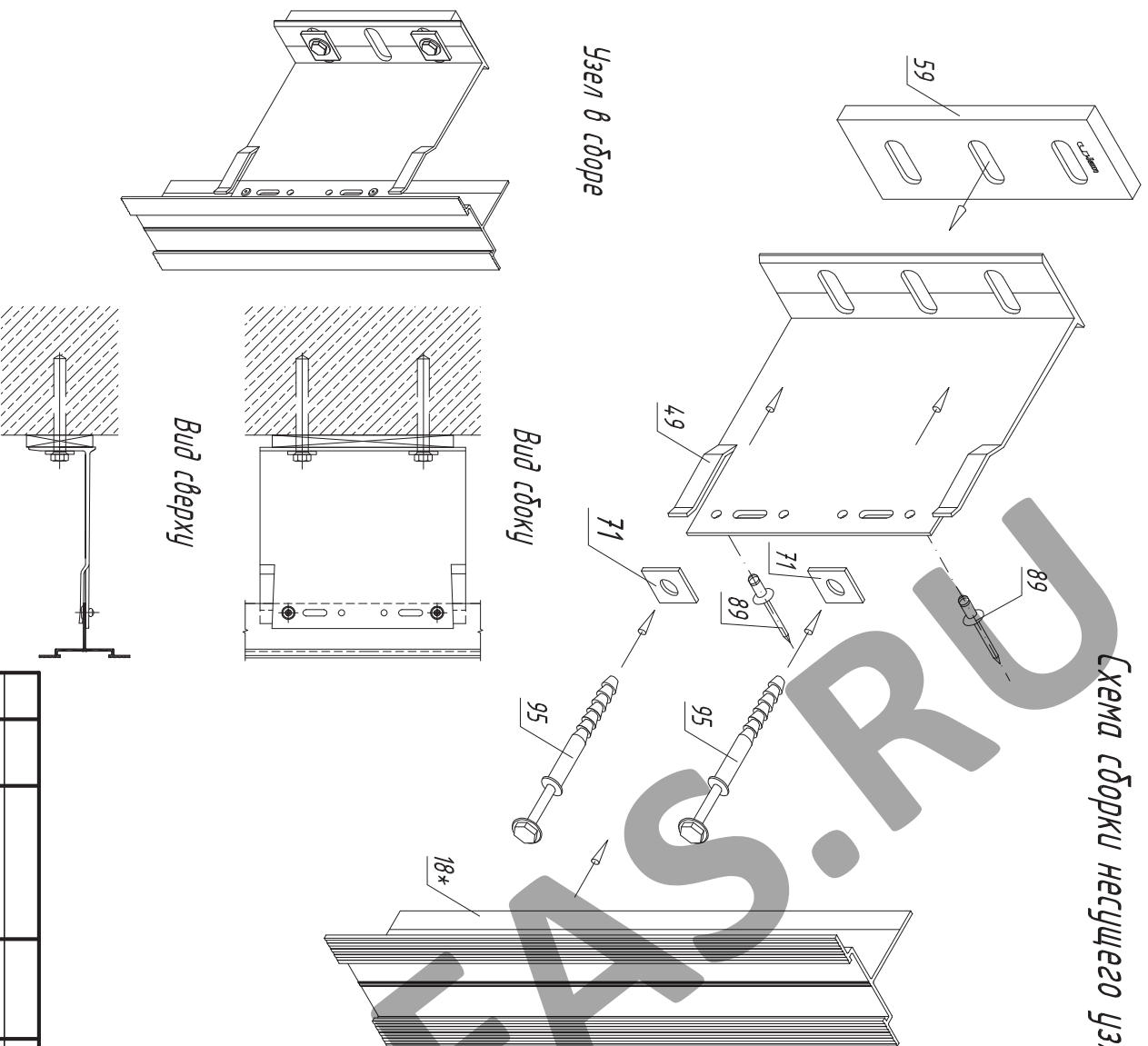
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b> 	Лист 50

## Схема сборки несущего узла



- Спецификация**
18. Направляющая вертикальная А-47
  49. Кронштейн несущий АД-050/1
  59. Терморазрыв пластиковый ПД-133
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  89. Заклепка вытяжная Al/Alго К 11 5 x 12
  95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-050/1.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
6. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 x 12.

**Примечание:**  
Утеплитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  Лист 51

#### 4.6. Монтаж универсального крепежного блока «High» систем «U-kon».

В условиях низкой несущей способности материала стены для избежания увеличения точек закрепления по высоте направляющей, что приводит к удорожанию подконструкции в целом и снижению теплотехнических характеристик ограждающей конструкции, целесообразно применять универсальный крепежный блок «High».

При этом крепление подконструкции производится к железобетонным перекрытиям здания, закладным деталям, поясам и т.п. Концы направляющих профилей закрепляются в одном кронштейне, сохраняя при этом принцип перемещений одного из них, что позволяет избежать дополнительных напряжений при температурных расширениях. Лист 47.

#### Крепление направляющих по типу «High» к кронштейну АД-034/L.

Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -024. Жесткое крепление верхней части направляющей осуществляется при помощи восьми вытяжных заклепок К 11 5х12. Из них 4-е заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -024 к кронштейну АД -034/L, что обеспечивает фиксацию направляющей от перемещений. 4-е другие заклепки устанавливаются в тело профиля через эти же горизонтальные овальные отверстия и крепят направляющую, фиксируя ее от вертикального перемещения. Нижняя часть направляющей фиксируется четырьмя вытяжными заклепками К 11 5х12 через салазку АД -024. Заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), обеспечивая при этом свободу вертикальных перемещений профиля при термических деформациях. Лист 56.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

### *Крепление направляющих по типу «High» к кронштейну АД-033/L.*

*Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -023. Жесткое крепление верхней части направляющей осуществляется при помощи 6-ти вытяжных заклепок К 11 5x12. Из них 2-е заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевую шайбу АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -023 к кронштейну АД -033/L, что обеспечивает фиксацию направляющей от горизонтальных перемещений. 4 другие заклепки устанавливаются в тело профиля, 2 - через круглые, 2 - через горизонтальные овальные отверстия и крепят направляющую, фиксируя ее от вертикального перемещения. Нижняя часть направляющей фиксируется двумя заклепками К 11 5x12 через салазку АД -023. Заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), обеспечивая при этом свободу вертикальных перемещений профиля при термических деформациях. Лист 57.*

### *Крепление направляющих по типу «High» к кронштейну АД-031/L.*

*Непосредственно перед установкой на фасад в зацепы направляющих устанавливаются салазки АД -021. Жесткое крепление предусмотрено верхней части направляющей при помощи 4-х вытяжных заклепок К 11 5x12. Из них 2-е заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), крепят салазку АД -021 к кронштейну АД -031/L, что обеспечивает фиксацию направляющей от горизонтальных перемещений. Две другие заклепки устанавливаются в тело профиля через круглые отверстия и крепят направляющую, фиксируя ее от вертикального перемещения. Допускается, для избежания блокирования передвижной салазки АД -5901 в пазах направляющей, выполнять дополнительное отверстие в кронштейне по риске нанесенной*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

на направляющей для жесткого ее закрепления. Нижняя часть направляющей фиксируется двумя заклепками К 11 5x12 через салазку АД -021. Заклепки устанавливаются в горизонтальные овальные отверстия через алюминиевые шайбы АД -0511 с рифлением (входящим в зацепление с рифлением кронштейнов), обеспечивая при этом свободу вертикальных перемещений профиля при термических деформациях. Лист 58.

#### **Крепление направляющих по типу «High» к кронштейну АД-050/L**

Вертикальные направляющие устанавливаются в кронштейн АД -050/L таким образом, чтобы они были зафиксированы прижимными лапками кронштейна. Жесткое крепление предусмотрено верхней части направляющей при помощи 2-х вытяжных заклепок К 11 5x12, которые устанавливаются в круглые отверстия кронштейна, что обеспечивает фиксацию направляющей от перемещений. Нижняя часть направляющей фиксируется одной заклепкой К 11 5x12 устанавливаемой в овальное вертикальное отверстие с использованием насадки на клепатель, которая обеспечивает неполную вытяжку заклепки, для исключения жесткой фиксации направляющей и обеспечения свободы вертикальных перемещений профиля при термических деформациях. Лист 59.

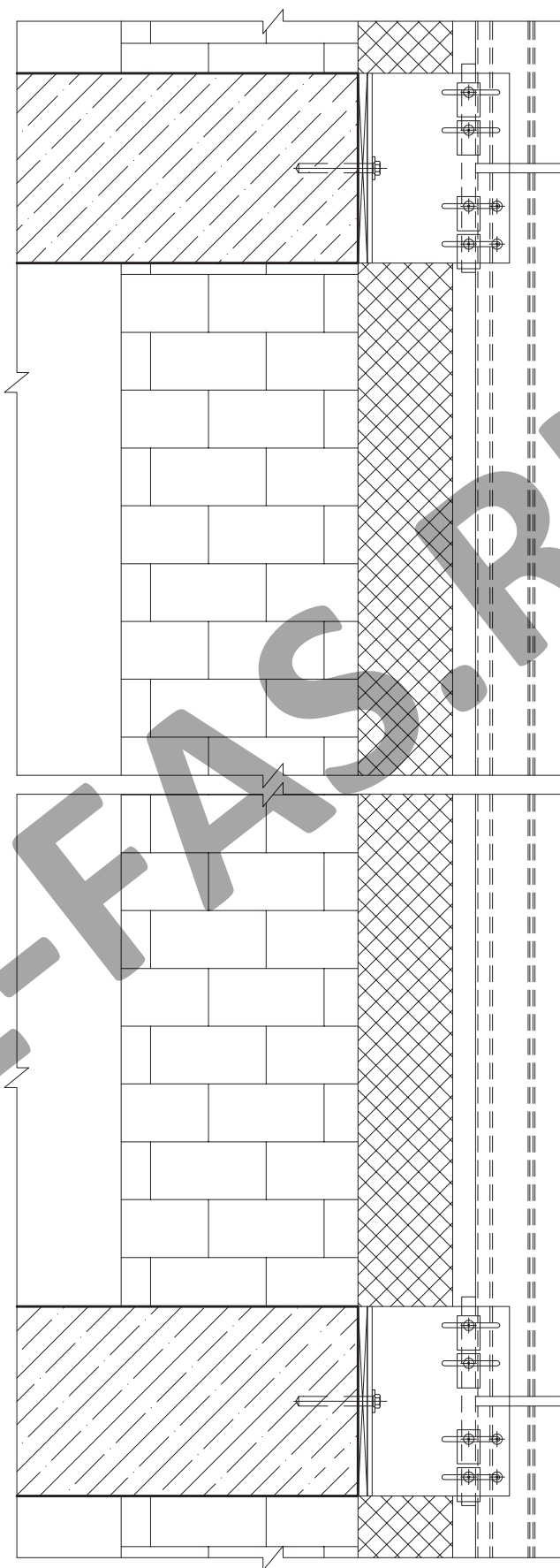
При монтаже подконструкции между торцами направляющих, закрепленными в одном кронштейне, необходимо выдерживать температурный зазор, величина которого устанавливается в зависимости от климатических условий, но не менее 20 мм. При закреплении направляющих по типу «High» дренаж не устанавливается.

**Сечение кронштейнов и направляющих должно подтверждаться статическим расчетом.**

Для монтажа штучного облицовочного материала между оконными (дверными и др.) проемами между вертикальными направляющими устанавливаются горизонтальные профили, которые крепятся к кронштейнам АД -031/80, закрепленным к боковым стенкам вертикальных направляющих. Лист 61.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Принципиальная схема монтажа универсального  
крепежного блока «High»



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

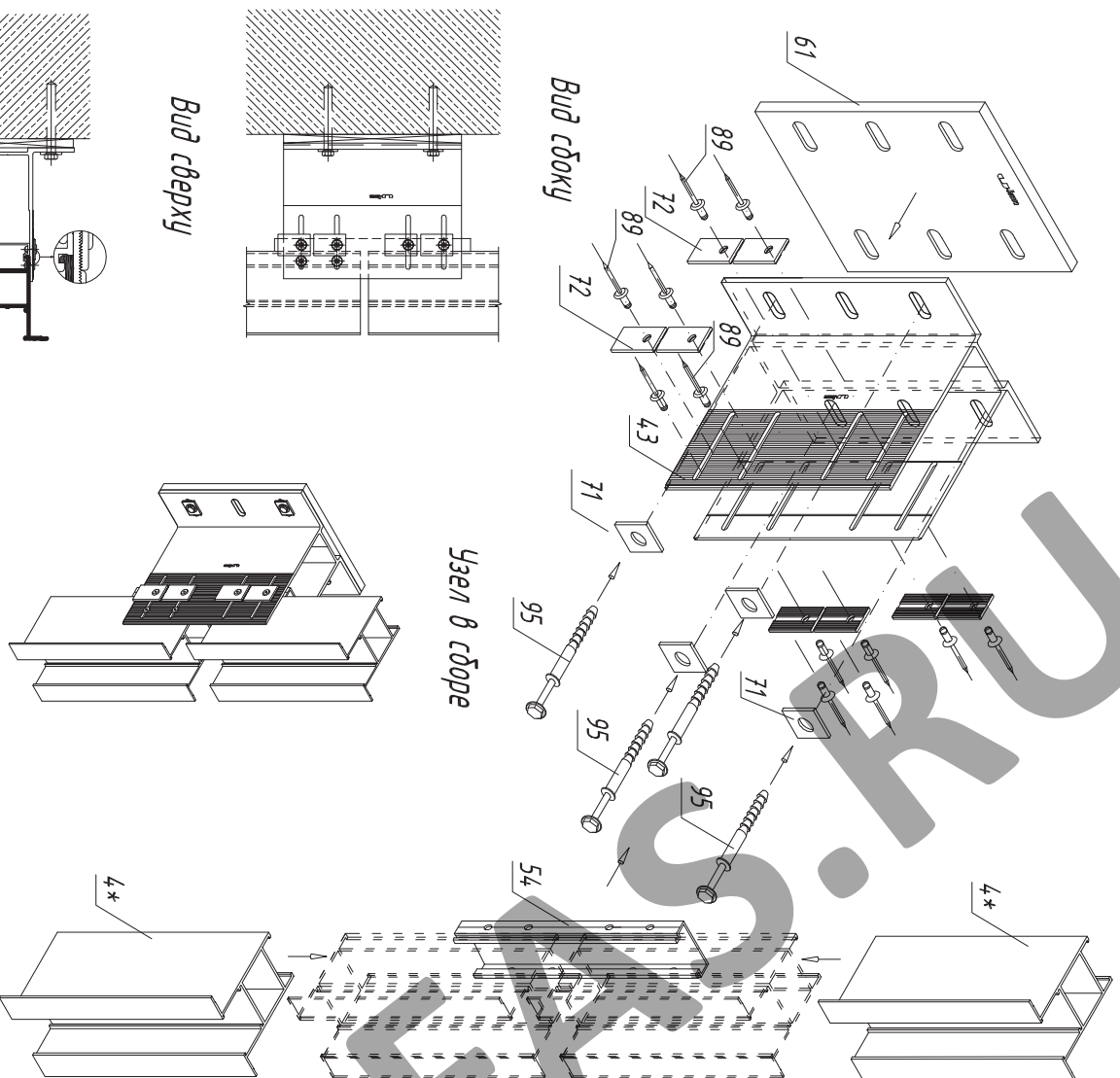
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

55

## Схема сборки универсального крепежного блока «Нідр»



### Спецификация

4. Направляющая вертикальная А-30.1
- 4.3. Кронштейн несущий АД-034/L
- 5.4. Салазка крепежная АД-024
- 6.1. Термоарзый пластиковый ПД-034 к
- 7.1. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
- 7.2. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
- 8.9. Заклепка вытяжная Al/Niго К 11 5 x 12
- 9.5. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-034/L.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющих А-30.1 в пазы салазки АД-024.
6. Установка направляющих в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД-0511.

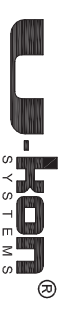
### Примечание:

Утеплитель условно не показан.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах «У-кол» см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

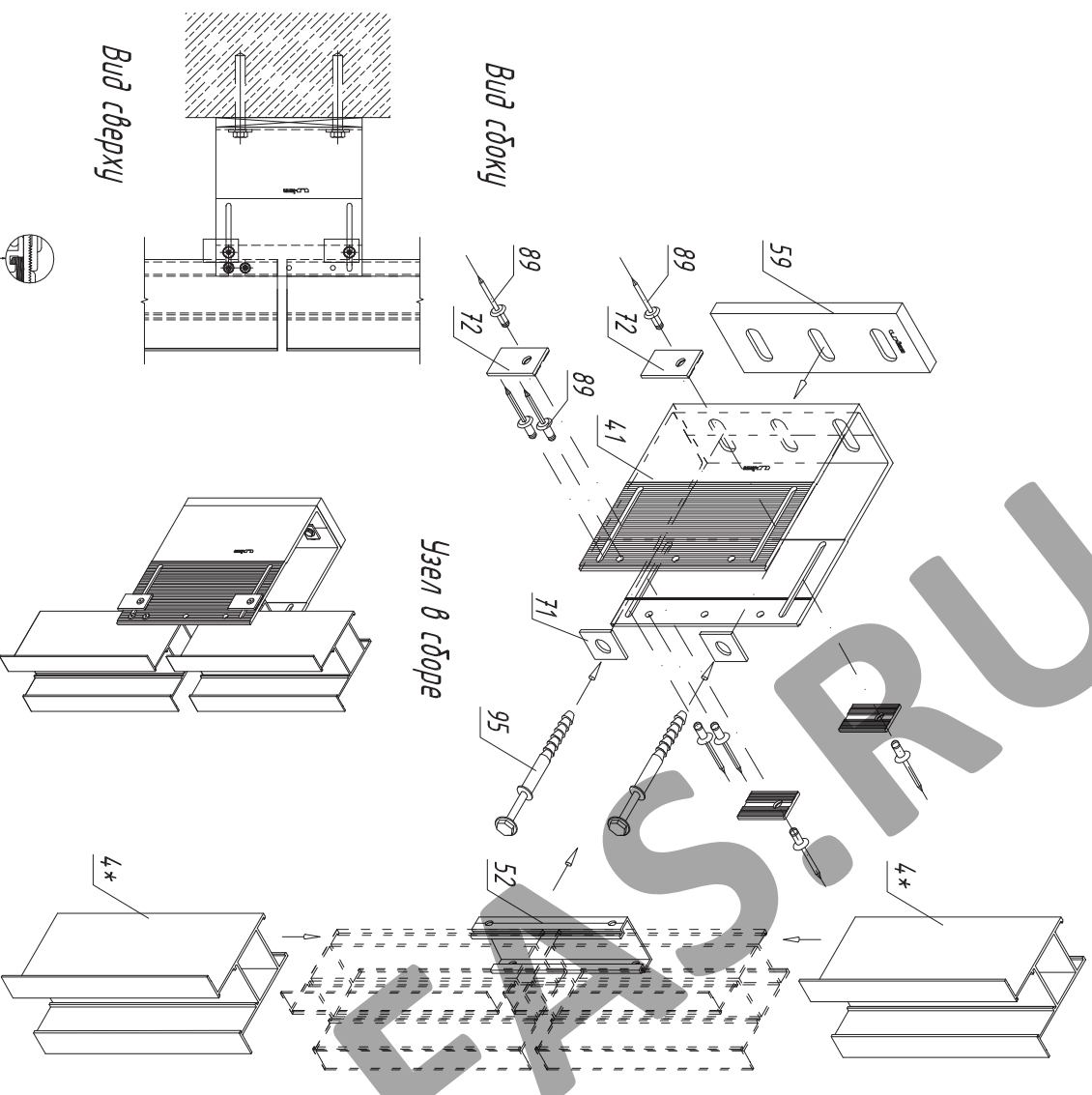
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
56

## Схема сборки универсального крепежного блока «Нідр»



- Спецификация
4. Направляющая вертикальная А-30.1
  - 4.1. Кронштейн несущий АД-033/Л
  - 5.2. Салазка крепежная АД-023
  - 5.9. Терморазрыв пластиковый ПД-133
  - 7.1. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  - 7.2. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
  - 8.9. Заклепка вытяжная А1/Ніго К 11 5 х 12
  - 9.5. Элемент анкерный

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов
2. Бурение отверстий
3. Установка кронштейна АД-033/Л
4. Установка теплоизоляционного слоя
5. Установка направляющих А-30.1 в пазы салазки АД-023
6. Установка направляющих в кронштейн, временное закрепление и выравнивание
7. Постоянное закрепление направляющих в проектом положении при помощи заклепок и шайб АД-0511

### Примечание:

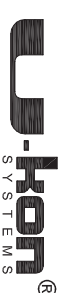
Угеллитель условно не показан.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кол" см. Приложение А

Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
57



## Схема сборки универсального крепежного блока «Нидр»

### Спецификация

3. Направляющая А-30
40. Кронштейн несущий АД-031/1
51. Салазка крепежная АД-021
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
89. Заклепка вытяжная А/Аl/пго К 11 5 x 12
95. Анкерный элемент

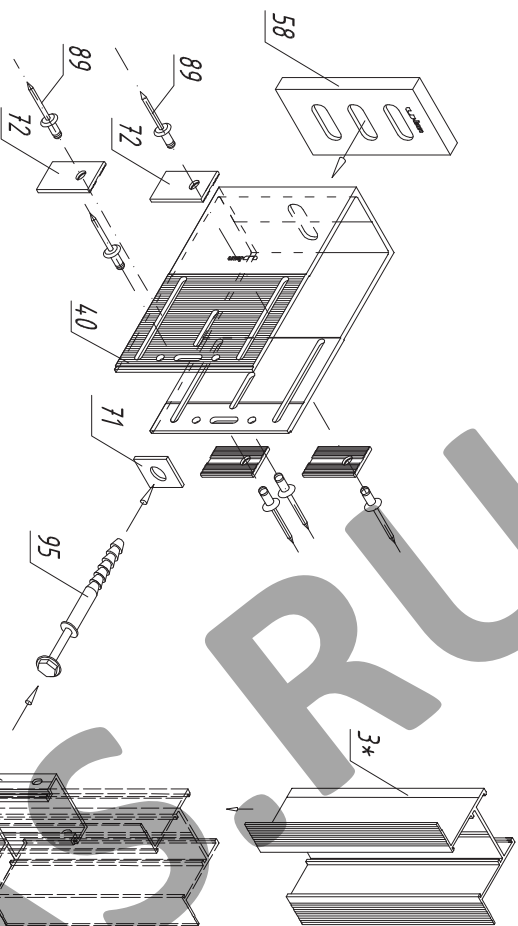
### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка - вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
2. Бурение отверстий.
3. Установка кронштейна АД-031/1.
4. Установка теплоизоляционного слоя.
5. Установка направляющих А-30 в пазы салазки АД-021.
6. Установка направляющей в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
7. Постоянное закрепление направляющей в проектном положении при помощи заклепок и шайб АД-0511.

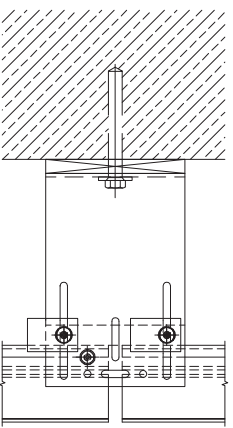
### Примечание:

Для избежания блочирования передвижной салазки АД-5901 в пазах направляющей допускается выполнять дополнительное отверстие в кронштейне по риске нанесенной на направляющей для жесткого его закрепления. Утеплитель услобно не показан.

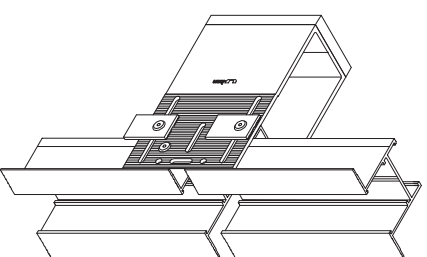
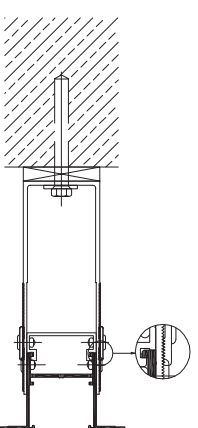
\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-Кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009



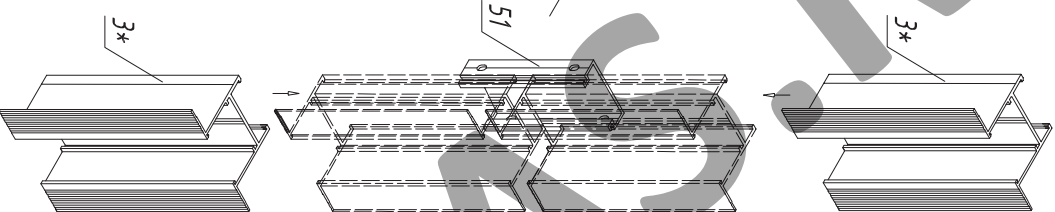
Вид сбоку



Вид сверху

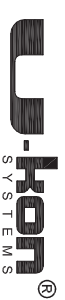


Узел в сборе



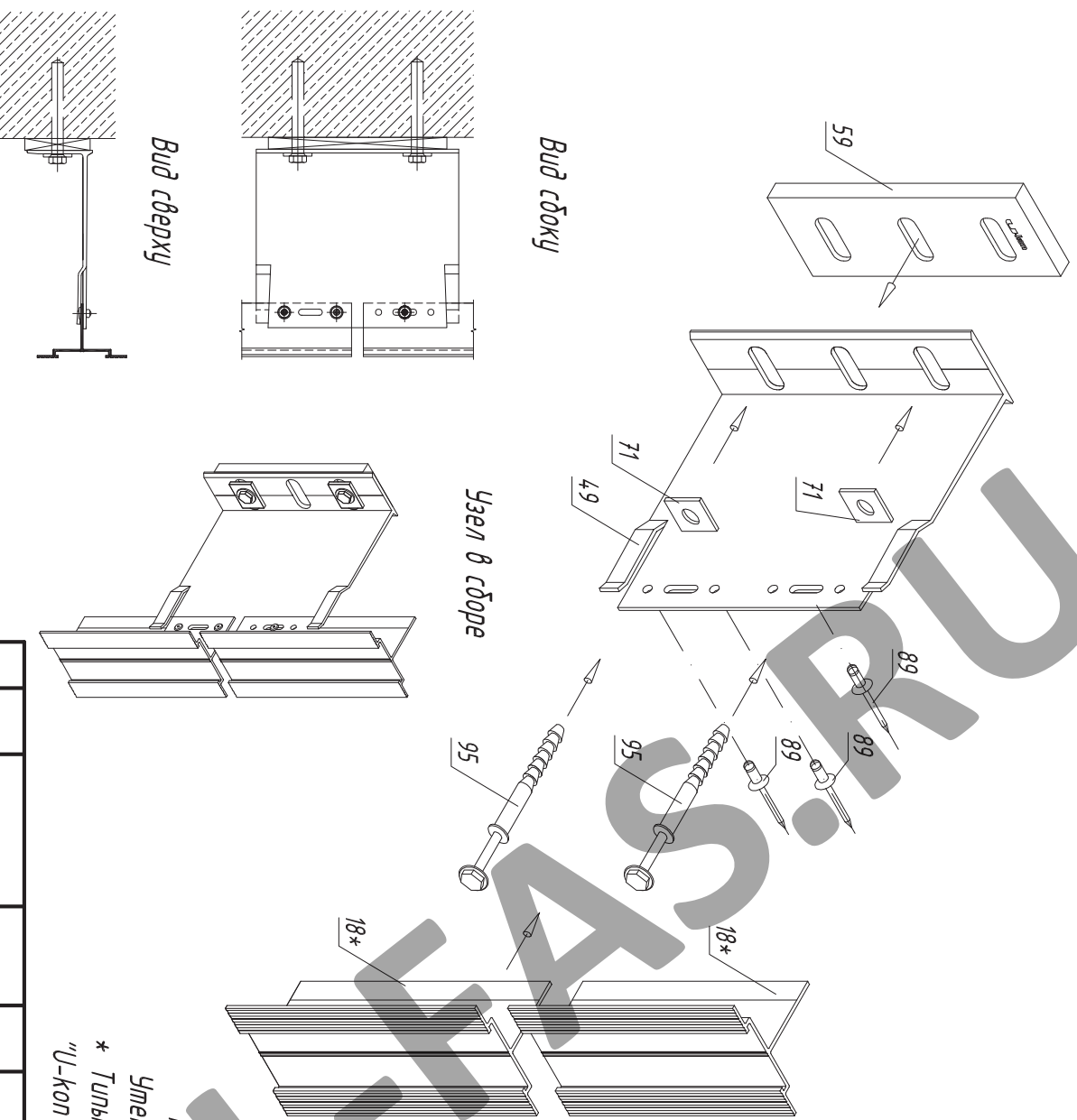
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
58

## Схема сборки универсального крепежного блока «Нідр»



### Спецификация

18. Направляющая вертикальная А-47
49. Кронштейн несущий АД-050/1
59. Терморазрыв пластиковый ПД-133
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
89. Заклепка вытяжная А/лігіо К 11 5 x 12
95. Анкерный элемент

### Порядок монтажа

1. Геодезическая разметка – вынос на здание вертикальных и горизонтальных осей кронштейнов.
  2. Бурение отверстий.
  3. Установка кронштейна АД-050/1.
  4. Установка теплоизоляционного слоя.
  5. Установка направляющих в кронштейн, временное закрепление и выравнивание.
  6. Постоянное закрепление направляющей в проектом положении при помощи заклепок К 11 5 x 12.
- При установке заклепки в овальное вертикальное отверстие кронштейна должна использоваться насадка на клепок, ограничивающая вытяжку заклепки

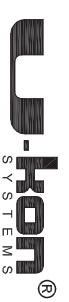
### Примечание:

Угелитель условно не показан.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах «У-кон» см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

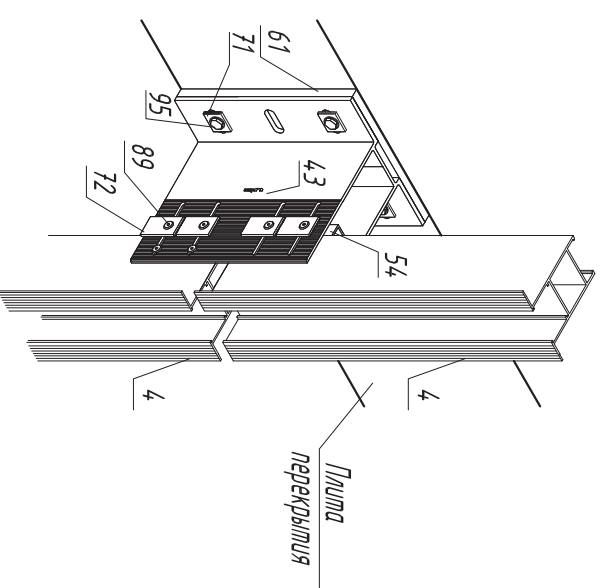
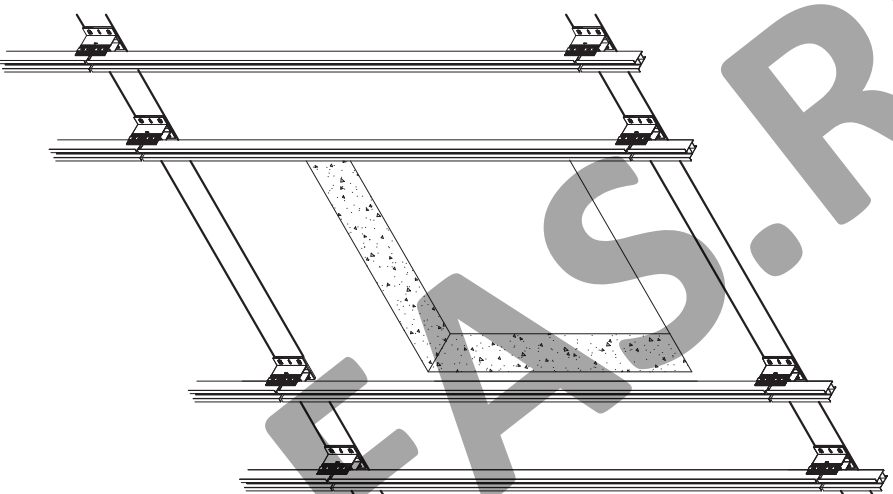
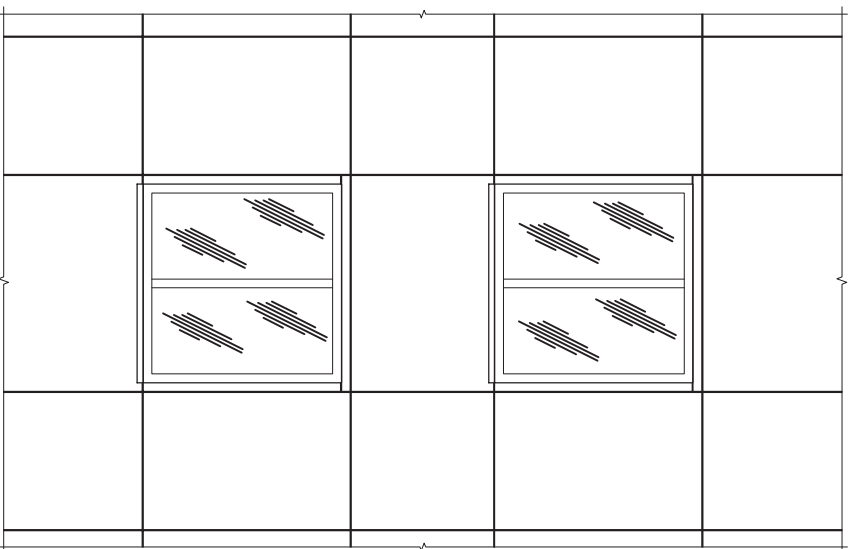
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
59

Схема монтажа универсального крепежного блока систем НВФ  
 «U-колл» типа «High» по периметру оконных (дверных и др.) проемов



Спецификация

4. Направляющая вертикальная А -30.1
- 4.3. Кронштейн несущий АД -034/1
54. Салзак крепежная АД -024
61. Терморазрыв пластиковый ПД -034 к
71. Шайба для фиксации кронштейна АД -053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511
89. Заклепка вытяжная А/Niго К 11 5\*12
95. Анкерный элемент

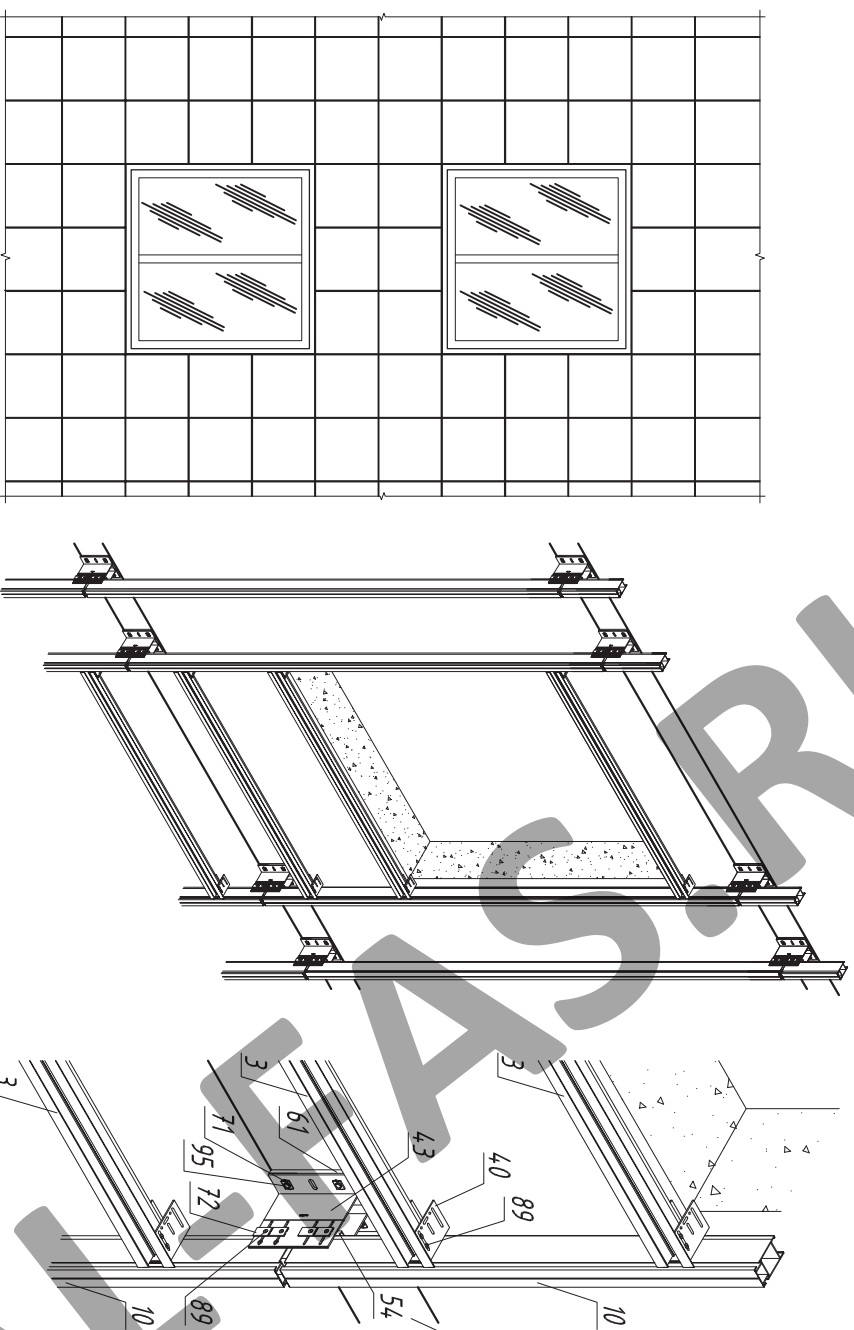
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
60

Схема монтажа универсального крепежного блока систем НВФ  
«U-колл» типа «High» по периметру оконных (дверных и др.) проемов



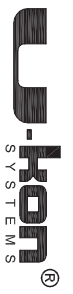
Плита  
перекрытия

Спецификация

3. Направляющая вертикальная А-30 (сечение профиля необходимо подбирать статическим расчетом)
10. Направляющая вертикальная А-46.1
40. Кронштейн несущий АД-031/80
43. Кронштейн несущий АД-034/L
54. Салазка крепежная АД-024
61. Терморазрыв пластиковый ПД-034 к
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
89. Заклепка вытяжная А/Ніро К 11 5\*12
95. Анкерный элемент

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

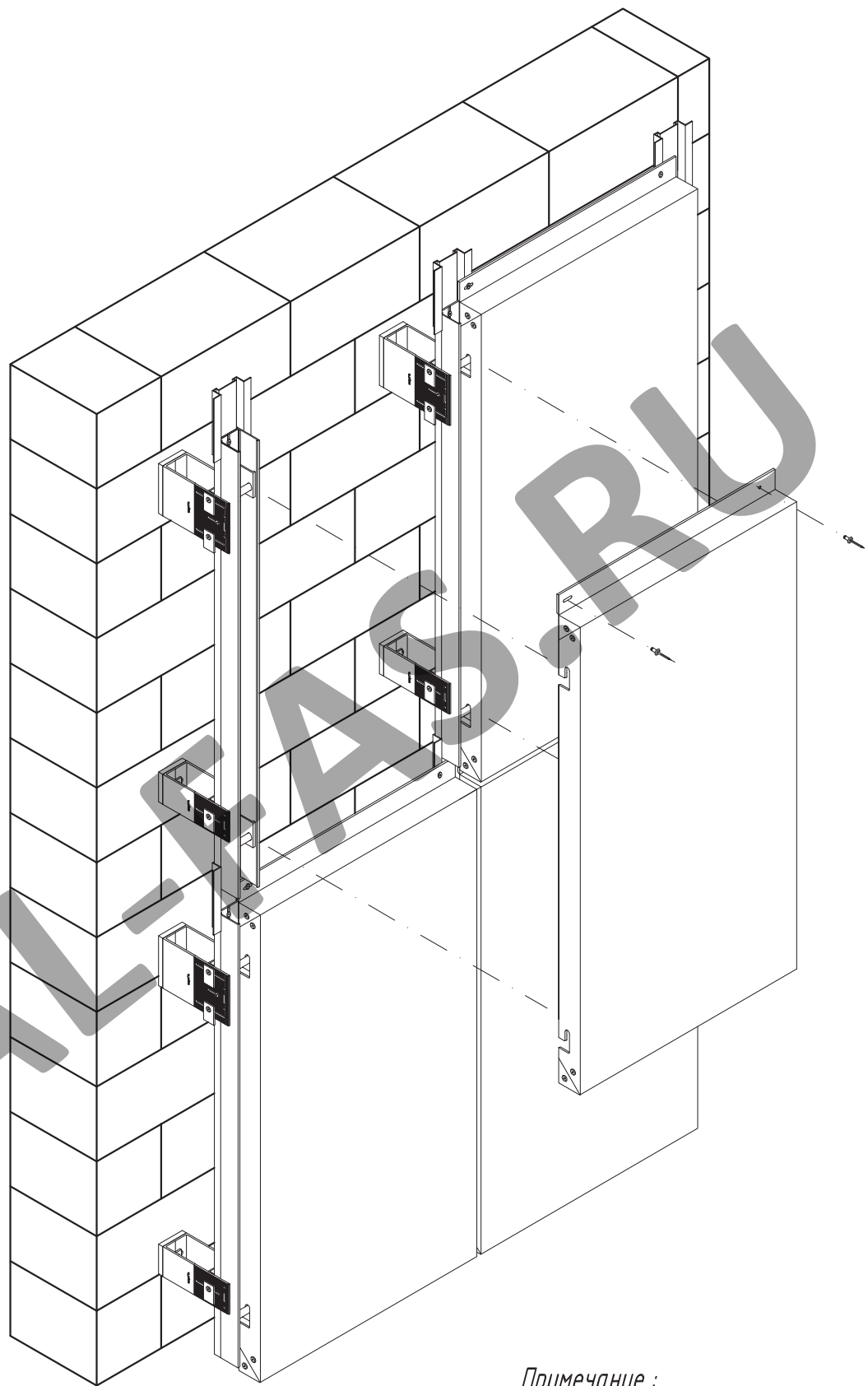
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

61

*Система АТС 101. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

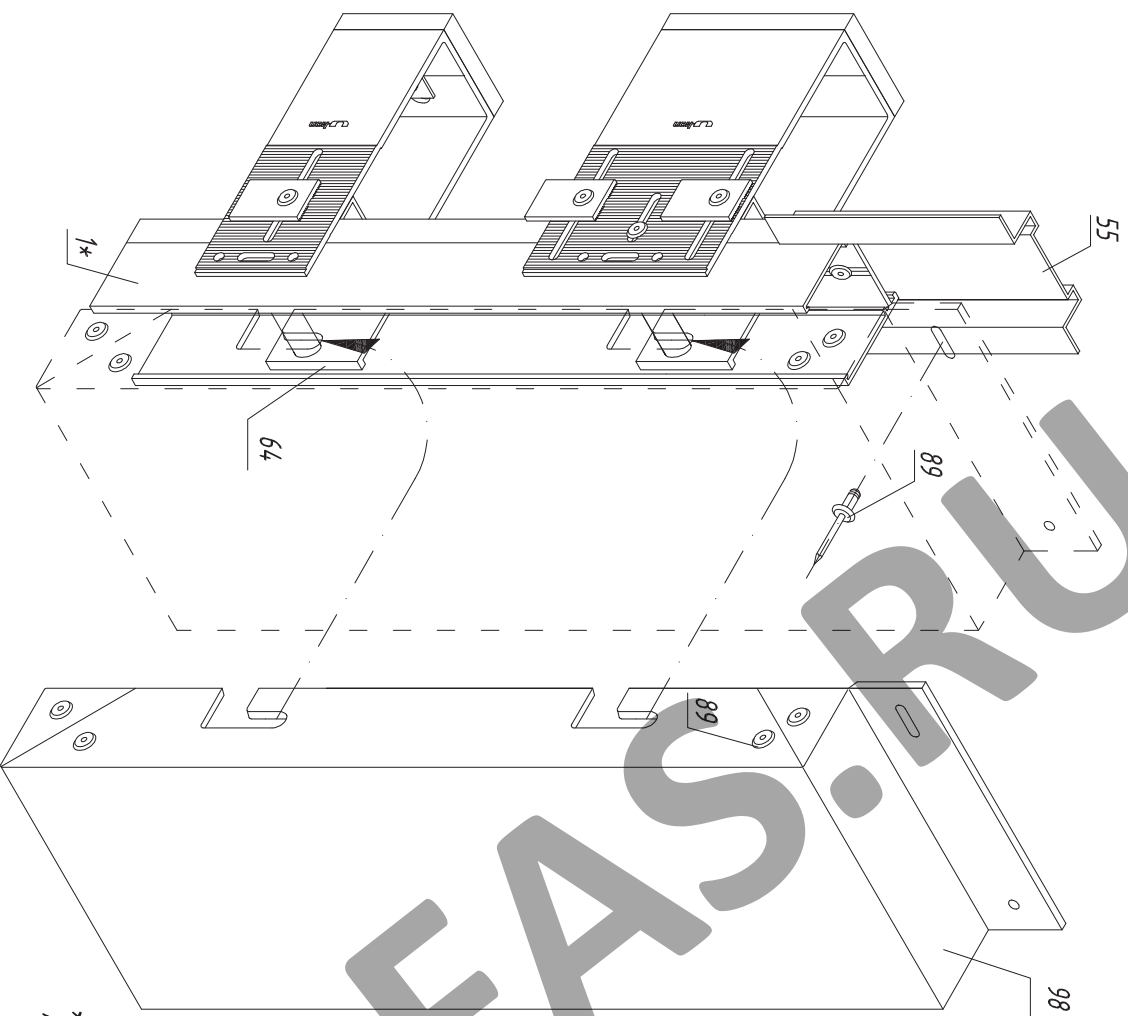
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

62

## Система АТС 101. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

1. Вертикальная направляющая А-01
55. Дренаж АД-091
64. Салозка крепежная со штифтом АД-5901
89. Заклепка вытяжная А/Ліго К 11 5 x 12
98. Панель облицовочная – кассета из композитного материала

### Порядок монтажа

1. Установка салозок АД-5901 в проектное положение, закрепление при помощи распорного винта.
2. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели.
3. Выравнивание облицовочной панели.
4. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 x 12. При установке заклепки в овальное отверстие панели должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
5. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

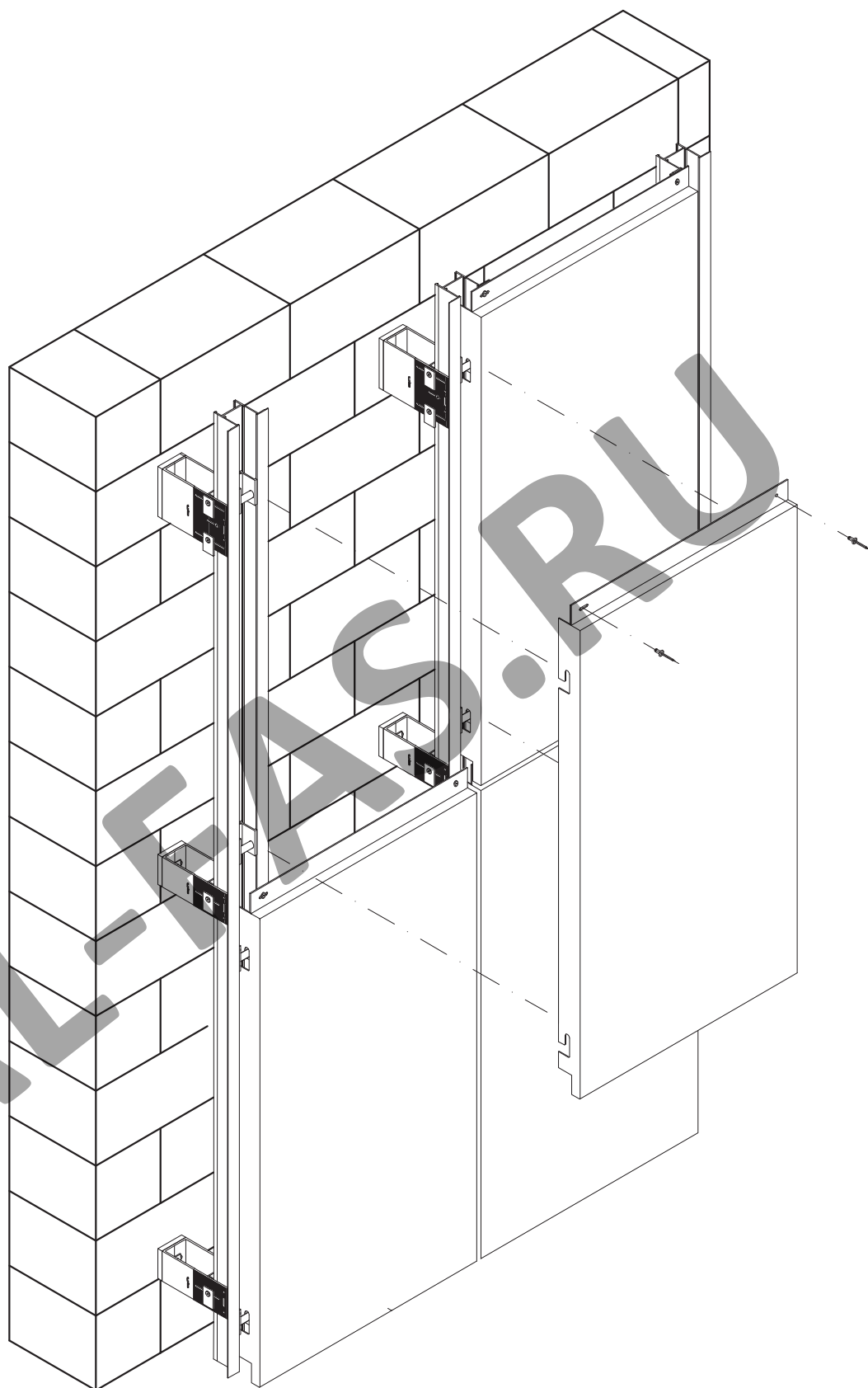
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
63

*Система АТС 102. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

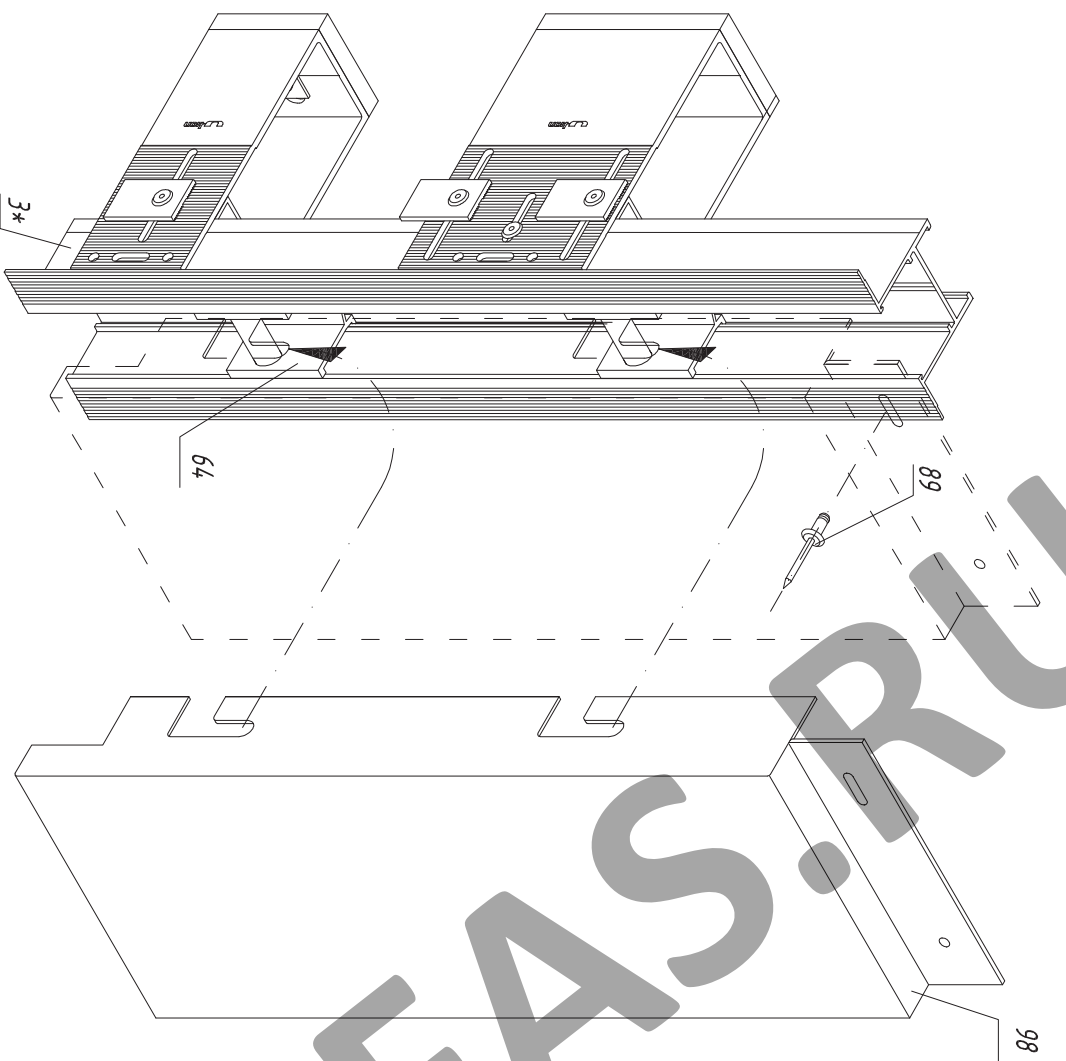
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

64

## Система АТС 102. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

3. Вертикальная направляющая А-30
64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
89. Заклепка вытяжная А1/11го К 1 5 х 12
98. Панель облицовочная – кассета из алюминевых листов, проката тонколистового холоднокатанного горячеоцинкованного с полимерным покрытием.

### Порядок монтажа

1. Установка салазок АД-5901 в проектное положение, закрепление при помощи распорного винта.
2. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели.
3. Выравнивание облицовочной панели.
4. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 х 12. При установке заклепки в овальное отверстие панели должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
5. Удаление защитной пленки. Произойдет при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и вариантыности применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

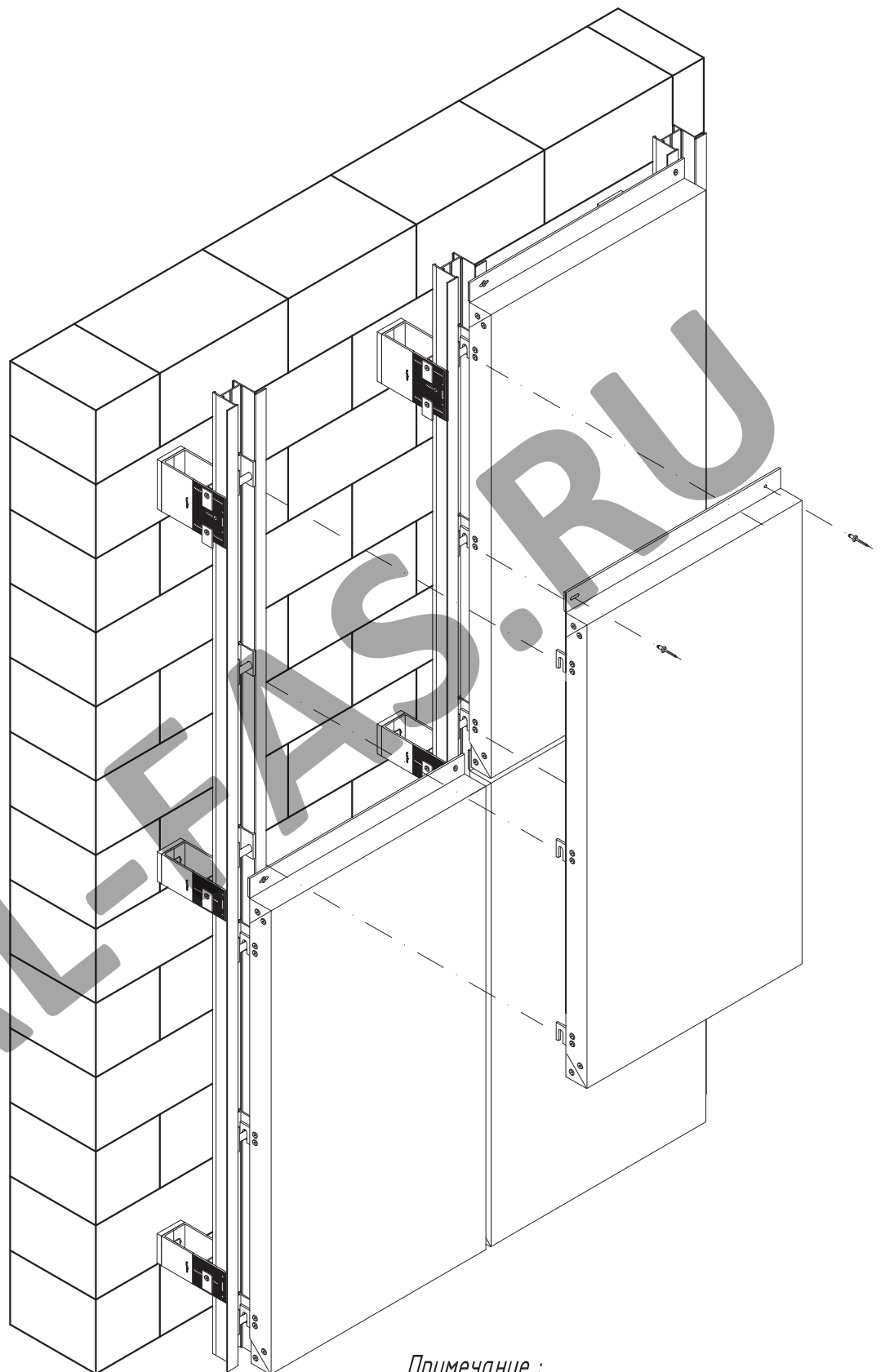
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
65



*Система АТС 102i. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

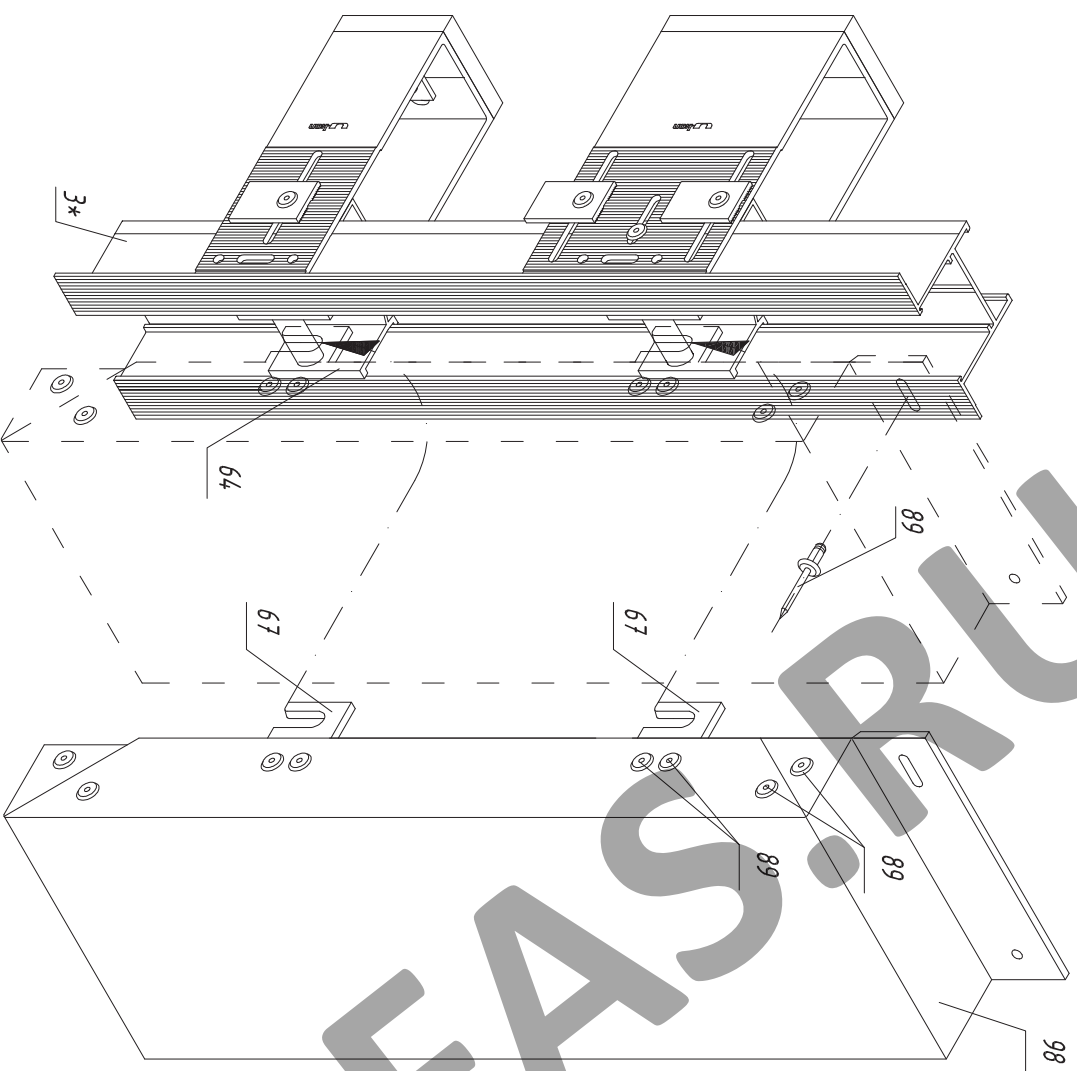
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

66

## Система АТС 102i. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

3. Вертикальная направляющая А-30
64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
67. Элемент крепежный "уля" левый АД-2701
89. Заклепка вытяжная А/л/го К 11 5 х 12
98. Панель облицовочная - кассета из композитного материала

### Порядок монтажа

1. Установка салазок АД-5901 в проектное положение, закрепление при помощи распорного винта.
2. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели.
3. Выравнивание облицовочной панели.
4. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектное положение при помощи заклепок К 11 5 х 12. При установке заклепки в овальное отверстие панели должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
5. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

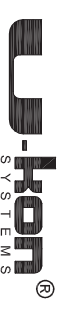
### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и вариантыности применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

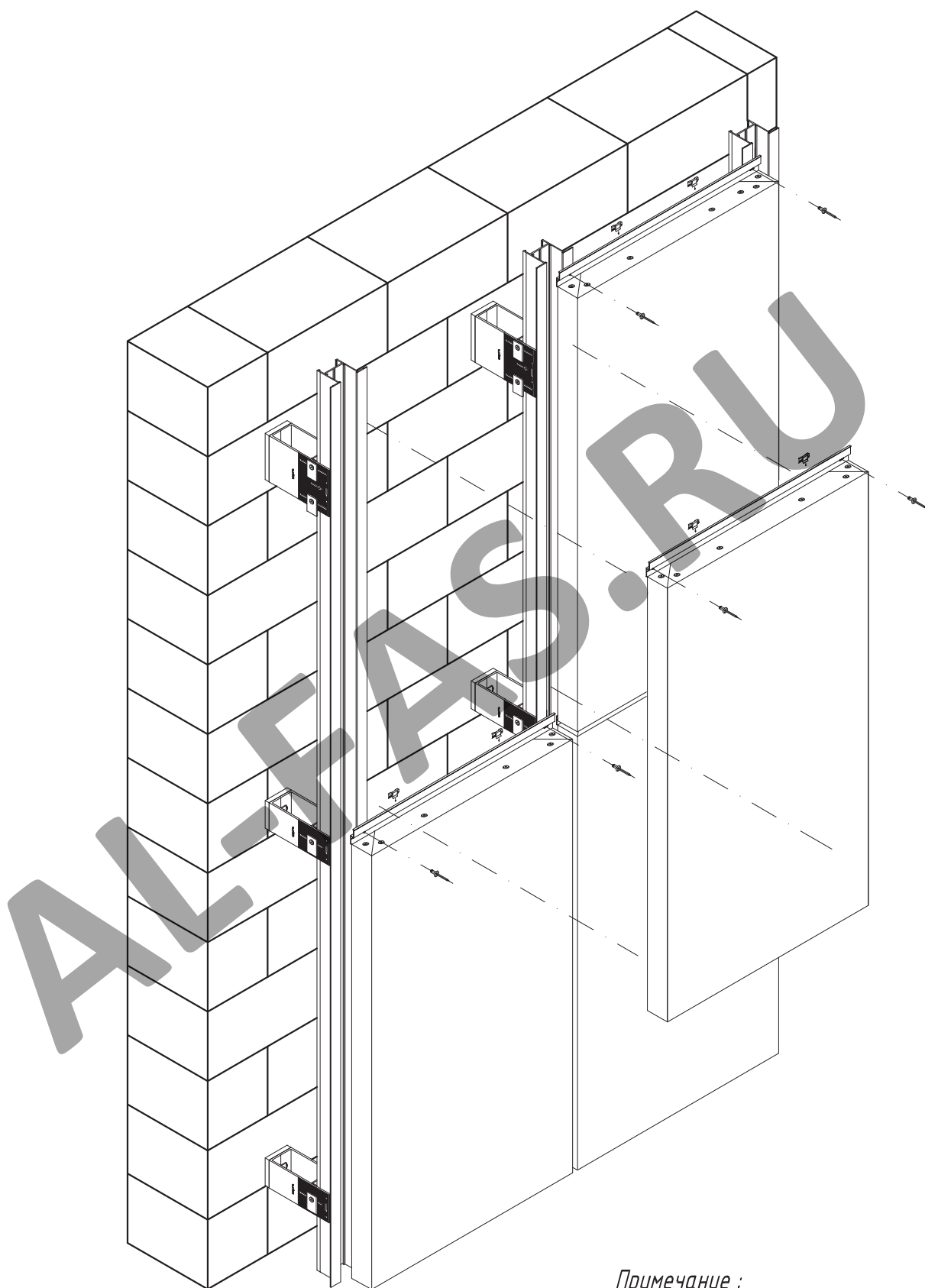
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
67

*Система АТС 102sz. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

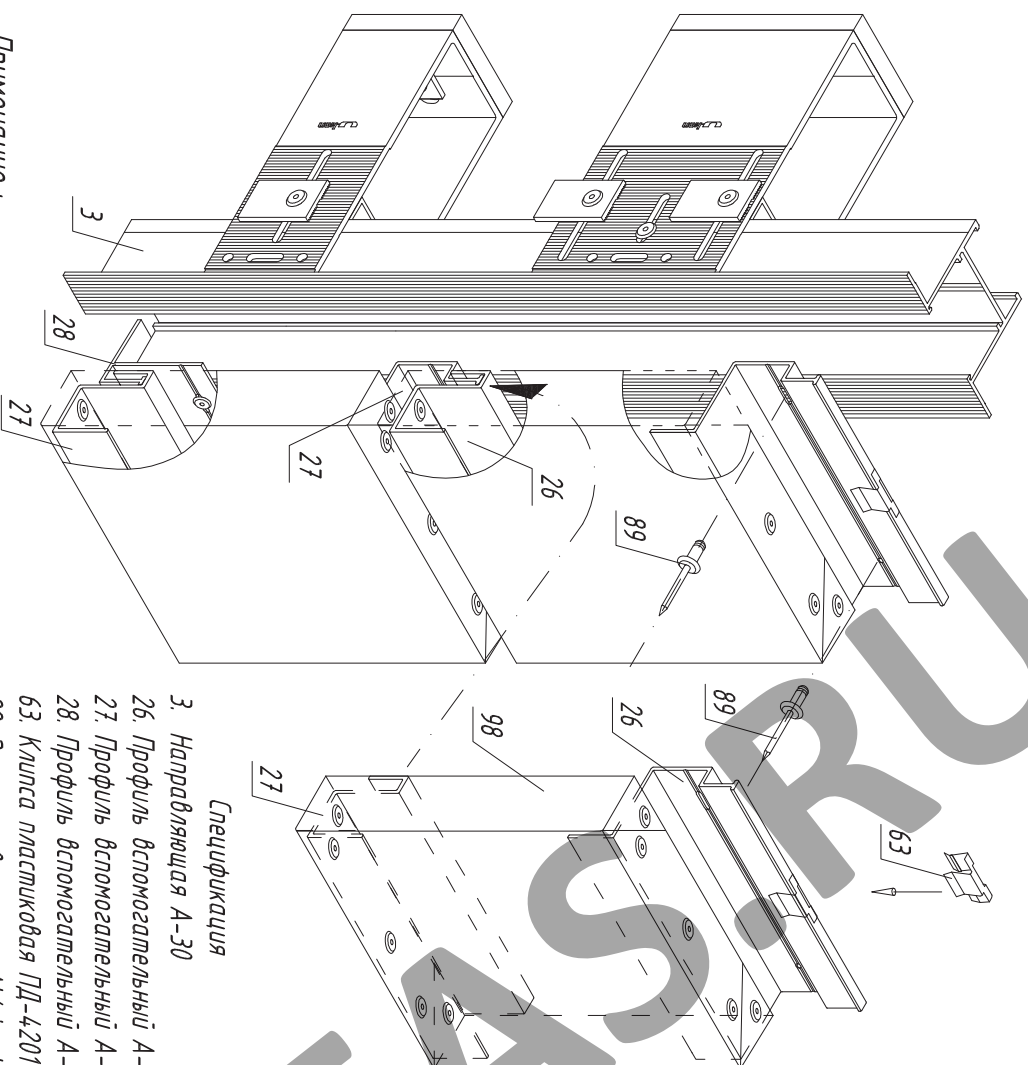
Лист

68

# Система АТС 102sz. Схема монтажа облицовочной панели

## Порядок монтажа

1. При сборке в облицовочную панель устанавливаются вспомогательные профили А-42 и А-43. Крепление вспомогательных профилей к облицовочной панели осуществляется при помощи заклепок К 11 5x12, окрашенных в цвет кассет, либо с применением цветных пластиковых заглушек.
2. Установка стартового профиля А-44 на лицевую полку направляющей А-30, закрепление при помощи заклепок К 11 5x12
3. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели нужного ряда.
4. Выравнивание облицовочной панели.
5. Постоянное закрепление облицовочной панели через вспомогательный профиль А-43 осуществляется заклепками К 11 5x12 к полкам профиля А-30. При установке заклепки в овальное отверстие профиля А-43 должна использоваться насадка на клепальник, ограничивающая вытяжку заклепки.
6. Установка пластиковой клипсы ПД-4201 на вспомогательный профиль А-43.
7. Монтаж последующих рядов облицовочных панелей путем установки вспомогательного профиля А-42 на профиль А-43 и последующим закреплением панели к вертикальному профилю А-30 через вспомогательный профиль А-43 заклепками К 11 5x12.
8. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.



### Спецификация

3. Направляющая А-30
26. Профиль вспомогательный А-42
27. Профиль вспомогательный А-43
28. Профиль вспомогательный А-44
63. Клипса пластиковая ПД-4201
89. Заклепка вытяжная Al/Alно К 11 5x12
98. Панель облицовочная - кассета из композитного материала

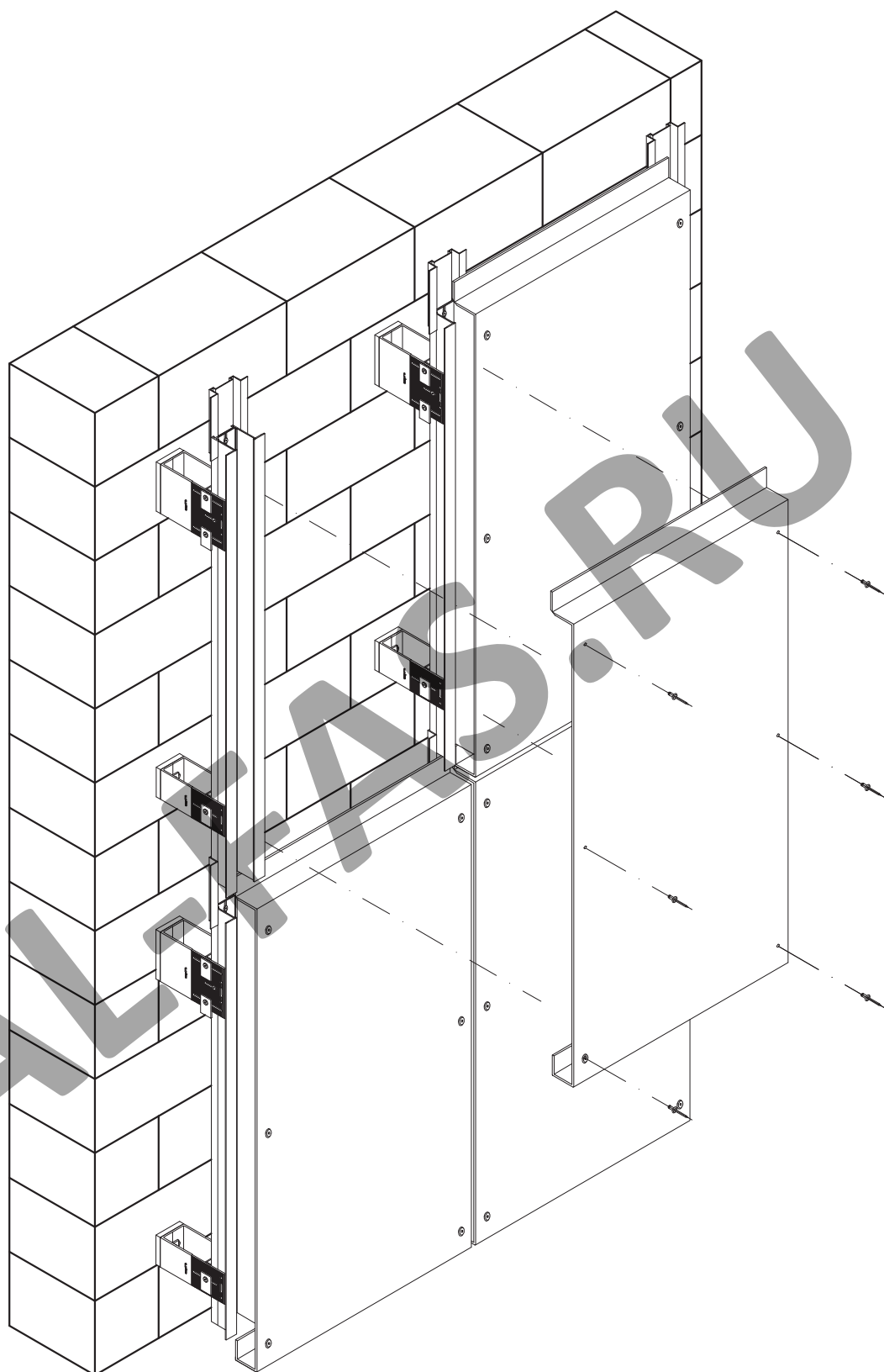
### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны. При необходимости в боковые стенки кассеты могут быть установлены вспомогательные профили - А-45, труба, уголок.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
					69

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ** **С-НОП** SYSTEMS

*Система АТС -104. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

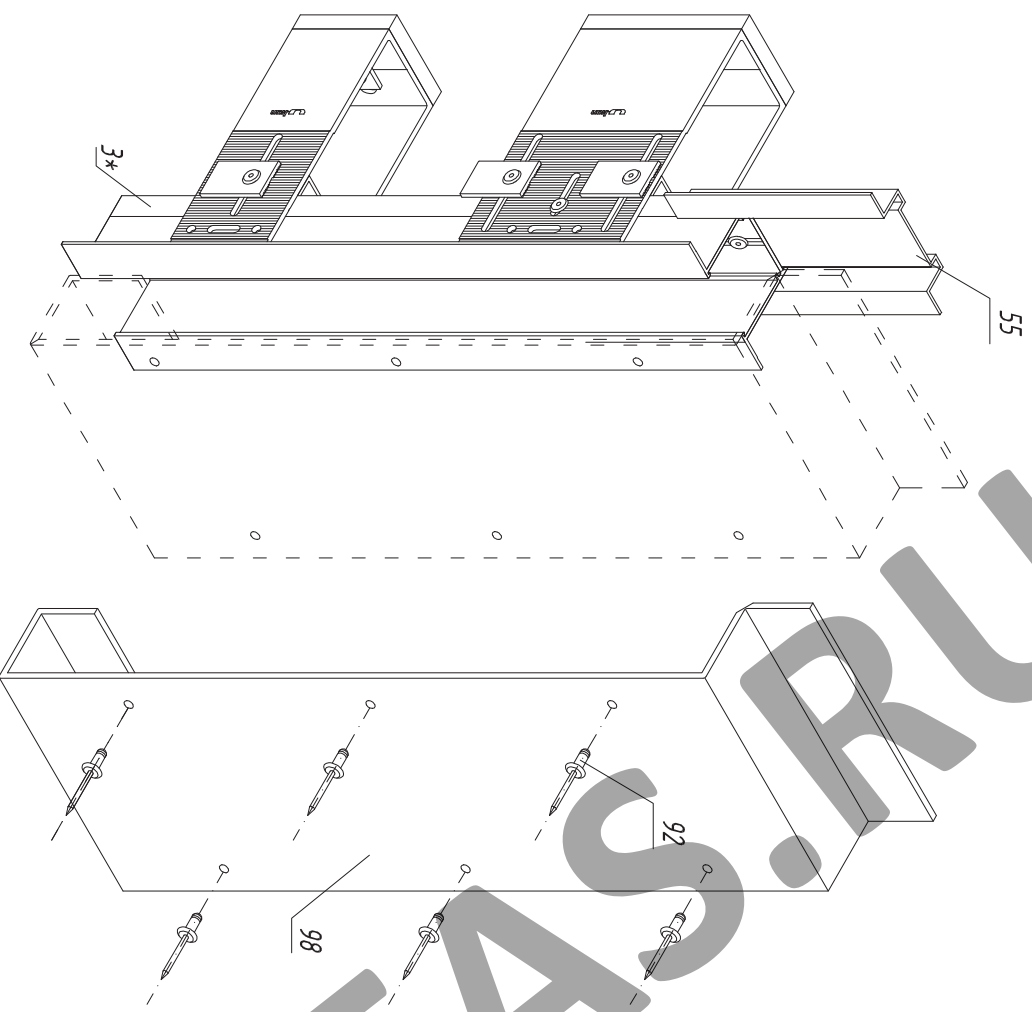
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

70

# Система АТС-104. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

3. Нарравляющая вертикальная А-30
55. Дренаж АД-091
92. Заклепка вытяжная А/Niго К 14 5 x 12
98. Панель облицовочная

## Порядок монтажа

1. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели
2. Выравнивание облицовочной панели
3. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектом положении при помощи заклепок К 14 5 x 12 окрашенных в цвет подкассет, либо с применением цветных пластиковых заглушек. Шаг заклепок, устанавливаемых в полки профиля А-04 – 250 мм. Для компенсации термических деформаций одна заклепка крепится жестко все остальные должны быть установлены строго в отверстия увеличенного диаметра с использованием насадки на клепатель ограничивающей вытяжку заклепки.
4. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмощивания.

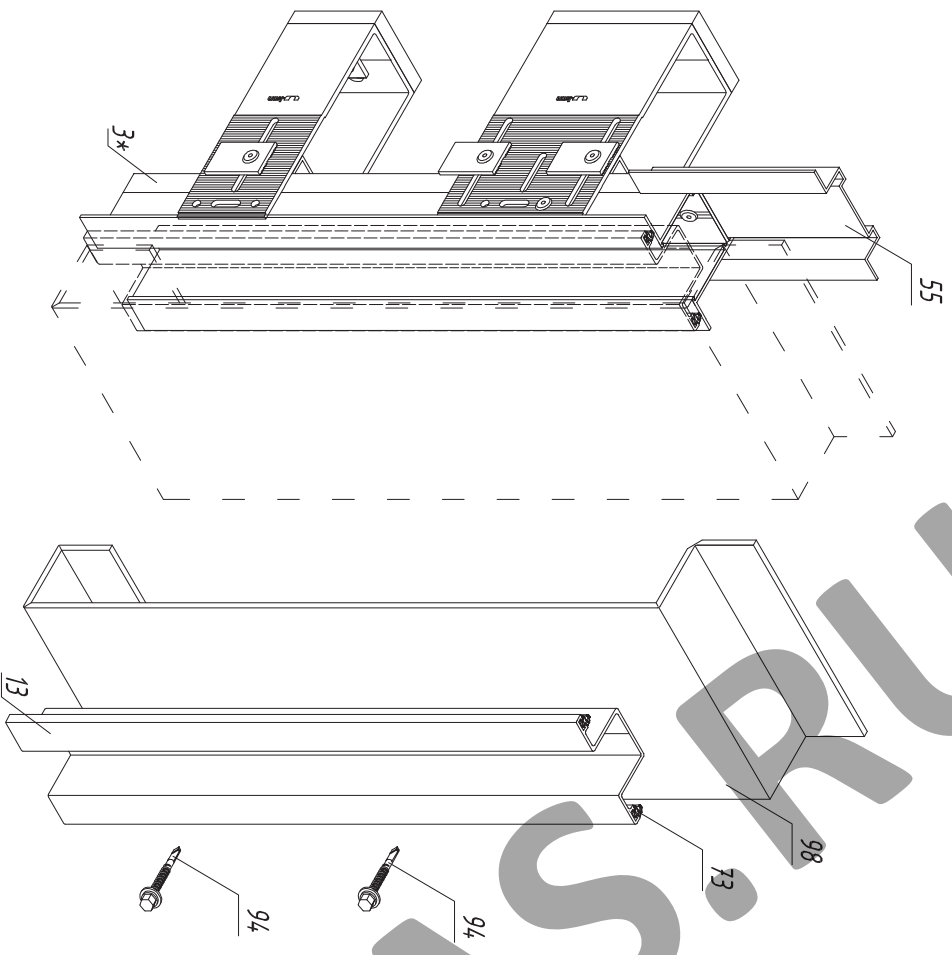
## Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ		Лист

# Система АТС -104. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

- 3. Направляющая вертикальная А-30
- 13. Направляющая вертикальная А-12
- 55. Дренаж АД-091
- 73. Уплотнитель
- 94. Винт самонарезающий
- 98. Панель облицовочная

## Порядок монтажа

1. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели
2. Выравнивание облицовочной панели
3. Установка уплотнителя в пазы вертикального профиля А-12.
4. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектом положении при помощи профиля А-12, и винтов самонарезающих 5 x 30. Шаг установки саморезов принимается по расчету. Для компенсации термических деформаций длина профиля А-12 должна соответствовать длине вертикальной направляющей А-04. Заранее крепить прижимной профиль А-12 к нескольким направляющим А-04.
5. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

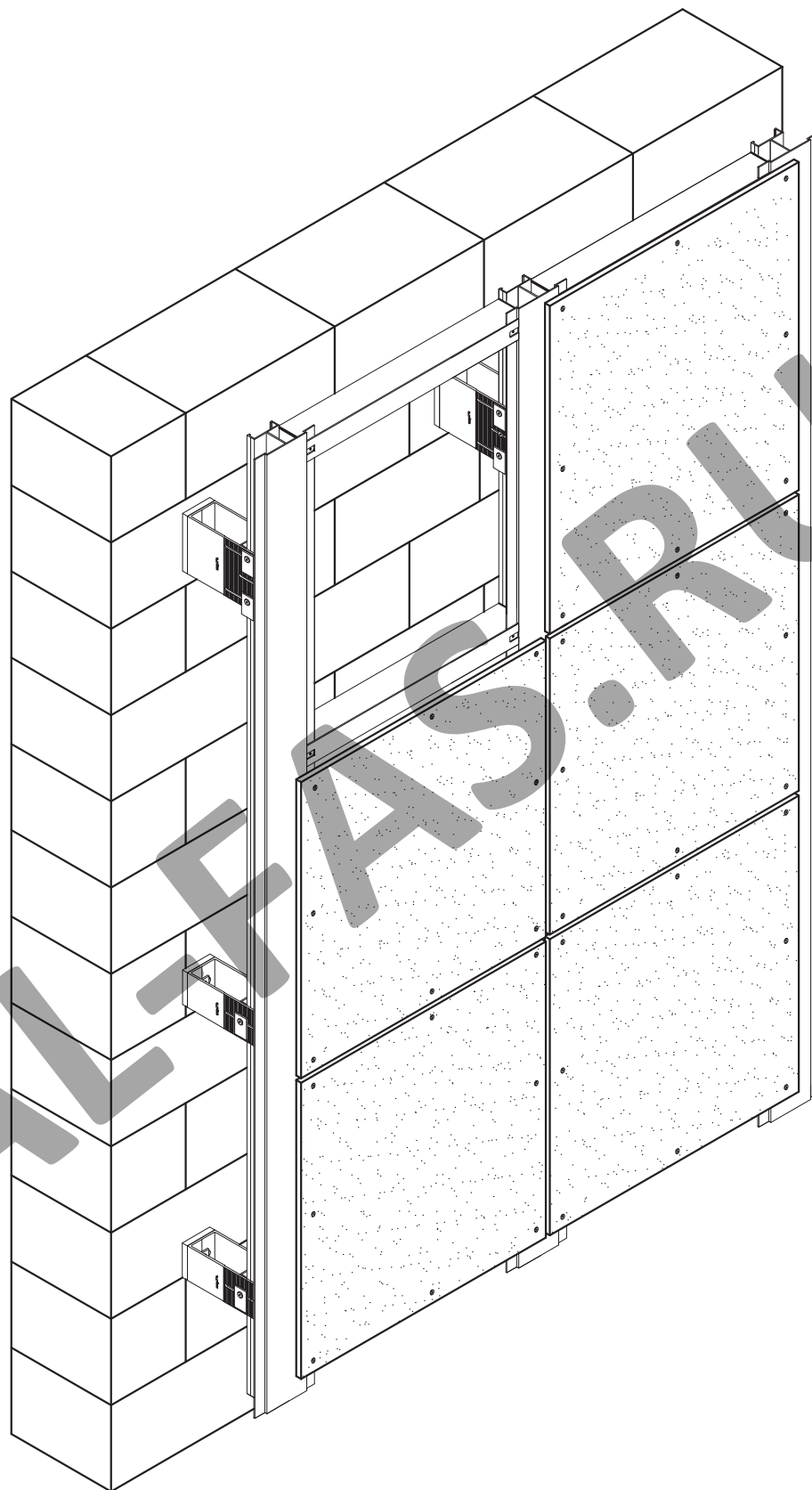
## Примечание:

Стеновая конструкция и уплотнитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  У-КОЛ SYSTEMS	Лист
						72

*Система АТС -114. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

73



## Система АТС -114. Схема монтажа облицовочной панели

### Спецификация

12. Нарравляющая вертикальная А -14
19. Нарравляющая А -4.7.1
89. Заклепка вытяжная А1/Нiго К 11 5 х 12
92. Заклепка вытяжная А1/Нiго К 14 5 х 12
98. Панель облицовочная

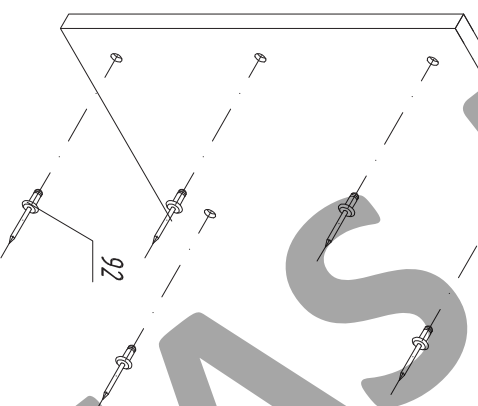
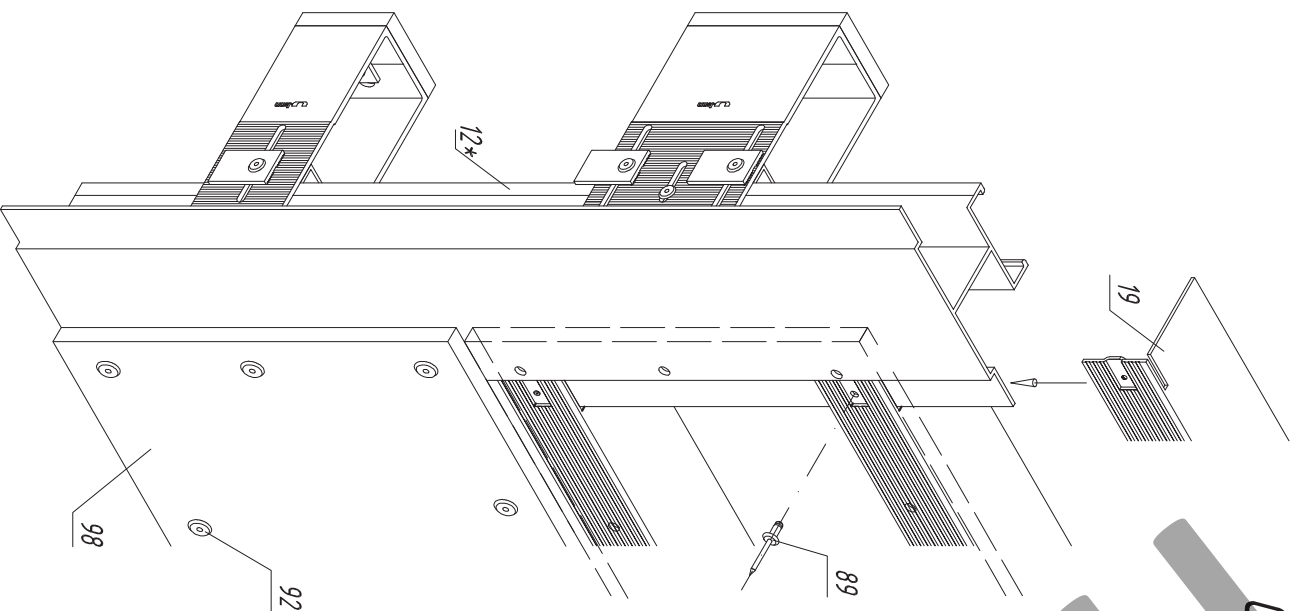
### Порядок монтажа

1. Установка направляющих А -4.7.1 и их закрепление в проектом положении с помощью заклепок К 11 5 х 12.
2. Монтаж , выравнивание облицовочной панели .
3. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектом положении при помощи заклепок К 14 5 х 12. Шаг заклепок принимается по расчету. Для компенсации термических деформаций одна заклепка крепится жестко все остальные должны быть установлены строго в отверстия увеличенного диаметра с использованием насадки на клепатель ограничивающей вытяжку заклепки .
4. Установка последующих рядов облицовочных панелей .

### Примечание:

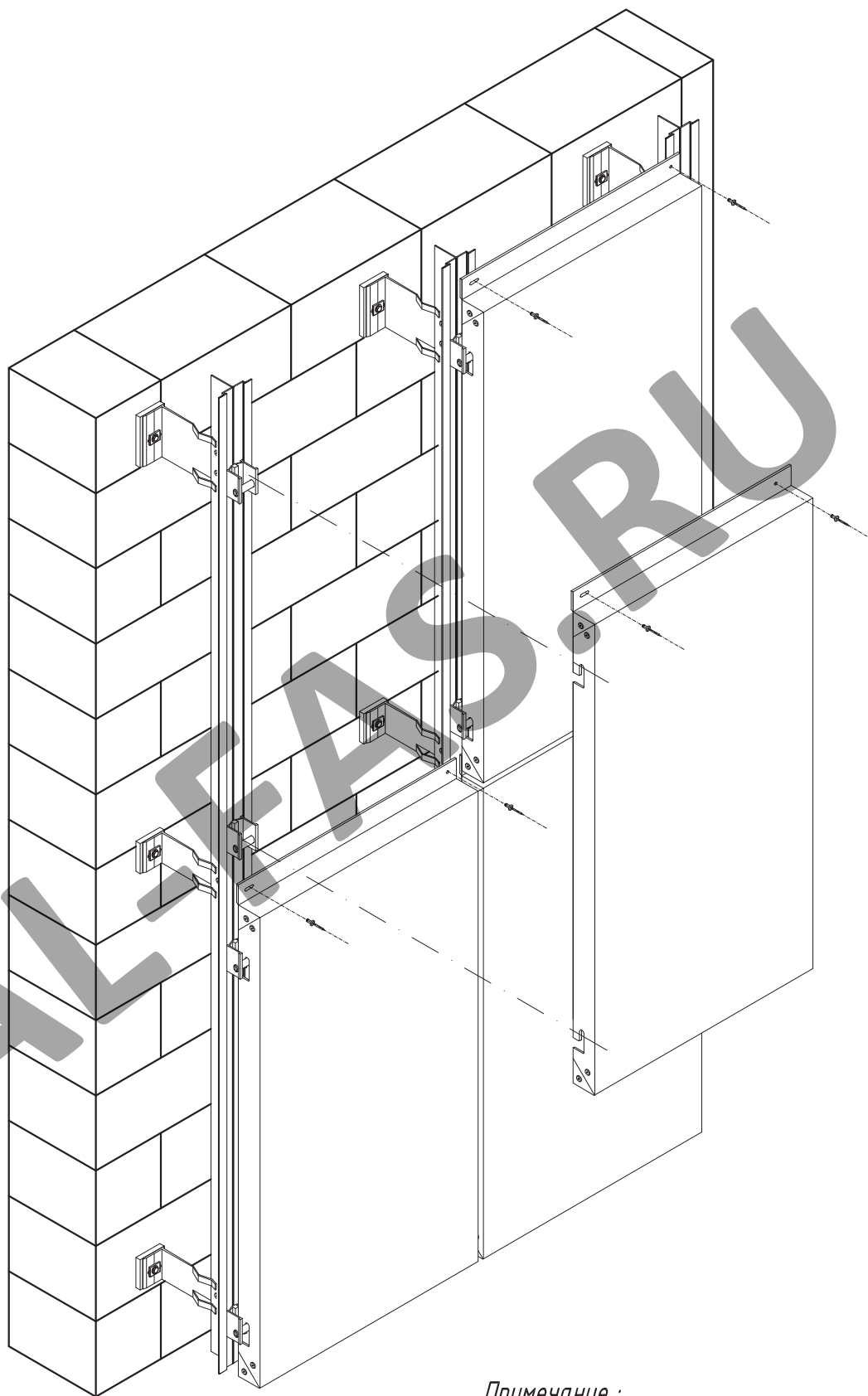
Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны .

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  У-КОЛ SYSTEMS	Лист
						74

*Система LT-147. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

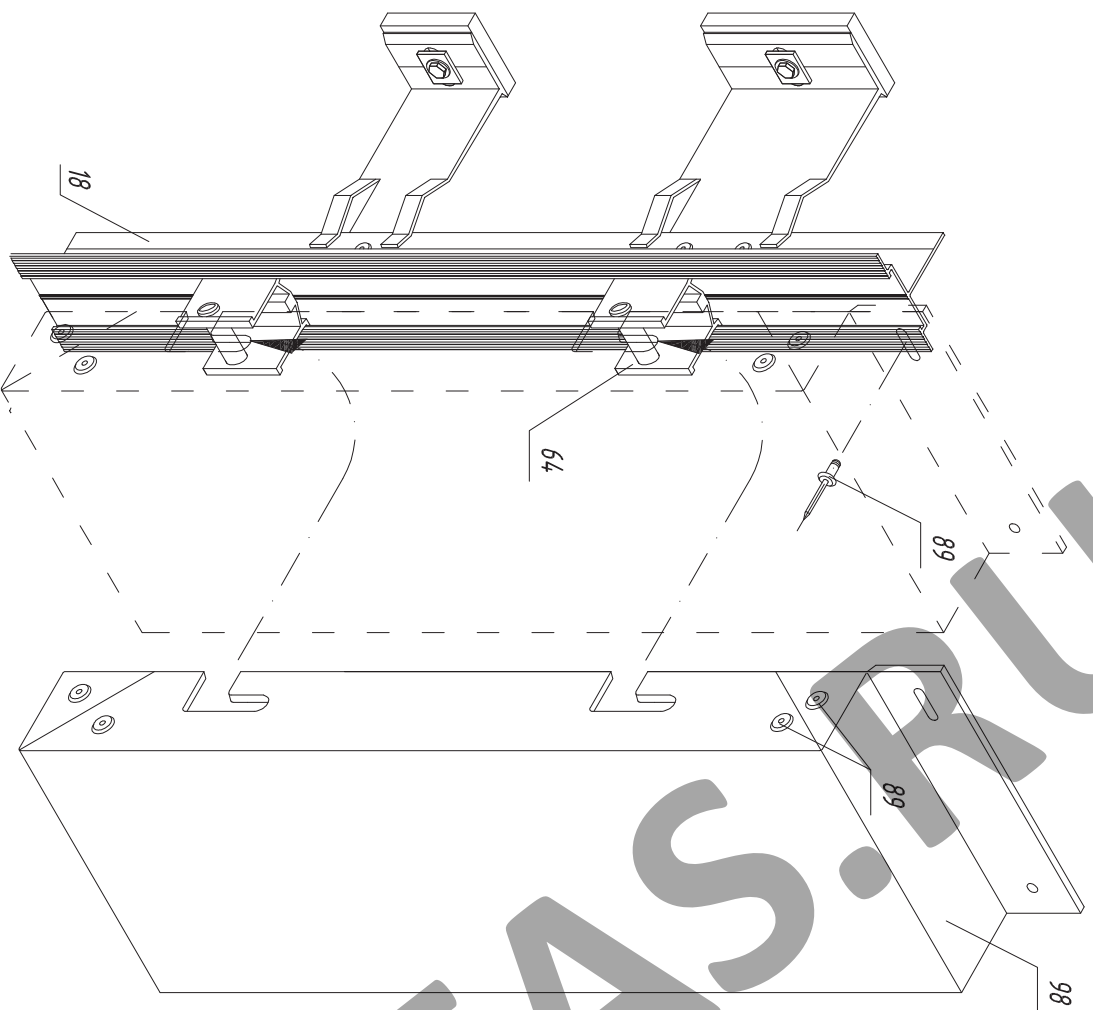
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

75

## Система LT-147. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

18. Направляющая вертикальная А-47
64. Салезка крепежная со штифтом АД-5901
89. Заклепка вытяжная Al/AlSiO<sub>2</sub> К 11 5 x 12
98. Облицовочная панель – кассета из алюминиевых листов, проката тонколистового холоднокатанного горячеоцинкованного с полимерным покрытием

### Порядок монтажа

1. Установка салезок АД-5901 в проектное положение
2. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели
3. Выравнивание облицовочной панели.
4. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 x 12. При установке заклепки в овальное отверстие панели должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
5. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

### Примечание:

Специальная конструкция и усилитель условно не показаны.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

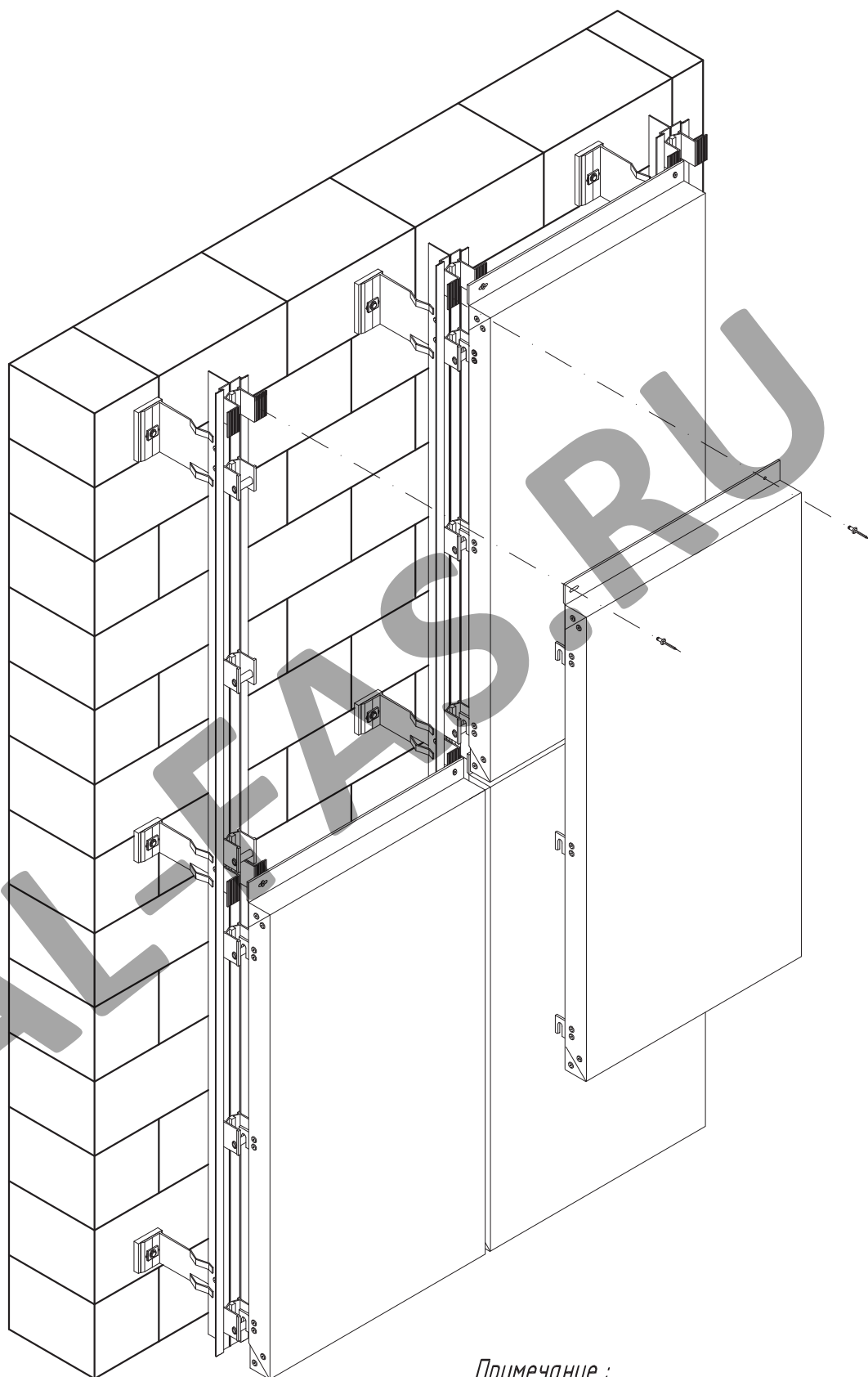
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

76

*Система LT-147. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

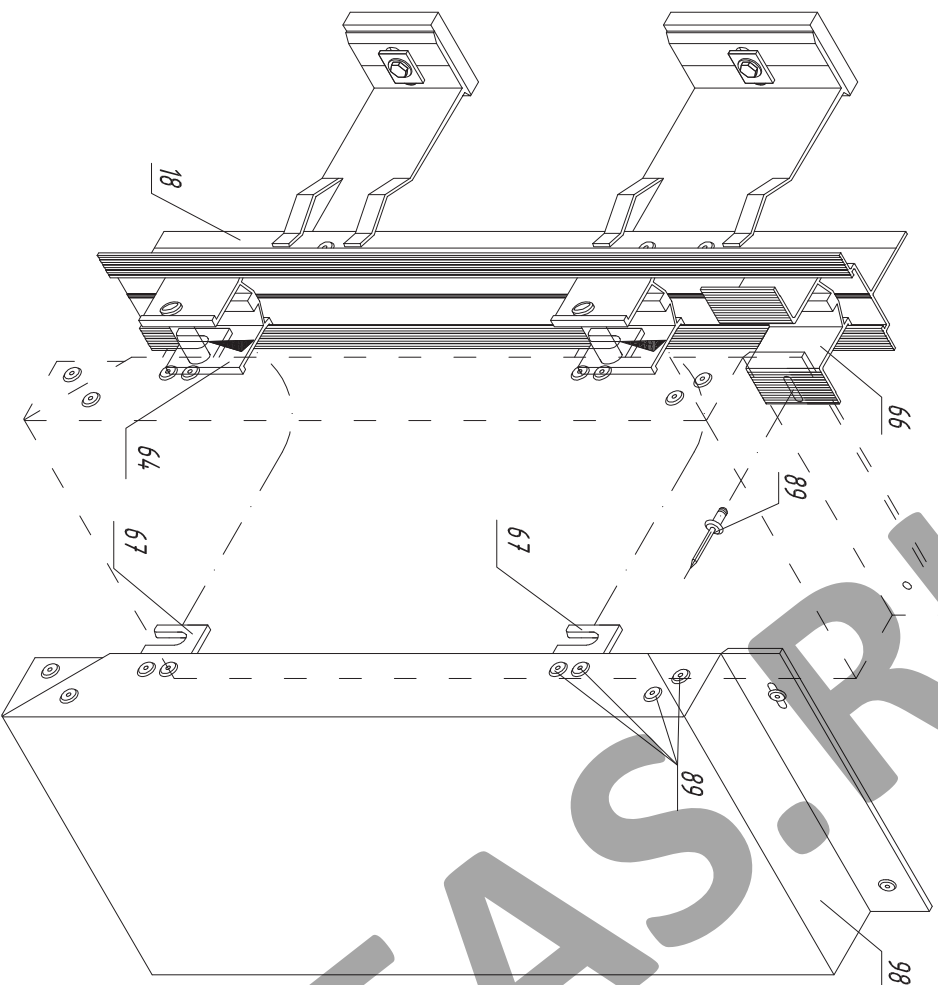
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

77

## Система ЛТ-147. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

18. Направляющая вертикальная А-47
64. Салзак крепежная со штифтом АД-5901
66. Адаптер АД-5701
67. Элемент крепежный "укля" левый АД-2701
89. Заклепка вытяжная Al/ligo К 11 5 x 12
98. Облицовочная панель – кассета из композитного материала

### Порядок монтажа

1. Установка салзак АД-5901 в проектное положение.
2. Установка адаптеров АД-5701 в проектное положение.
3. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели.
4. Выравнивание облицовочной панели.
5. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектном положении при помощи заклепок К 11 5 x 12 к адаптеру АД-5701. При установке заклепки в овальное отверстие панели должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
6. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

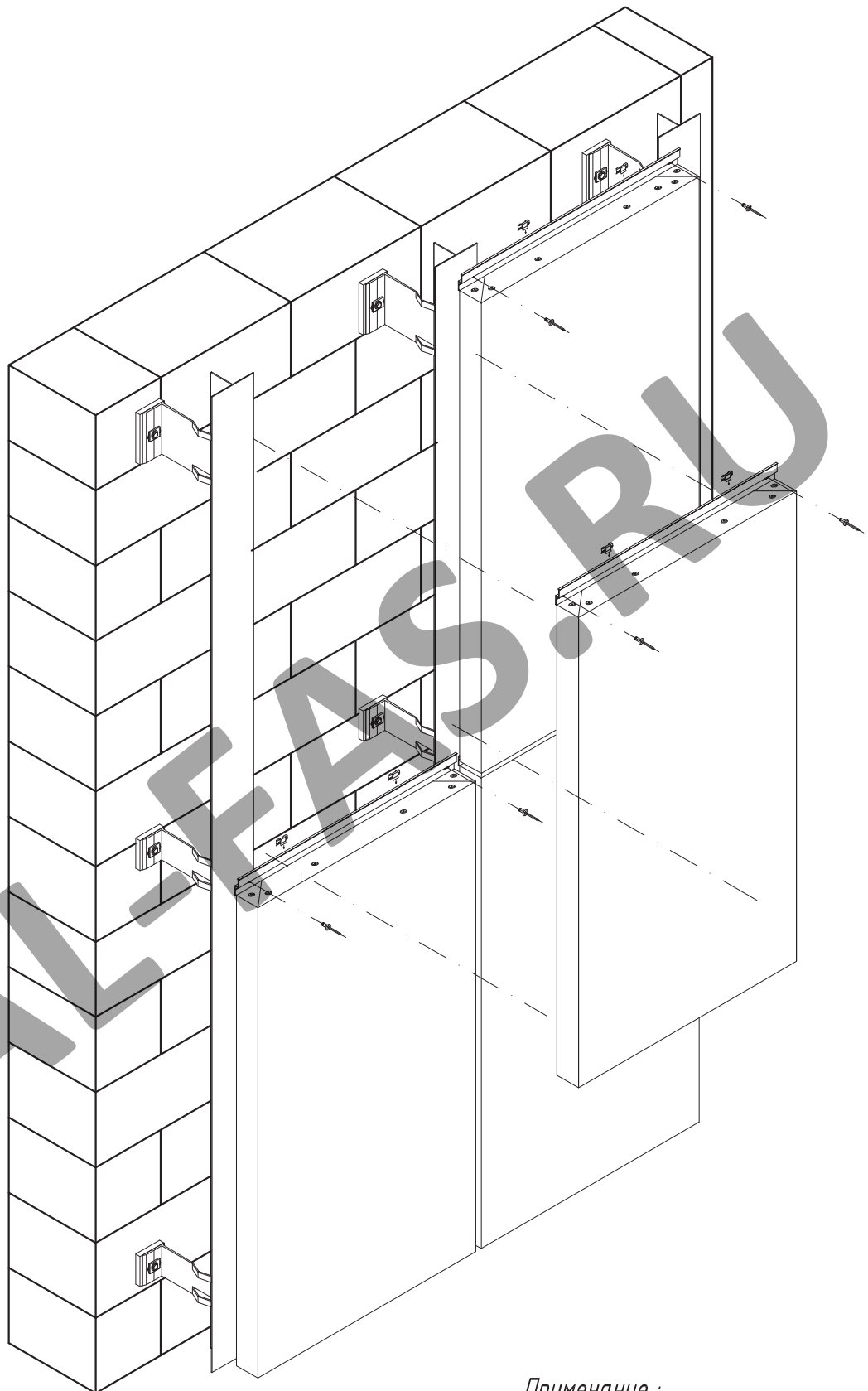
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
78

*Система LT-147. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon®**  
SYSTEMS

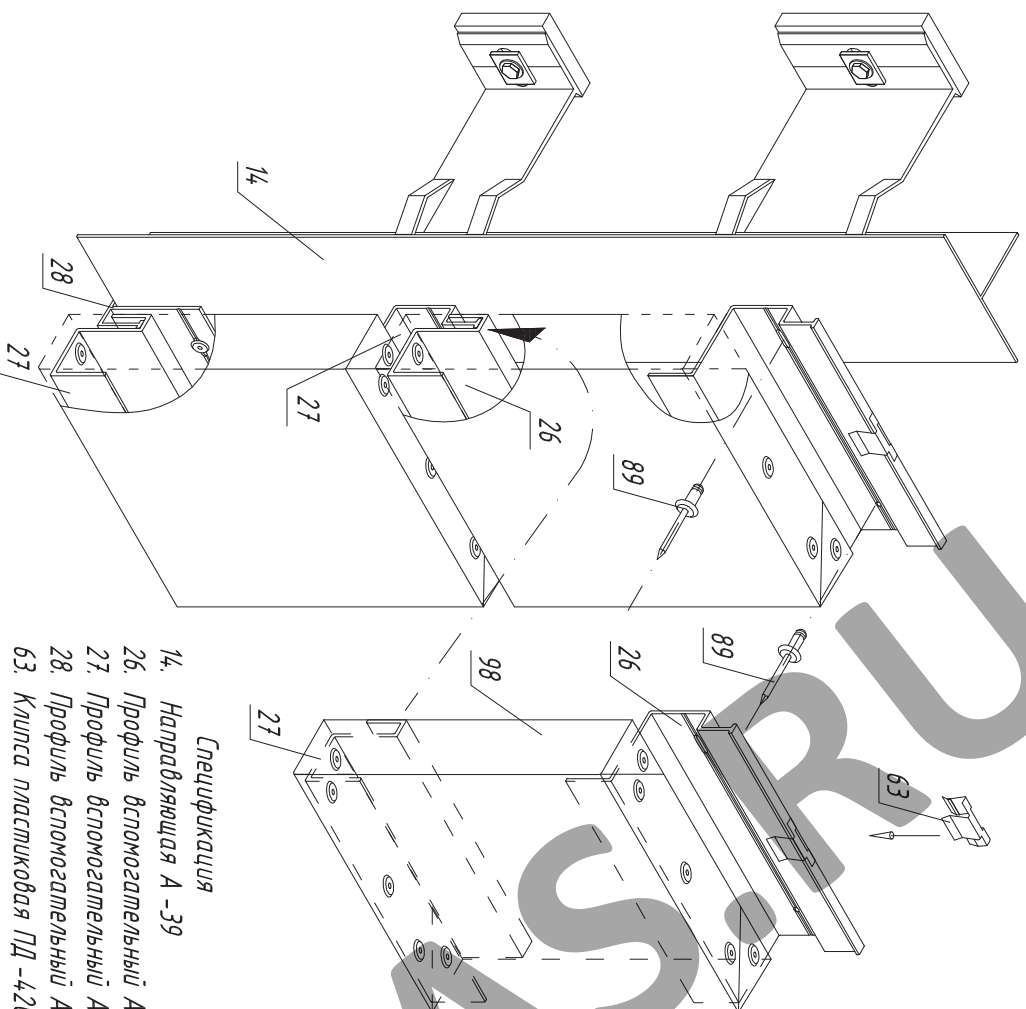
Лист

79

## Система АТС 14.7. Схема монтажа облицовочной панели

### Порядок монтажа

1. При сборке в облицовочную панель устанавливаются вспомогательные профили А-42 и А-43. Крепление вспомогательных профилей к облицовочной панели осуществляется при помощи заклепок К 11 5х12, окрашенных в цвет кассет, либо с применением цветных пластиковых заглушек.
2. Установка стартового профиля А-44 на лицевую полку направляющей А-18, закрепление при помощи заклепок К 11 5х12
3. Монтаж предварительно собранной облицовочной панели
4. Выравнивание облицовочной панели.
5. Постоянное закрепление облицовочной панели через вспомогательный профиль А-43 осуществляется заклепками К 11 5х12 к полкам профиля А-47. При установке заклепки в овальное отверстие профиля А-43 должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
6. Установка пластиковой клипсы ПД-4201 на вспомогательный профиль А-43.
7. Монтаж последующих рядов облицовочных панелей путем установки вспомогательного профиля А-42 на профиль А-43 и последующим закреплением панели через вспомогательный профиль А-43 к вертикальному профилю А-47 заклепками К 11 5х12.
8. Удаление защитной пленки. Производится при полной готовности фасада или захватки, одновременно с разборкой средств подмащивания.



- Спецификация
- |     |   |
|-----|---|
| 14. | Направляющая А-39                                       |
| 26. | Профиль вспомогательный А-42                            |
| 27. | Профиль вспомогательный А-43                            |
| 28. | Профиль вспомогательный А-44                            |
| 63. | Клипса пластиковая ПД-4201                              |
| 89. | Заклепка вытяжная А/лито К 11 5х12                      |
| 98. | Панель облицовочная – кассета из композитного материала |

Примечание :  
Стеновая конструкция и утеплитель  
условно не показаны . При необходимости в  
боковые стенки кассеты могут быть установлены  
вспомогательные профили – А-45, труда , уголк .

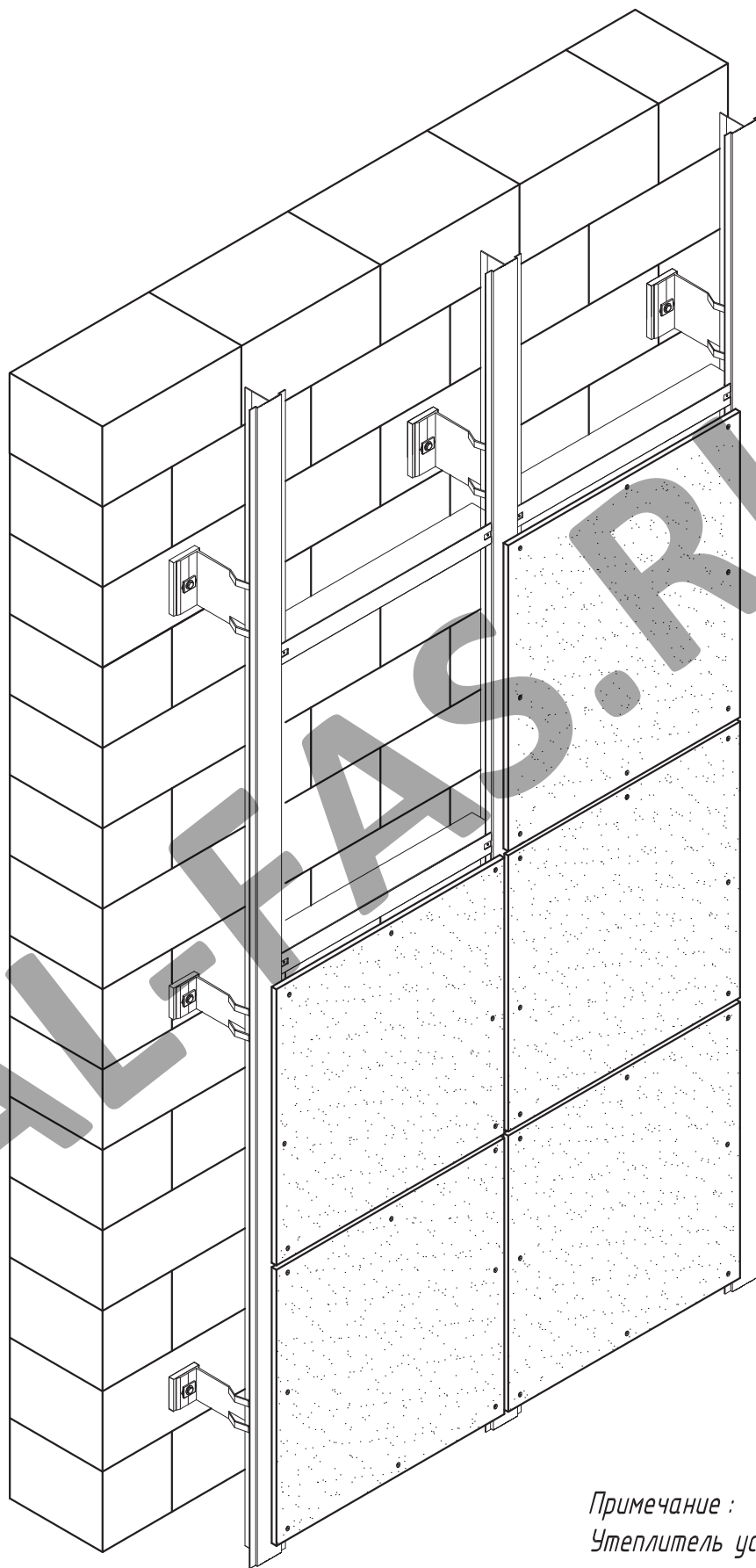
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
80

# Система LT-147p. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

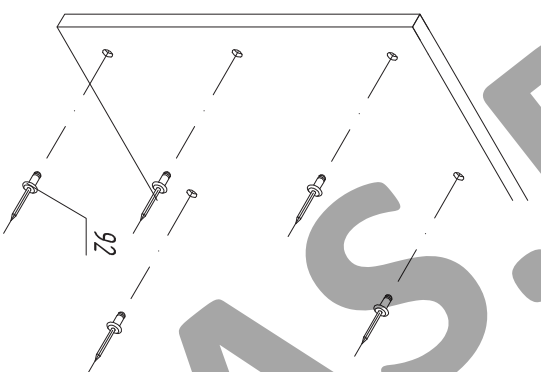
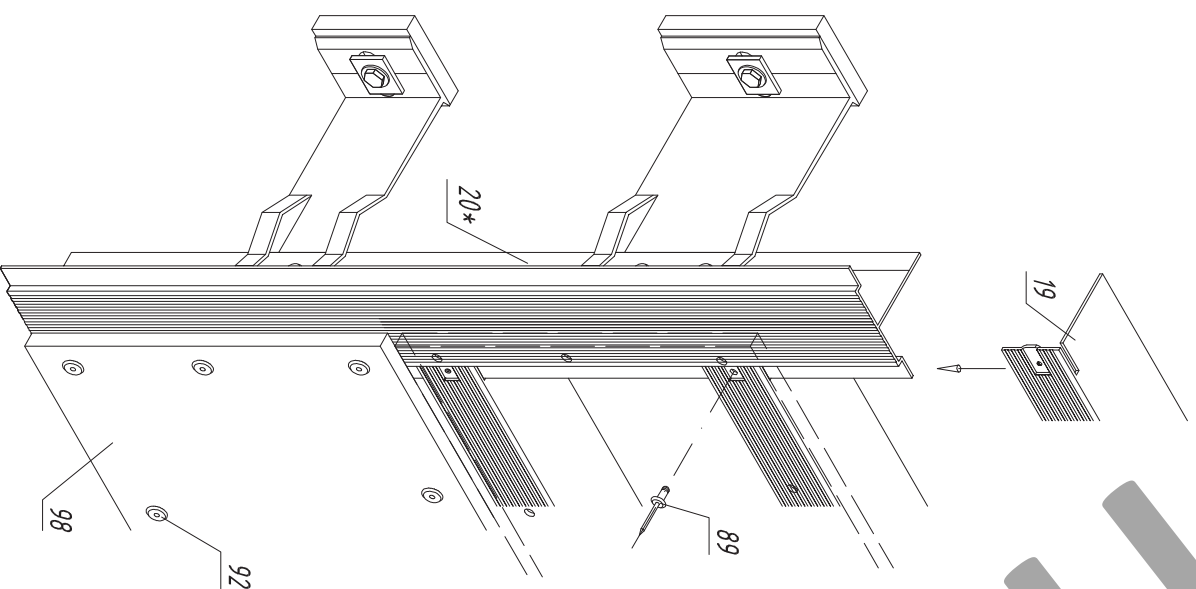
**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

81



# Система LT-147P. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

19. Нарравлинящая А-4.7.1
20. Нарравлинящая вертикальная А-5.4
89. Заклепка вытяжная А1/Нiго К 11 5 х 12
92. Заклепка вытяжная А1/Нiго К 14 5 х 12
98. Панель облицовочная

## Порядок монтажа

1. Установка нарравлинящих А-4.7.1 и их закрепление в проектном положении с помощью заклепок К 11 5 х 12.
2. Монтаж, выравнивание облицовочной панели.
3. Постоянное закрепление облицовочной панели в проектном положении при помощи заклепок К 14 5 х 12. Шаг заклепок принимается по расчету. Для компенсации термических деформаций одна заклепка крепится жестко все остальные должны быть установлены строго в отверстия увеличенного диаметра с использованием насадки на клепатель ограничивающей вытяжку заклепки.
4. Установка последующих рядов облицовочных панелей.

## Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.  
\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

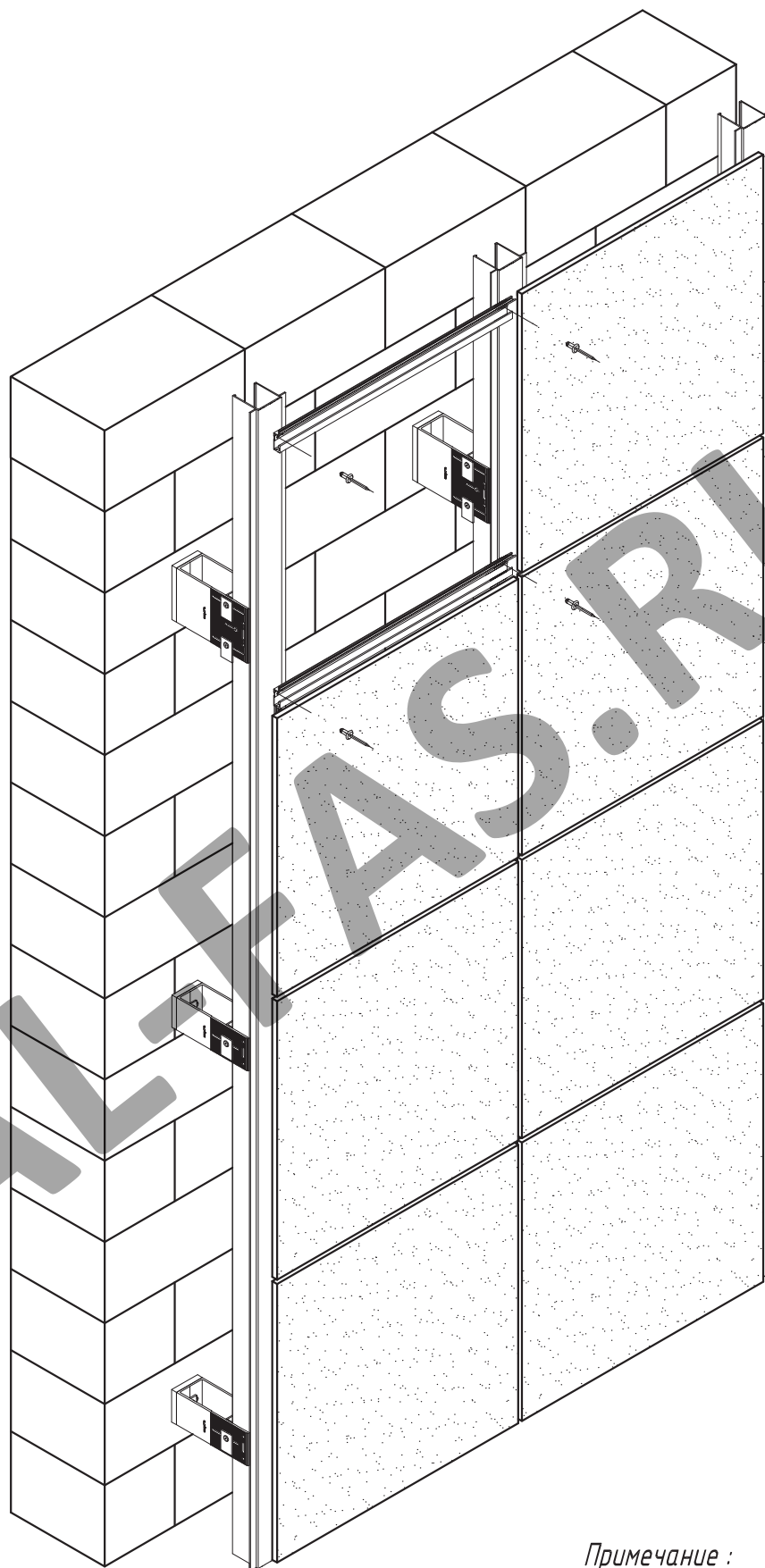
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



U-KOL  
SYSTEMS

Лист  
82

# Система АТС -228. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

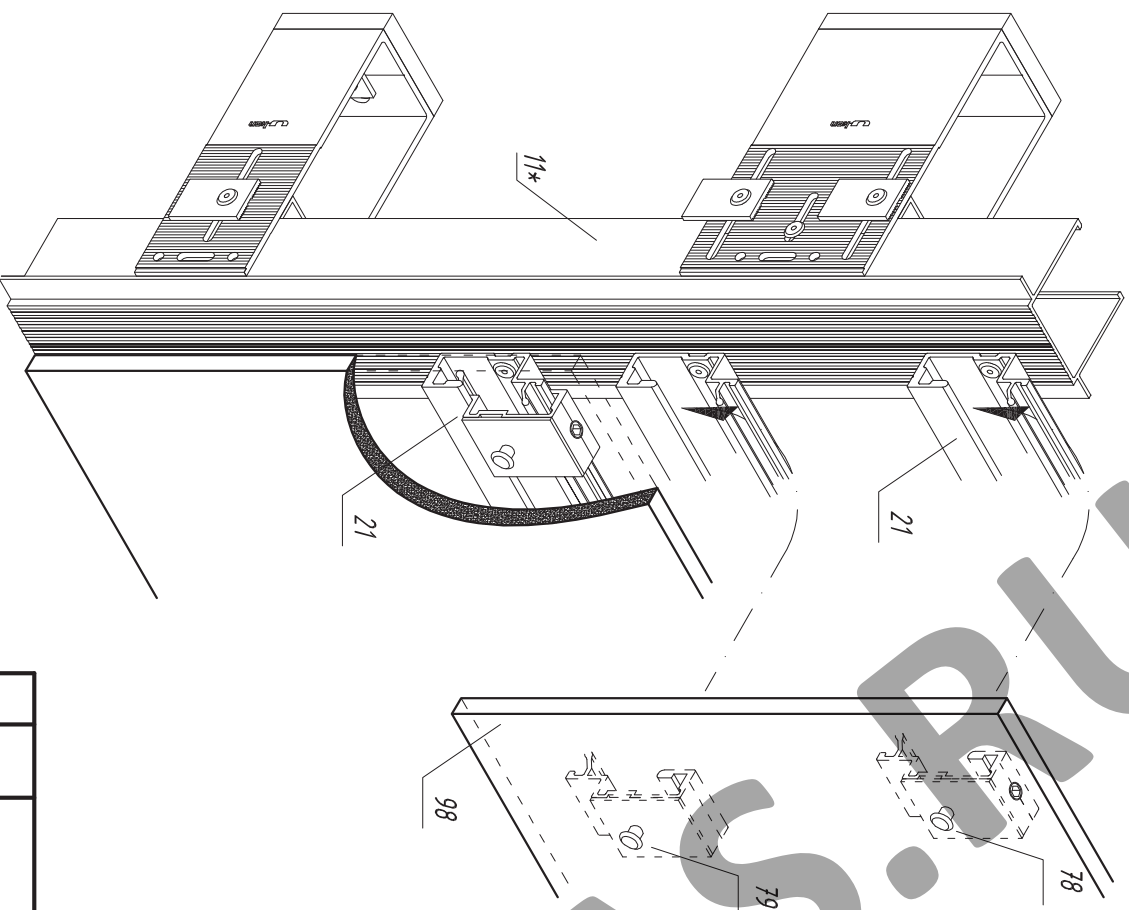
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

83

## Система АТС-228. Схема монтажа облицовочной панели



- Спецификация
11. Направляющая вертикальная А-24
  21. Направляющая горизонтальная А-28.2
  78. Элемент крепежный АД-2801.3
  79. Элемент крепежный АД-2802.3
  98. Панель облицовочная - плита керамогранита

### Порядок монтажа

1. Установка крепежных элементов АД-2801.3, АД-2802.3 на панели керамогранита при помощи фасадных анкерных элементов.
2. Установка горизонтального профиля А-28.2 на направляющую А-24 при помощи заклепок К 11 5 x 12
3. Установка нижнего ряда керамогранита
4. Выравнивание при помощи юстировочных винтов элементов АД - 2801.3
5. Установка последующих рядов керамогранита

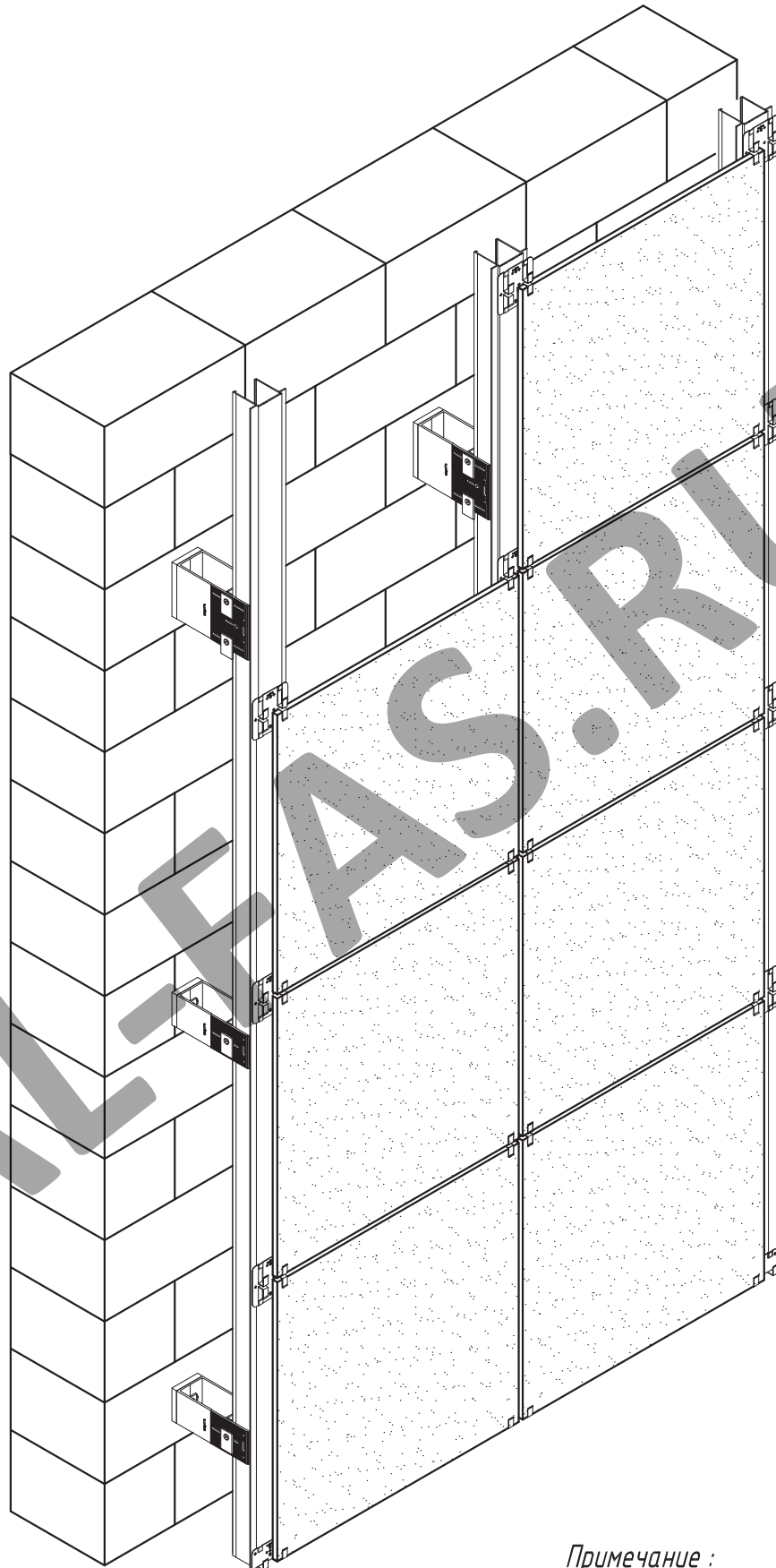
### Примечание :

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.  
Вылет плоскости экрана относительно плоскости направляющих - 4,5 мм (при толщине керамогранита 10 мм).

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  U-KOL <sup>®</sup> SYSTEMS	Лист
						84

*Система АТС -234. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

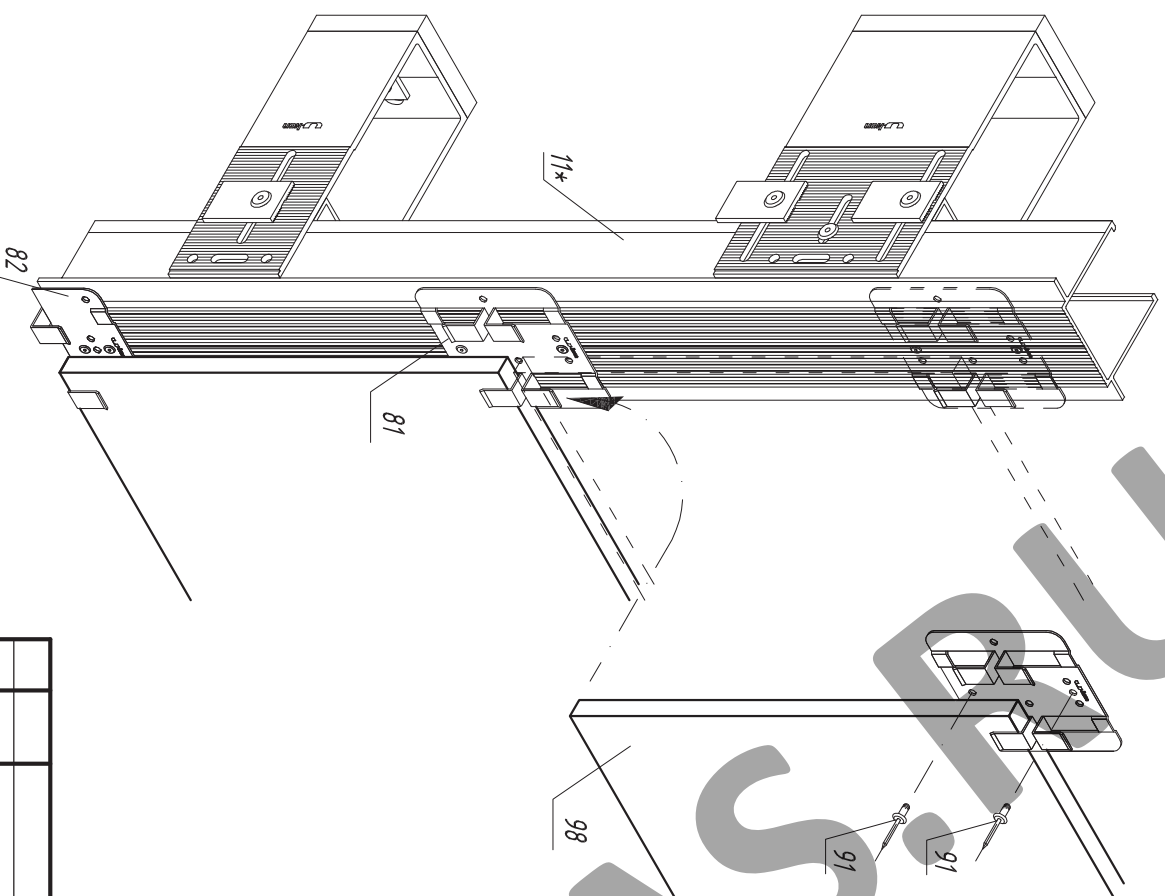
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

85

## Система АТС-234. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

11. Направляющая вертикальная А-24
81. Кляммер НД-01 у
82. Кляммер НД-02 у
91. Заклепка вытяжная Niго/Niго К 6 Э х 8
98. Панель облицовочная – плита керамогранита

### Порядок монтажа

1. Установка кляммера НД-02 у на лицевую полку направляющей А-24, закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
2. Установка нижнего ряда керамогранита.
3. Установка кляммера НД-01 у на лицевую полку направляющей А-24, закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
4. Установка последующих рядов керамогранита.

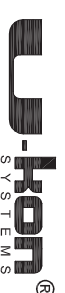
### Примечание:

Сменная конструкция и утеплитель условно не показаны.

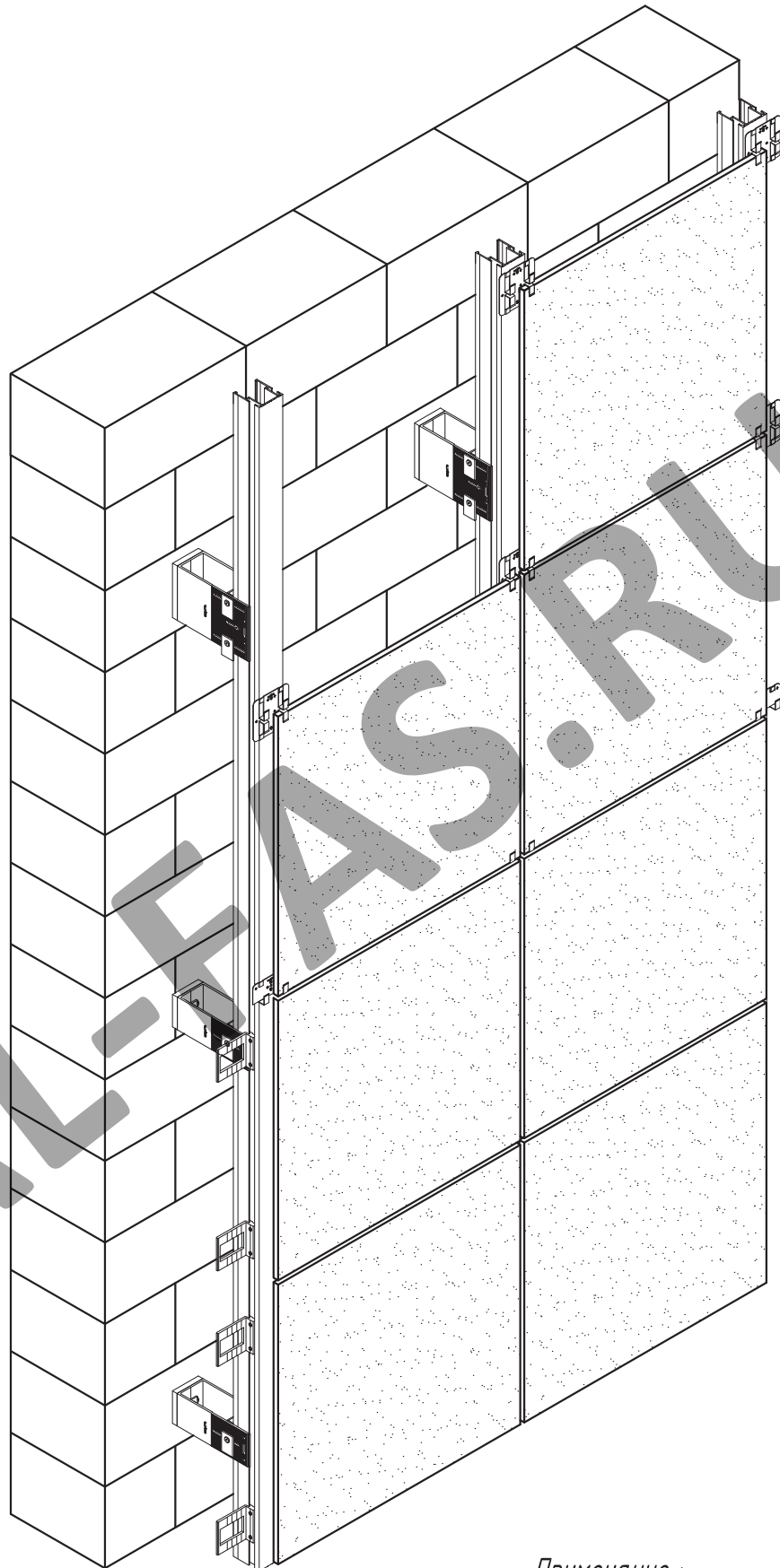
\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



# Система АТС -246. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

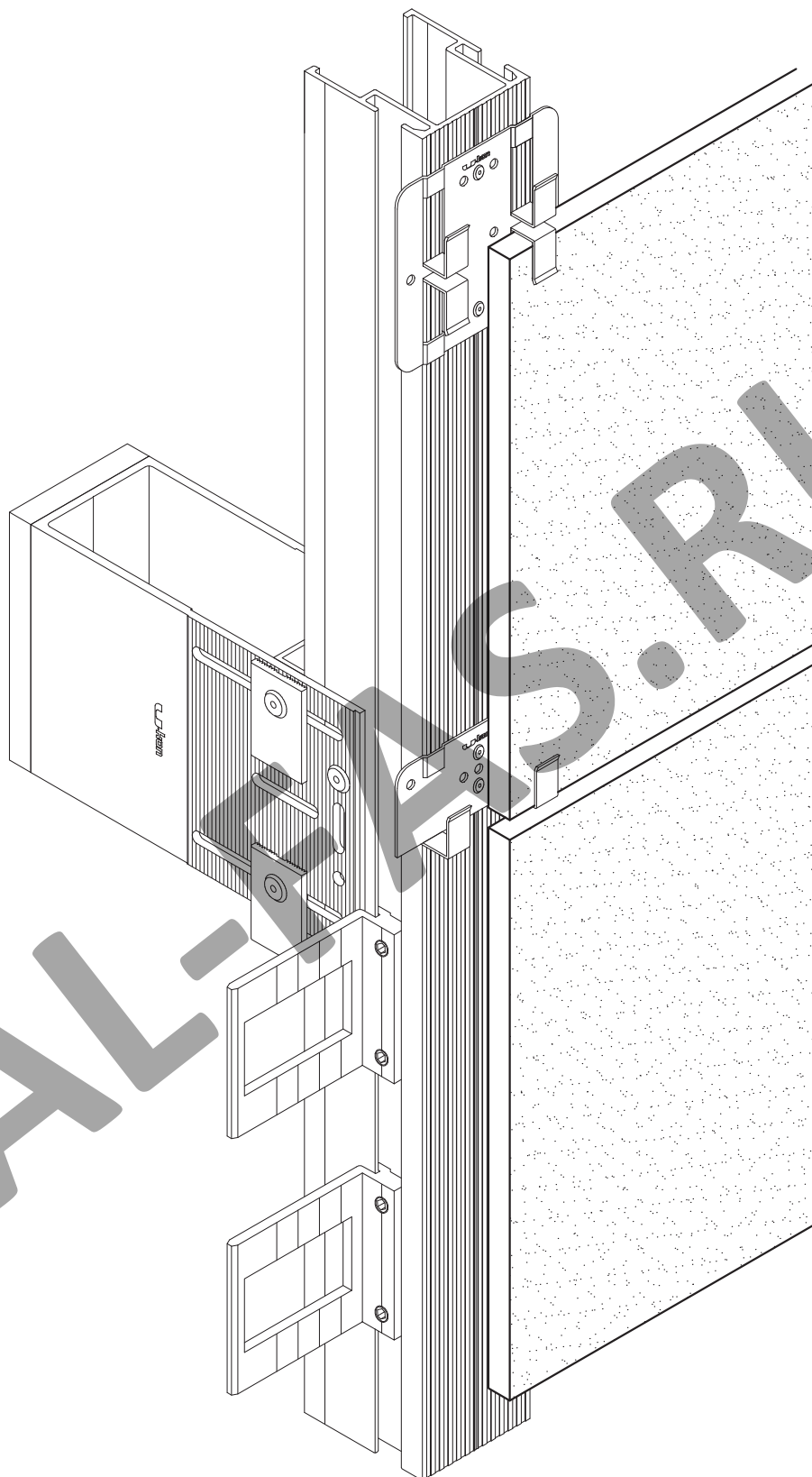
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

87

# Система АТС -246. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

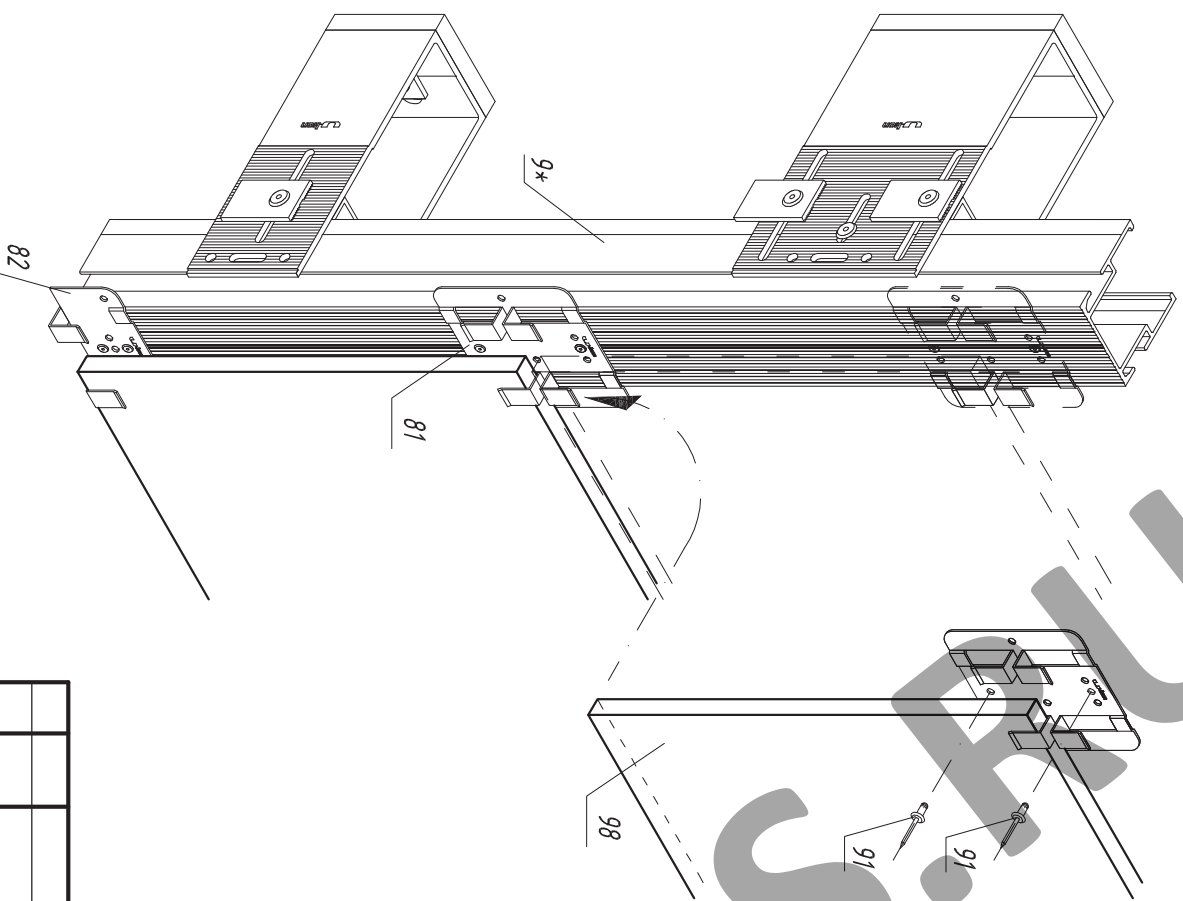
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

88

## Система АТС-246. Схема монтажа облицовочной панели



- Спецификация
- 9. Направляющая А-46
  - 81. Кляммер НД-01у
  - 82. Кляммер НД-02у
  - 91. Заклепка вытяжная Niro/Niro К 6 Э х 8
  - 98. Панель облицовочная - плита керамогранита

### Порядок монтажа

1. Установка кляммера НД-02 у на лицевую полку направляющей А-46, закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
2. Установка нижнего ряда керамогранита.
3. Установка кляммера НД-01 у на лицевую полку направляющей А-46, закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
4. Установка последующих рядов керамогранита.

### Примечание:

Вылет плоскости экрана относительно плоскости направляющих - 12 мм (при толщине керамогранита 10 мм).  
Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

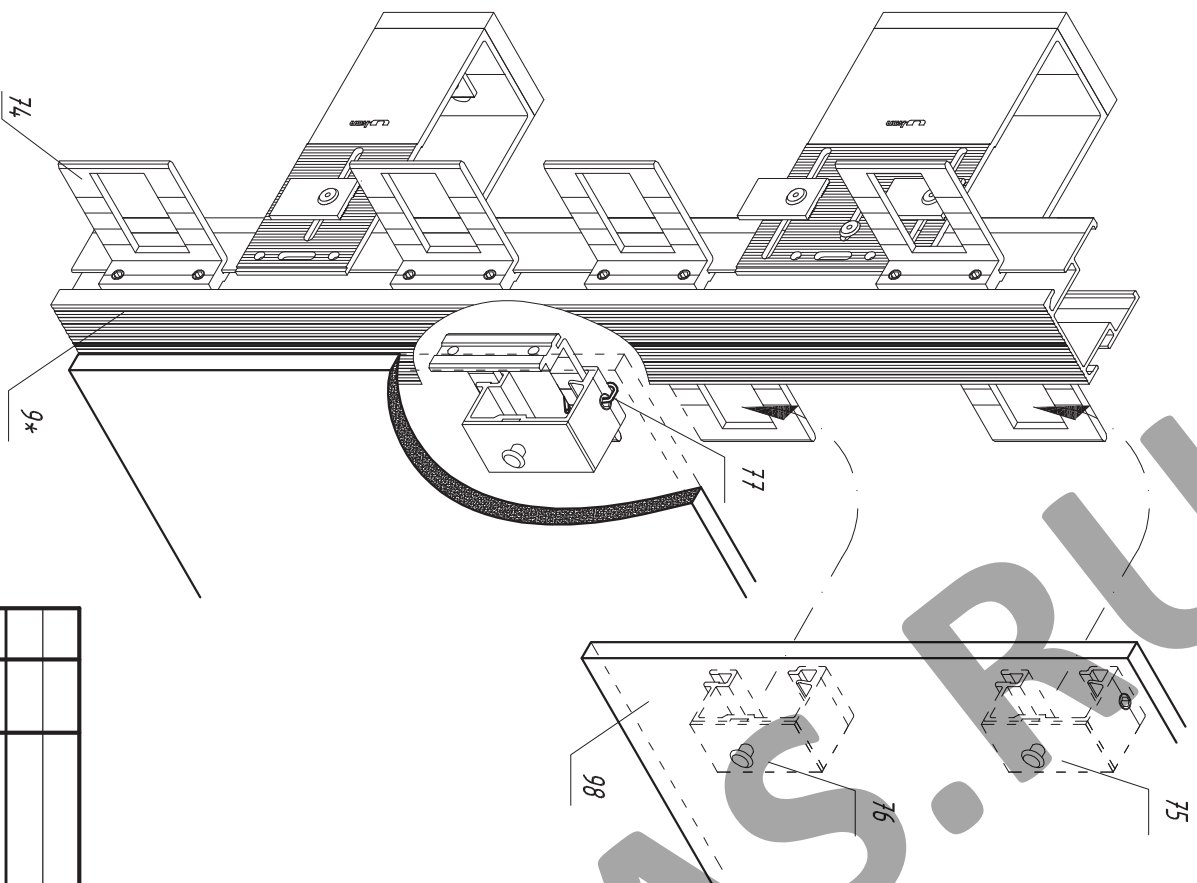
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
89



## Система АТС-246. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

- 9. Наррабляющая А-46
- 74. Элемент крепежный АД-2101
- 75. Элемент крепежный АД-2311.1
- 76. Элемент крепежный АД-2312.1
- 77. Скоба АД-2301
- 98. Панель облицовочная – плита керамогранита

### Порядок монтажа

1. Установка крепежных элементов АД-2311, АД-2312 на панели керамогранита при помощи фасадных анкерных элементов.
2. Установка нижнего ряда керамогранита.
3. Выравнивание при помощи регулируемых винтов элементов АД-2311.
4. Установка последующих рядов керамогранита.

### Примечание:

Вылет плоскости экрана относительно плоскости направляющих – 12 мм – прямая установка;  
34 мм – обратная установка;  
(при толщине керамогранита 10 мм)

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

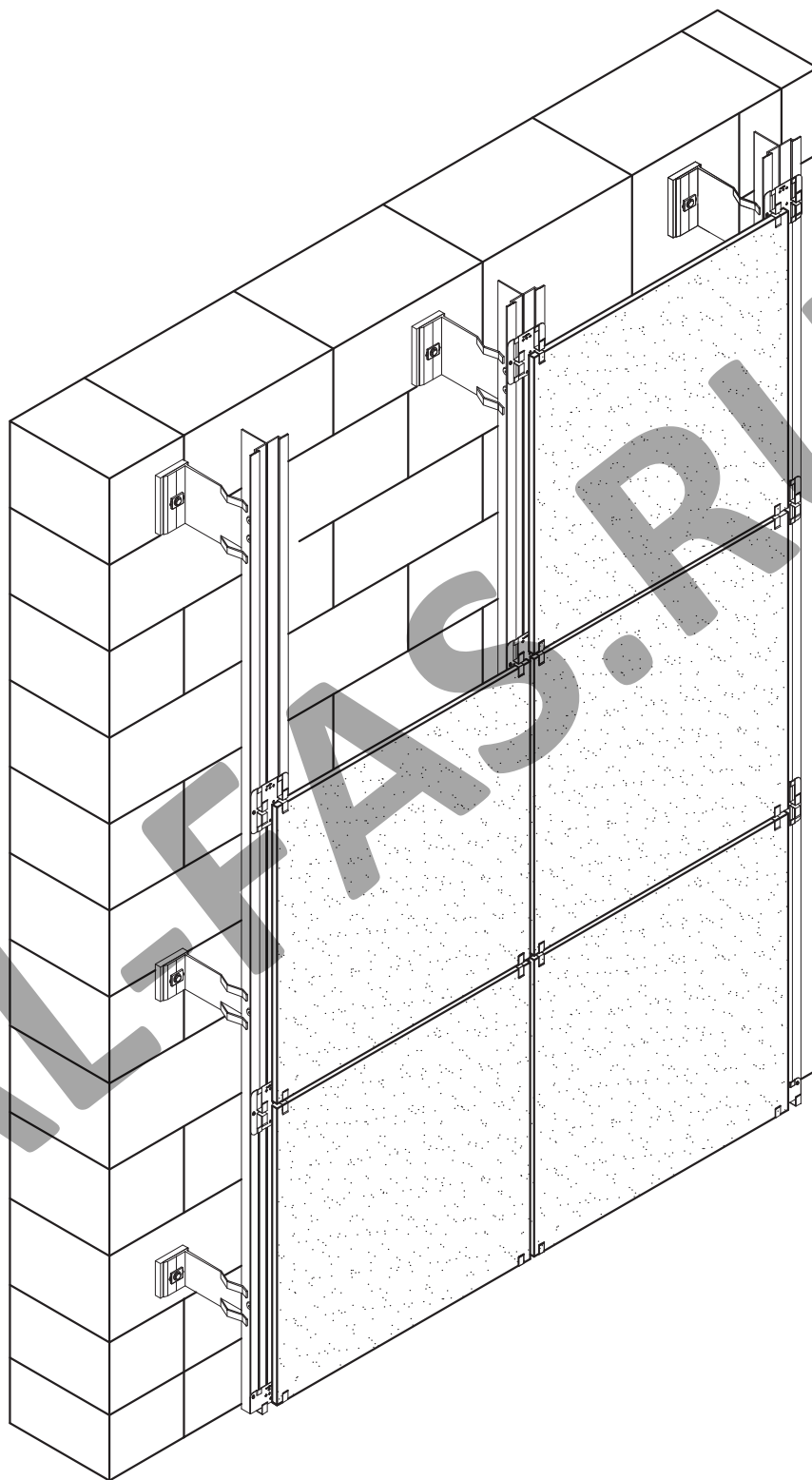
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
90

*Система LT-247. Общий вид фасада*



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

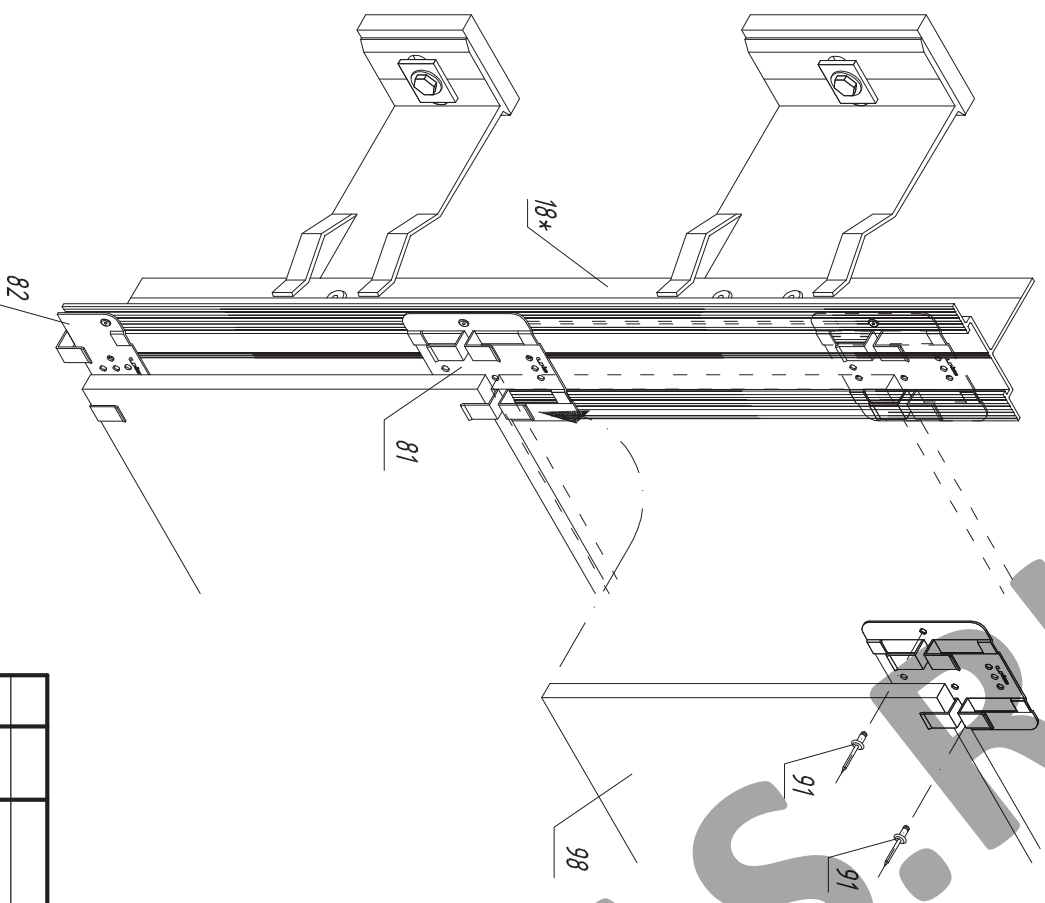
*ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ*

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

*Лист*

91

## Система LT-247. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

- 18. Направляющая А-47
- 81. Кляммер НД-01 у
- 82. Кляммер НД-02 у
- 91. Загелка вытяжная Niго/Niго К 6 Э х 8
- 98. Панель облицовочная – плитка керамогранита

### Порядок монтажа

1. Установка кляммера НД-02 у на лицевую полку направляющей А-47, закрепление при помощи загелок К 6 Э х 8.
2. Установка нижнего ряда керамогранита.
3. Установка кляммера НД-01 у на лицевую полку направляющей А-47, закрепление при помощи загелок К 6 Э х 8.
4. Установка последующих рядов керамогранита.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения прилагаемых деталей в системах "У-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

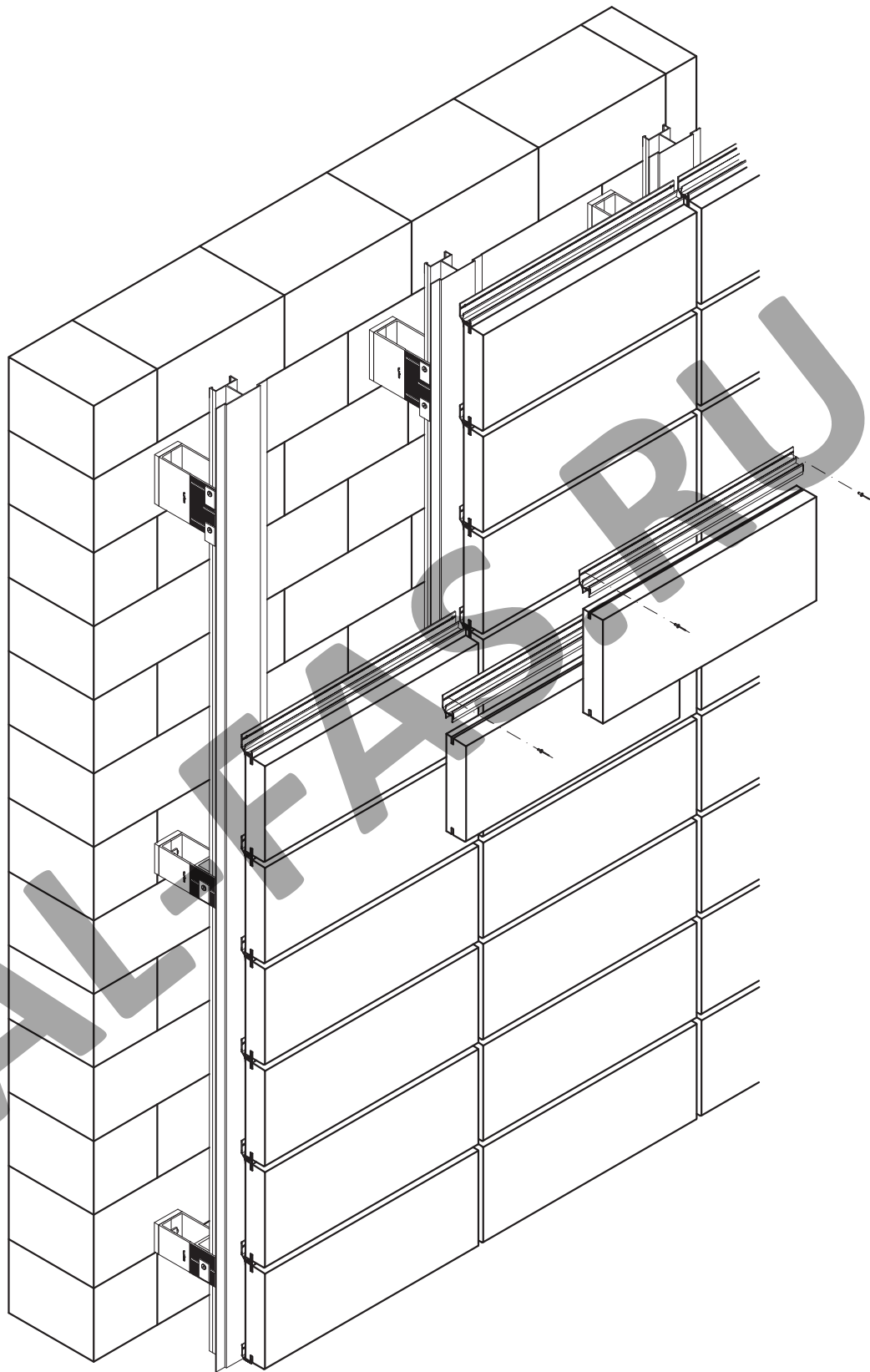
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
92

*Система АТС -316. Общій вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

93

# Система АТС-316. Схема монтажа облицовочной панели

## Порядок монтажа

1. Установка горизонтального профиля А-17 нижнего (конечного) ряда. Нижний торец профиля выставляется по проектной отметке низа облицовки. Крепление профиля к направляющим выполняется двумя заклепками К 11 5x12.
2. Установка плит натурального камня на опорные полки профиля.
3. Заполнение верхнего проула каменной панели силиконовым герметиком.
4. Установка горизонтального профиля А-16 средних

(промежуточных) рядов. Профиль устанавливается на верхний торец плиты, прижимается к направляющей и крепится заклепками К 11 5x12 между полкой профиля и торцом плиты должен выдерживаться зазор 1 мм. Следующие ряды плиты монтируются аналогично с помощью профиля А-16.

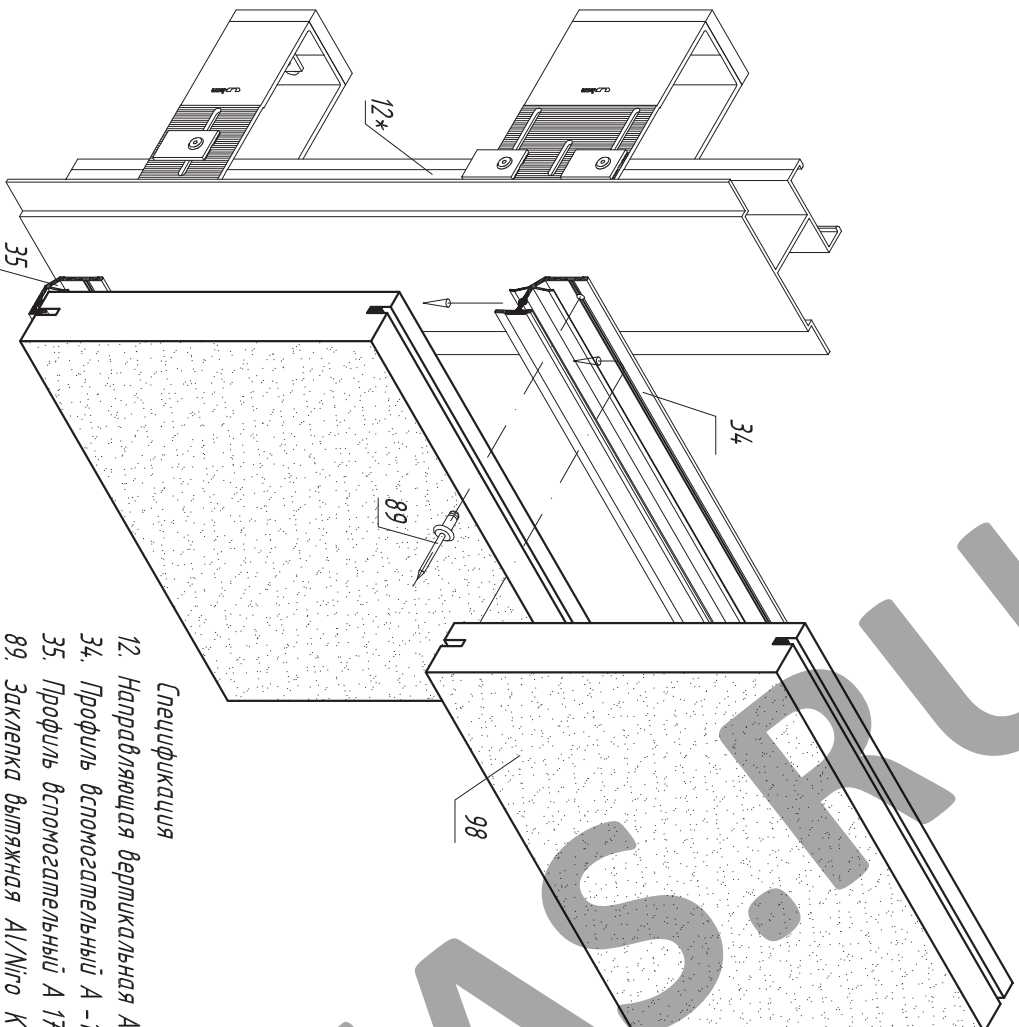
Профили А-17 и А-16 крепятся жестко с одной стороны заклепкой К 11 5x12, остальные заклепки устанавливаются в обильные горизонтальные отверстия. При установке заклепки в обильное отверстие должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.

5. В зоне повышенной пожарной опасности монтаж выполняется на профили из нержавеющей стали.

## Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009



- Спецификация
- 12. Направляющая вертикальная А-14
  - 34. Профиль вспомогательный А-16.2
  - 35. Профиль вспомогательный А-17.2
  - 89. Заклепка вытяжная А1/Algro К 11 5 x 12
  - 98. Панель облицовочная -  
натуральный камень

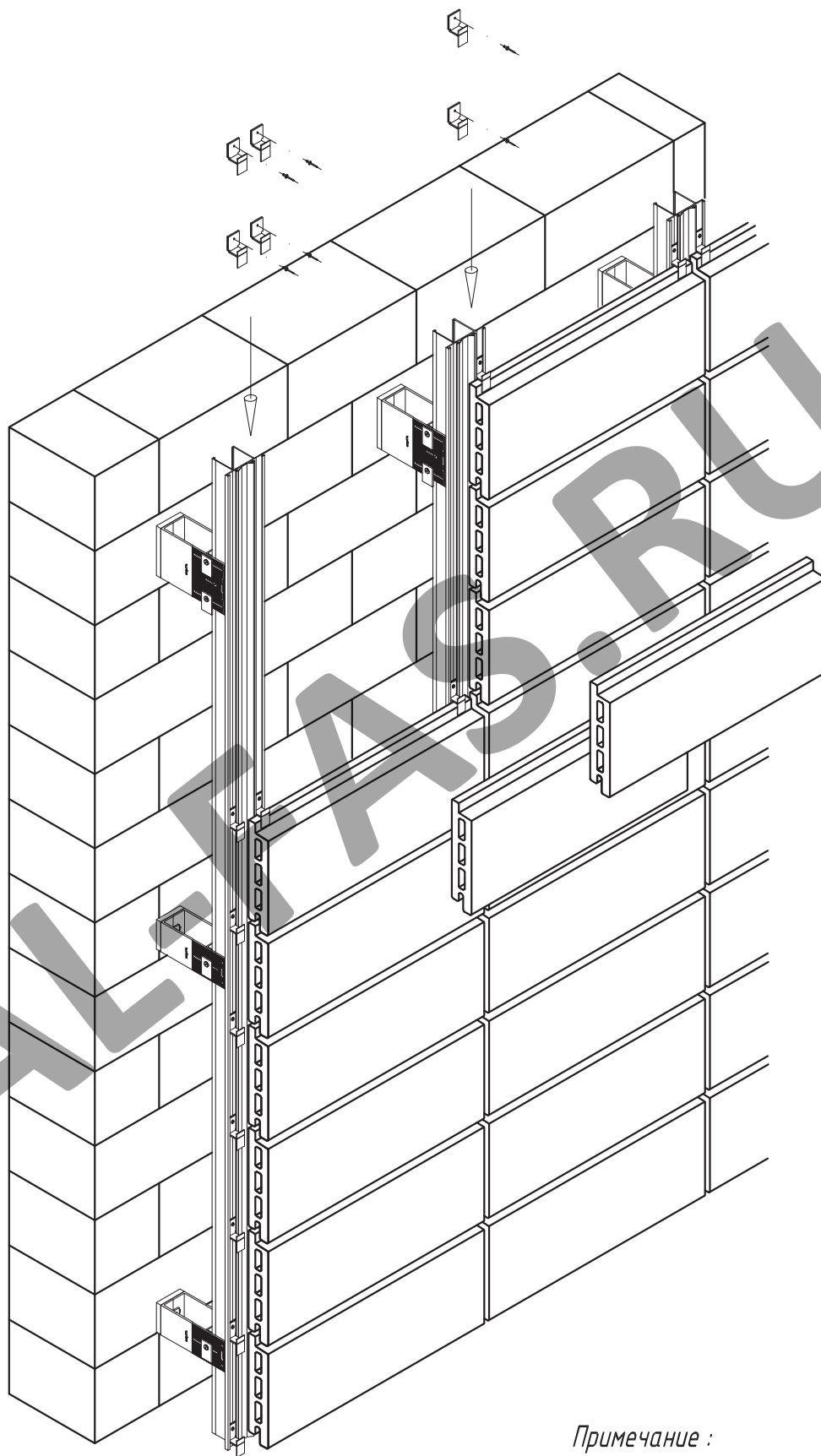
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
94

*Система АТС -414. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

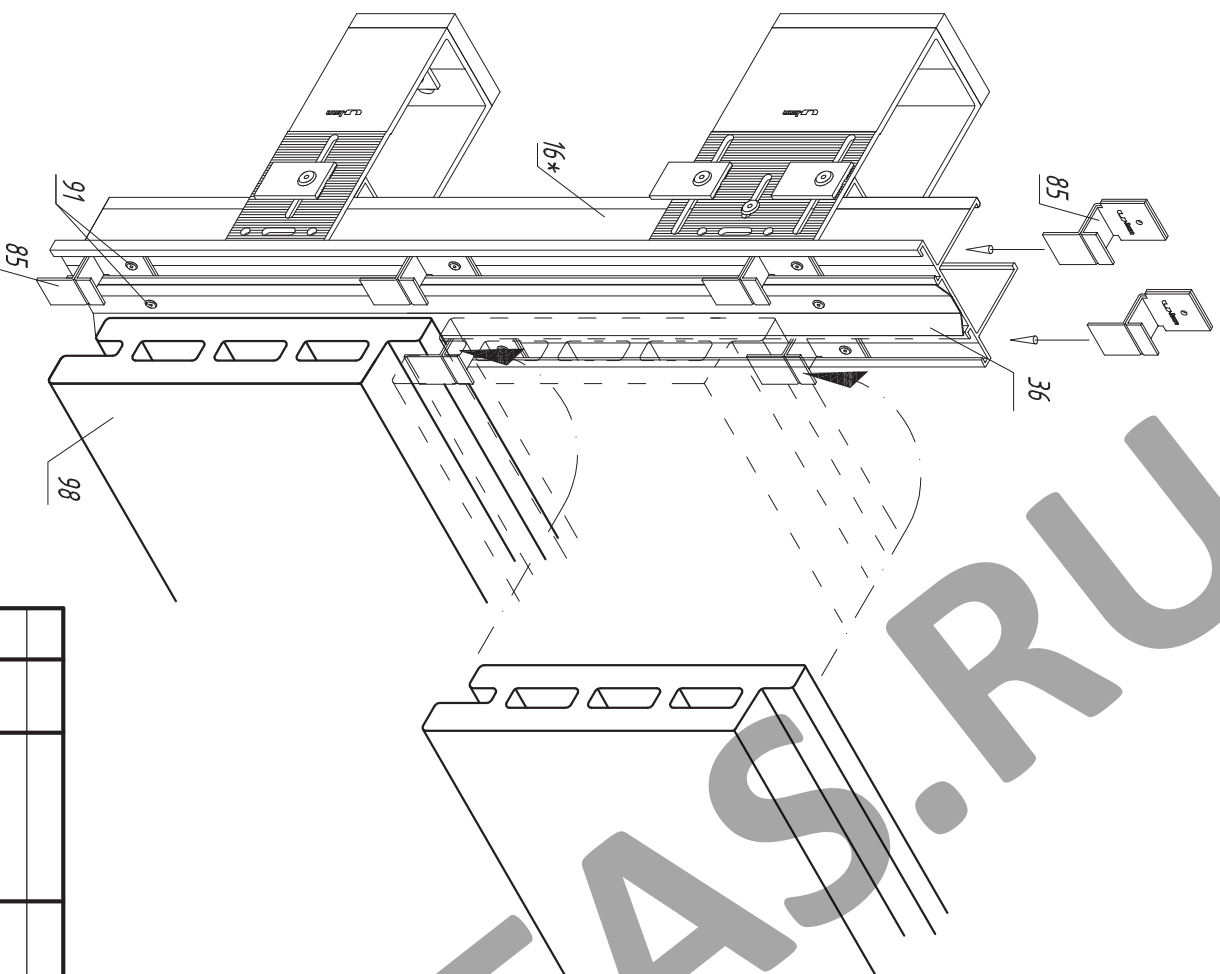
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

95

# Система АТС-414. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

- 16. Направляющая вертикальная А-55
- 36. Профиль U-образный А-61
- 85. Кляммер НД-1,5-14-03
- 91. Заклепка вытяжная Niго/Niго К 6 3 х 8
- 98. Панель облицовочная – керамическая терракотовая пустотная панель

## Порядок монтажа

1. Установка нижнего ряда кляммеров НД-1,5-14-03 в пазы направляющей А-55, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8.
2. Установка прижимного профиля А-61, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8.
3. Монтаж терракотовой панели.
4. Установка верхнего ряда кляммеров НД-1,5-14-03 в пазы направляющей А-55, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8.

## Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.  
 \* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "U-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

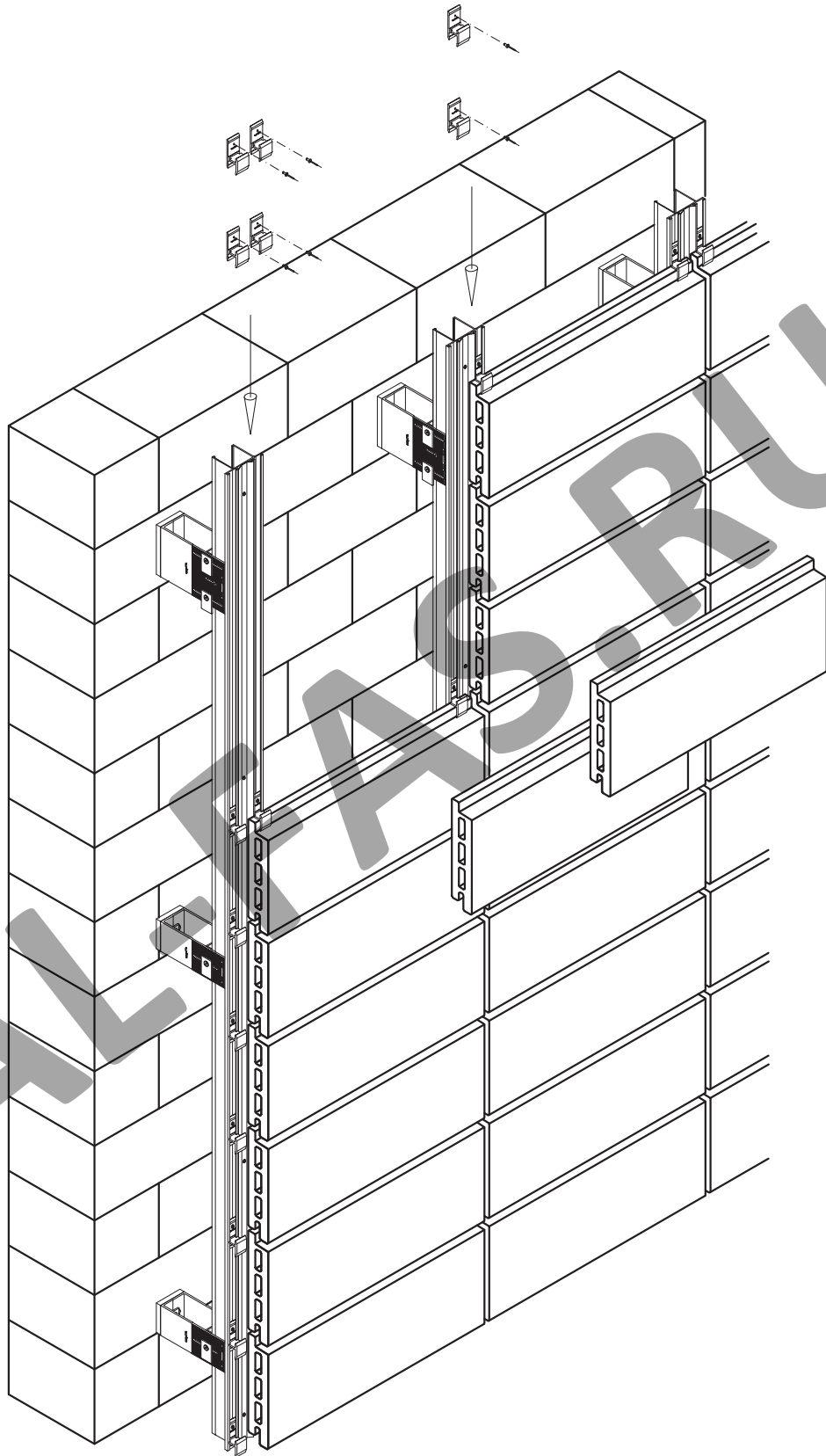
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
96

*Система АТС -414. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

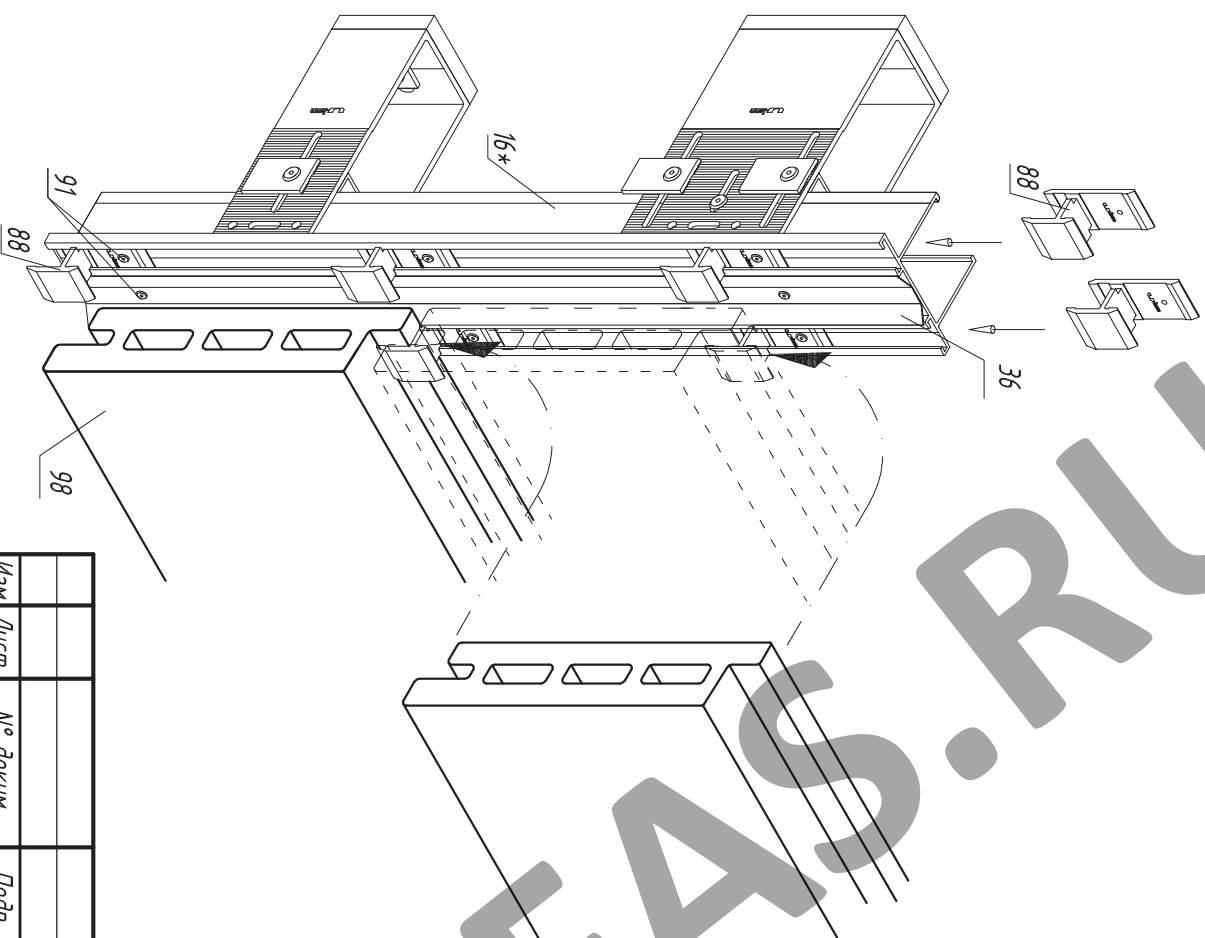
**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

97



# Система АТС-414. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

- 16. Направляющая вертикальная А-55
- 36. Профиль прижимной А-61
- 88. Клипса АД-5001
- 91. Заклепка вытяжная Nitro/Nitro К 6 3 х 8
- 98. Панель облицовочная - керамическая терракоттовая пустотная панель

## Порядок монтажа

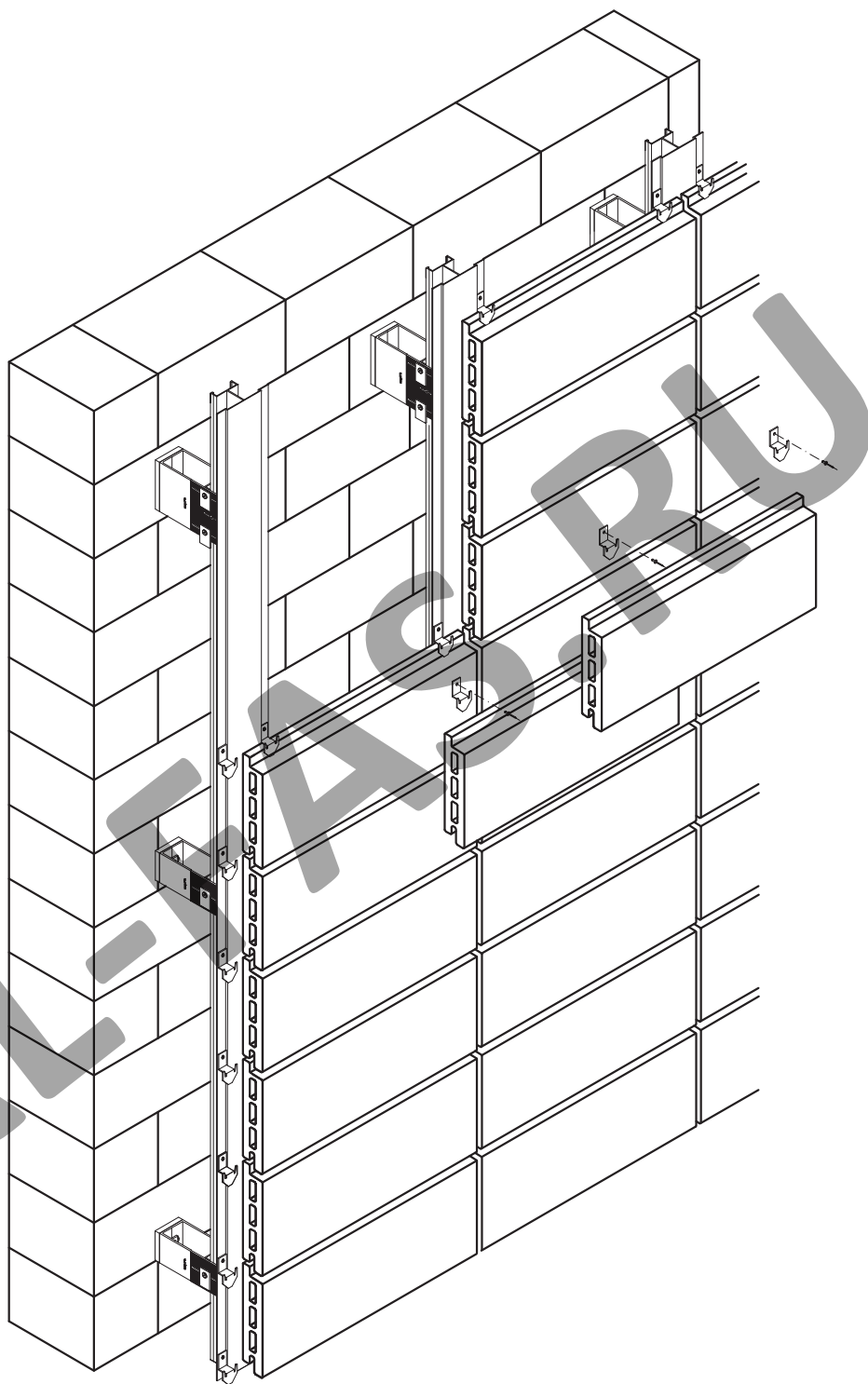
1. Установка нижнего ряда клипс АД-5001 в пазы направляющей А-55, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8
2. Установка прижимного профиля А-61, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8
3. Монтаж терракоттовой панели
4. Установка верхнего ряда клипс АД-5001 в пазы направляющей А-55, закрепление при помощи заклепок К 6 3 х 8

## Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.  
 \* Типы каркасов и варианты применения прилагаемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ</b>  U-KOL SYSTEMS	Лист
						98

# Система АТС -414. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

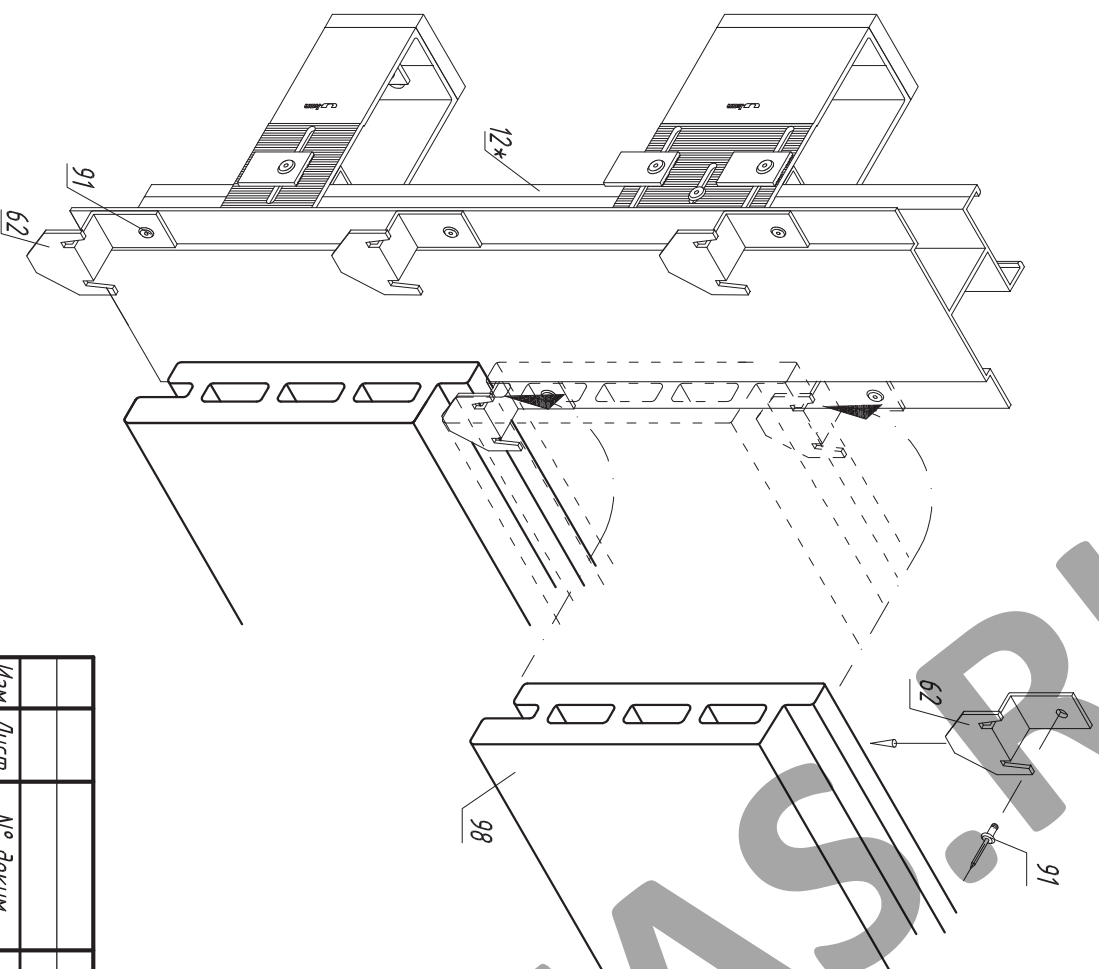
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

99

## Система АТС-414. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

12. Наррабляющая вертикальная А-14
62. Кляммер ОК-01
91. Заклепка вытяжная Niго/Niго К 6 Э х 8
98. Панель облицовочная – керамическая терракотовая пустотная панель

### Порядок монтажа

1. Установка нижнего ряда кляммеров ОК-01 на полку направляющей А-14, закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
2. Монтаж терракотовой панели.
3. Установка верхнего ряда кляммеров ОК-01 закрепление при помощи заклепок К 6 Э х 8.
4. Установка последующих рядов терракотовых панелей.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

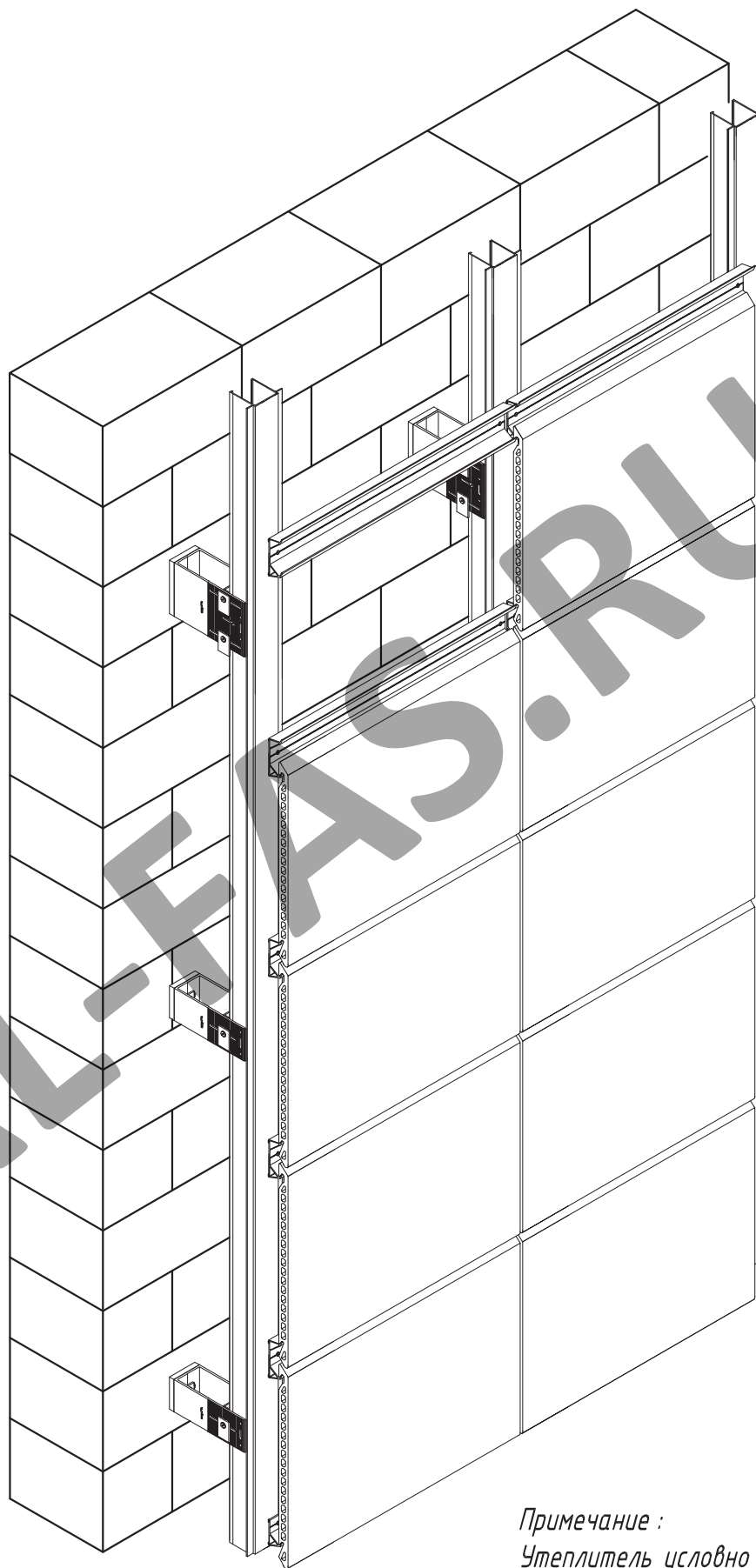
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
100

*Система АТС -414. Общий вид фасада*



*Примечание :  
Утеплитель условно не показан*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

**U-kon<sup>®</sup>**  
SYSTEMS

Лист

101

# Система АТС-414. Схема монтажа облицовочной панели

## Спецификация

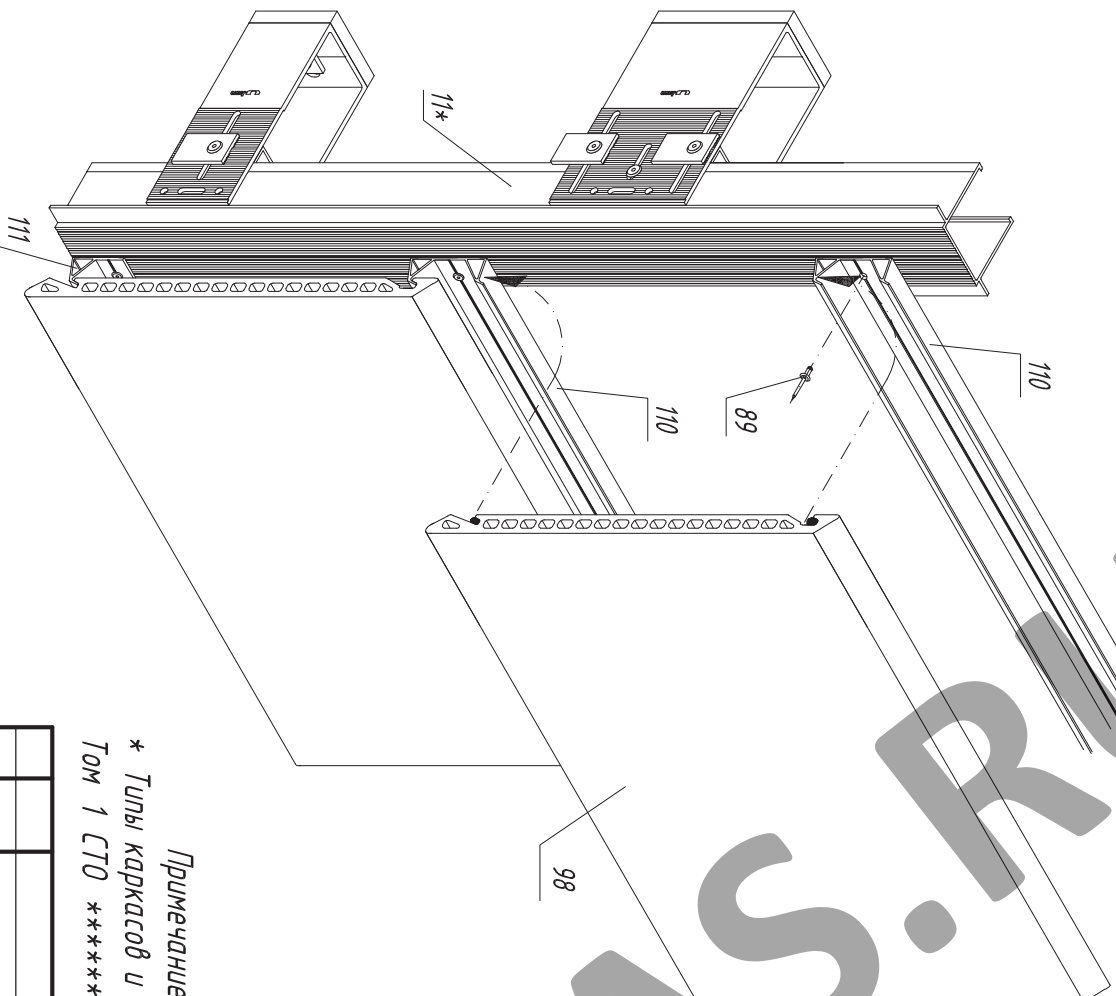
- 11. Направляющая вертикальная А-24
- 89. Заклепка вытяжная А1/Niro К 11 5 х 12
- 98. Панель облицовочная - плита керамическая терракотовая пустотелая
- 110. Профиль вспомогательный А-66
- 111. Профиль вспомогательный А-67

## Порядок монтажа

1. Установка вспомогательного профиля А-67 нижнего (конечного) ряда. Нижний порец профиля выставляется по проектной отметке низа облицовки. Крепление профиля к направляющим выполняется двумя заклепками К 11 5х12.
2. Установка вспомогательного профиля А-66 средних (промежуточных) рядов. Крепление профиля к направляющим выполняется двумя заклепками К 11 5х12.
- Профилу А-67 и А-66 крепятся жестко с одной стороны заклепкой К 11 5х12, остальные заклепки устанавливаются в овальные горизонтальные отверстия. При установке заклепки в овальное отверстие должна использоваться насадка на клепатель, ограничивающая вытяжку заклепки.
3. Заполнение крепежных пазов плиты силиконовым герметиком.
4. Установка облицовочной плиты в проектное положение на вспомогательные профили.

## Примечание:

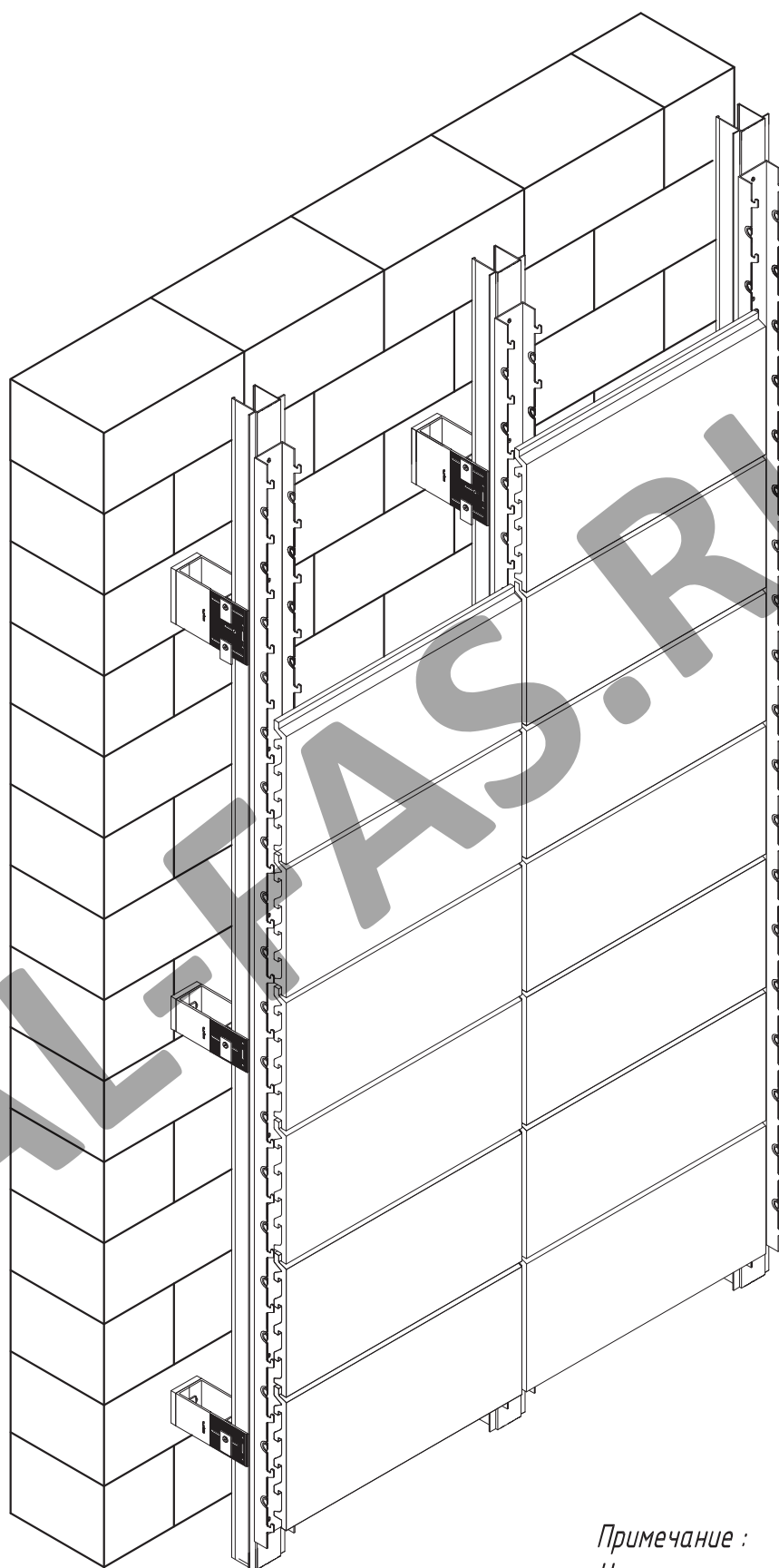
\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-Кол" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009. Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.



Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
					102

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ **У-Кол** SYSTEMS

# Система АТС -414. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

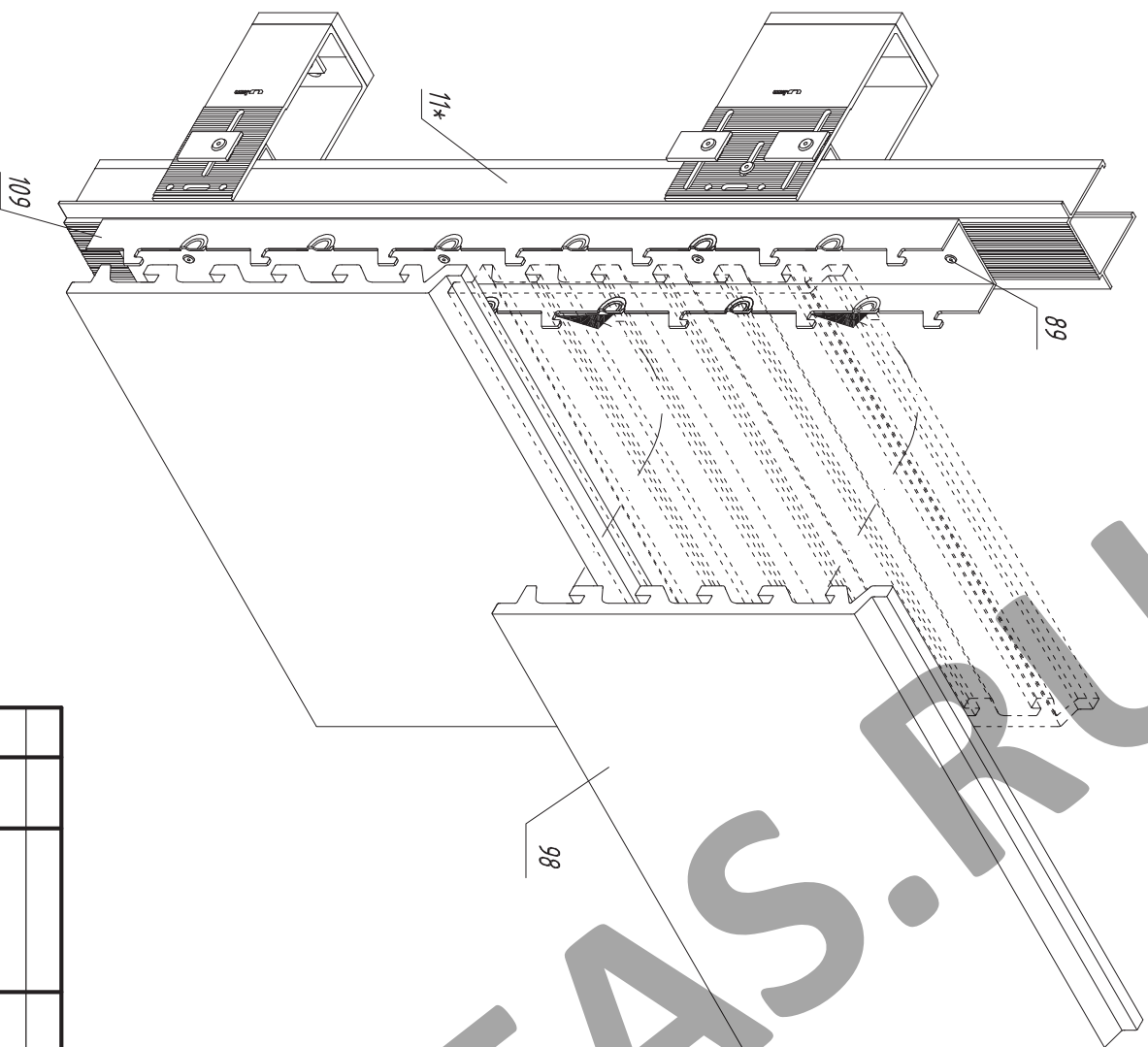
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

103

## Система АТС-414. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

- 11. Направляющая вертикальная А-24
- 89. Заклепка вытяжная Al/Ni-ro К 11 5 х 12
- 98. Панель облицовочная – плита керамическая терракотовая сплошного сечения
- 109. Профиль вспомогательный ADS

### Порядок монтажа

1. Установка вспомогательного профиля ADS на лицевую часть вертикальной направляющей А-24. Крепление профиля к направляющей заклепками К 11 5х12.
2. Установка нижнего ряда терракотовых панелей.
3. Установка последующих рядов терракотовых панелей.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата

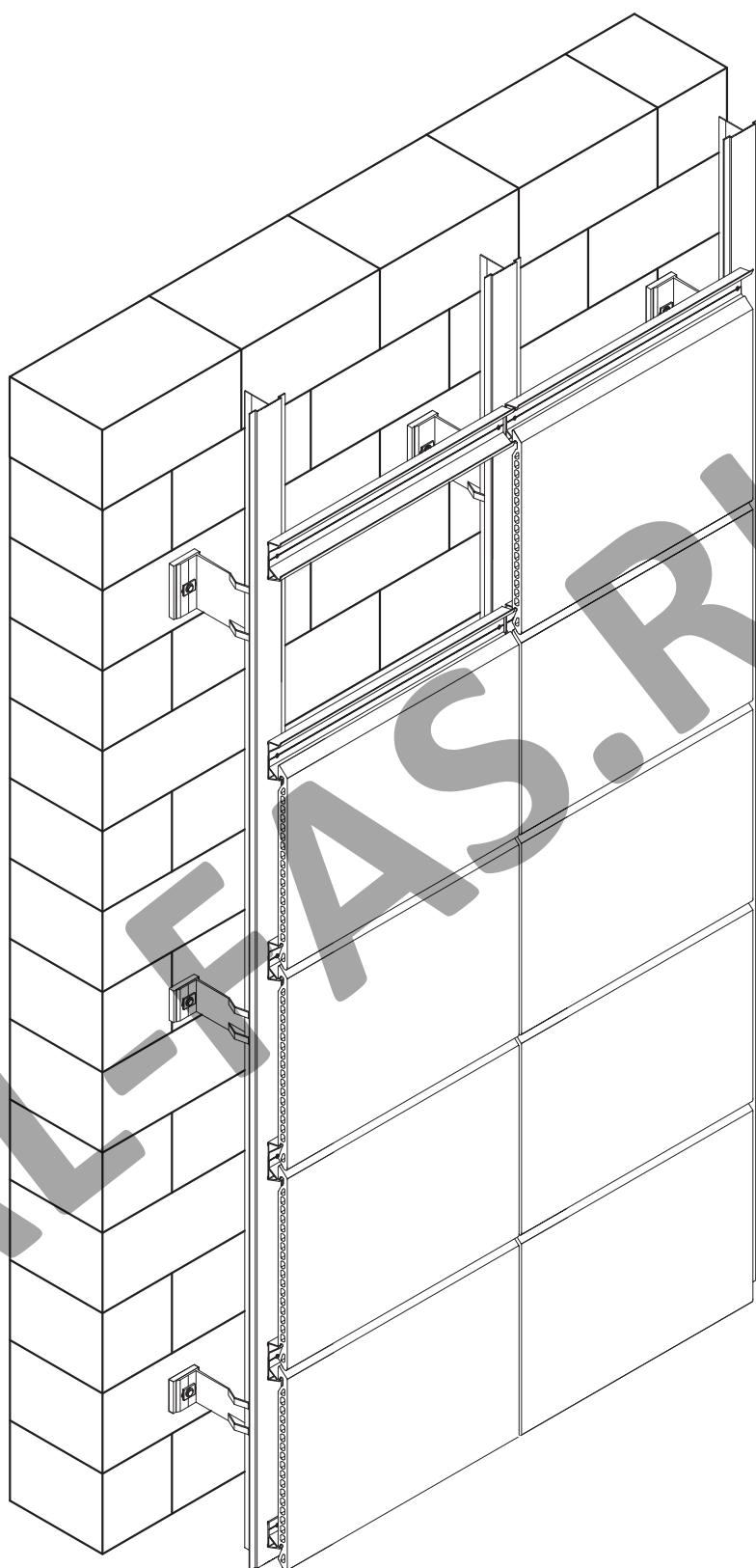
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

104

# Система LT-447. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

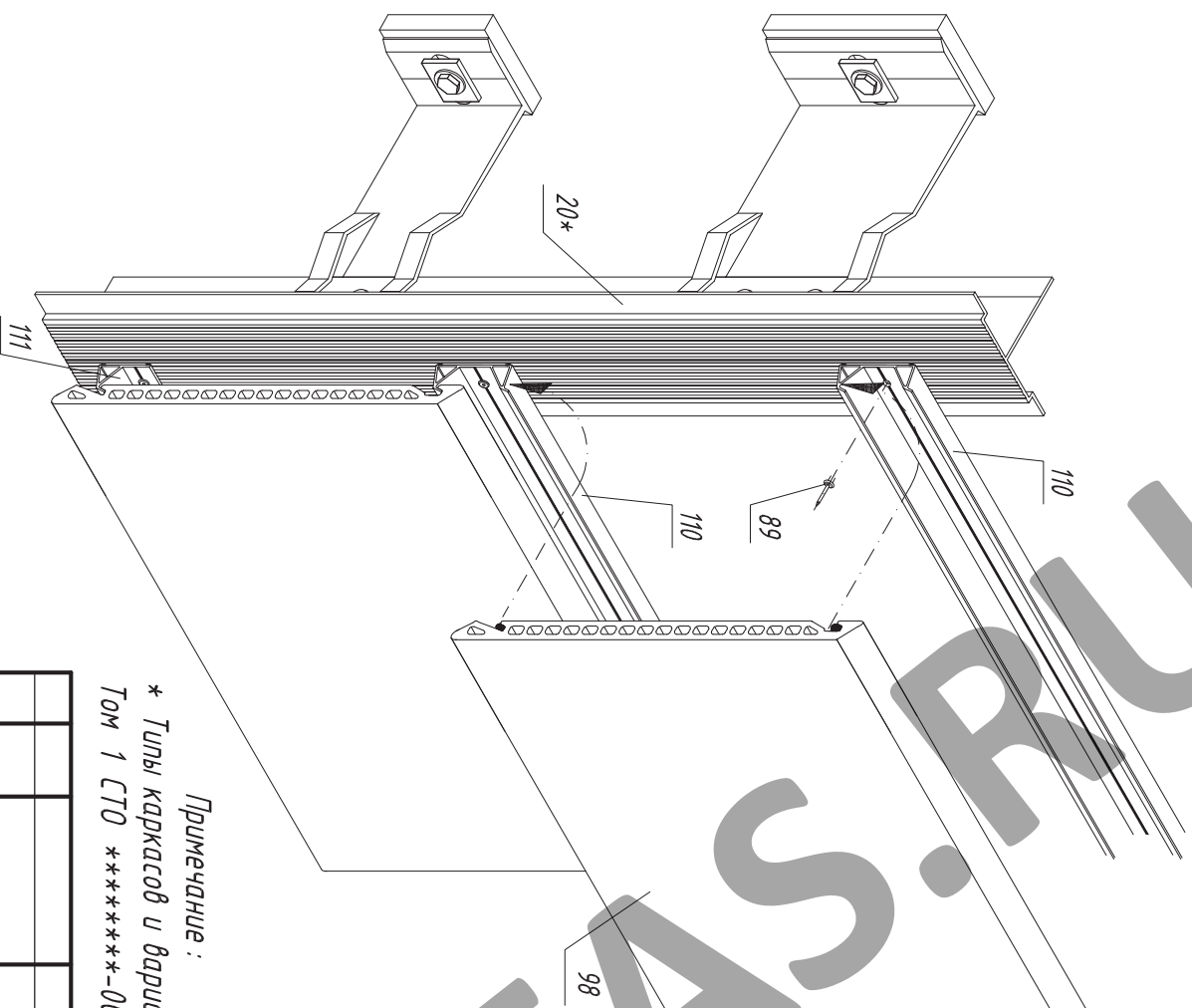
**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

105



# Система LT-447. Схема монтажа облицовочной панели



## Спецификация

- 20. Направляющая вертикальная А-54
- 89. Заклепка вытяжная А1/Нрго К 11 5 х 12
- 98. Панель облицовочная - плита керамическая терракотовая пустотелая
- 110. Профиль вспомогательный А-66
- 111. Профиль вспомогательный А-67

## Порядок монтажа

1. Установка вспомогательного профиля А-67 нижнего (конечного) ряда. Нижний порец профиля выставляется по проектной отметке низа облицовки. Крепление профиля к направляющим выполняется двумя заклепками К 11 5х12.
2. Установка вспомогательного профиля А-66 средних (промежуточных) рядов. Крепление профиля к направляющим выполняется двумя заклепками К 11 5х12.
- Профили А-67 и А-66 крепятся жестко с одной стороны заклепкой К 11 5х12, остальные заклепки устанавливаются в овальные горизонтальные отверстия. При установке заклепки в овальное отверстие должна использоваться насадка на клепагель, ограничивающая вытяжку заклепки.
3. Заполнение крепежных пазов плиты силиконовым герметиком.
4. Установка облицовочной плиты в проектное положение на вспомогательные профили.

## Примечание :

\* Типы каркасов и вариантыность применяемых деталей в системах "У-Коп" см. Приложение А  
Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009. Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

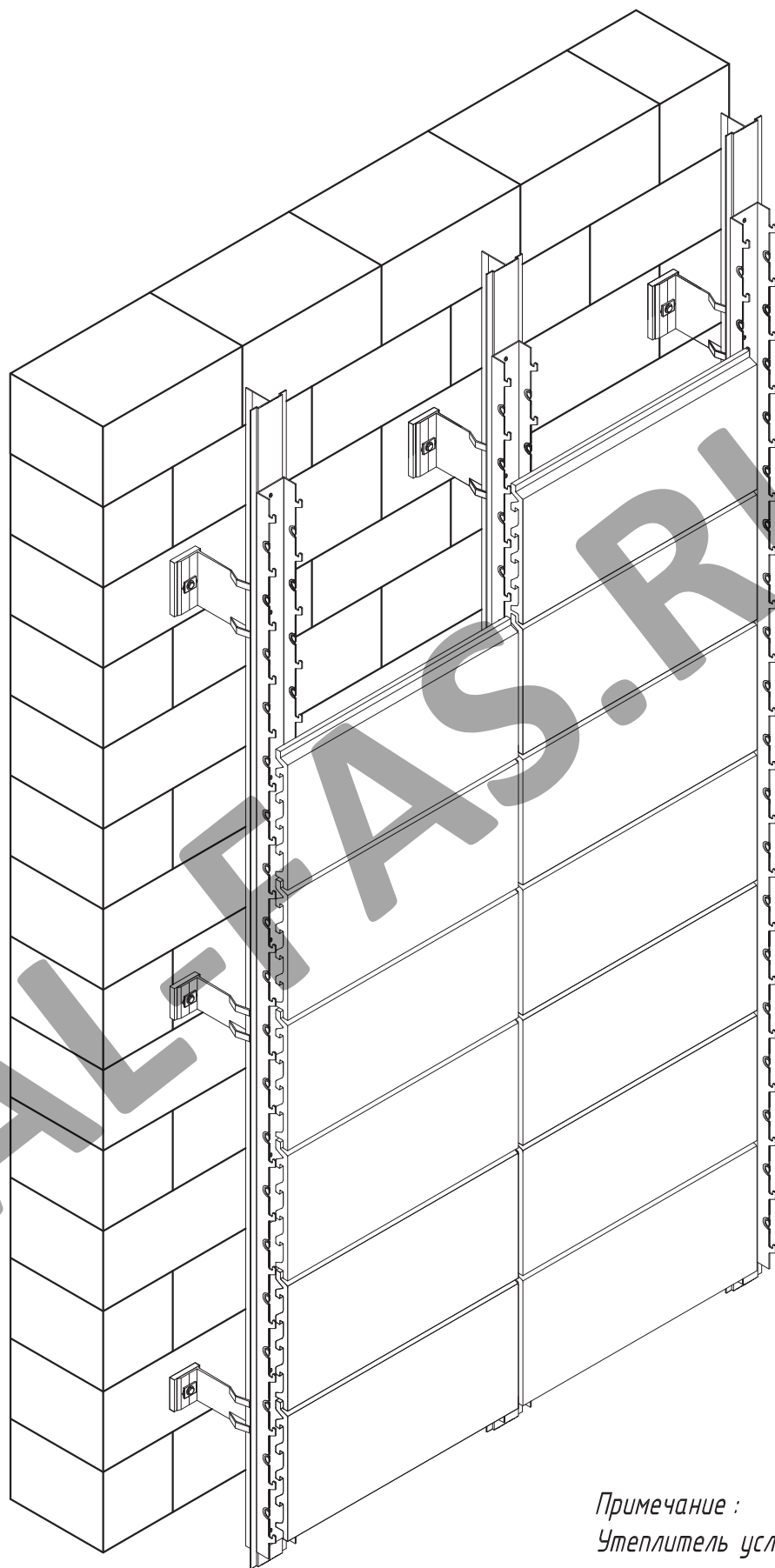
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
106

# Система LT-447. Общий вид фасада



Примечание :  
Утеплитель условно не показан

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

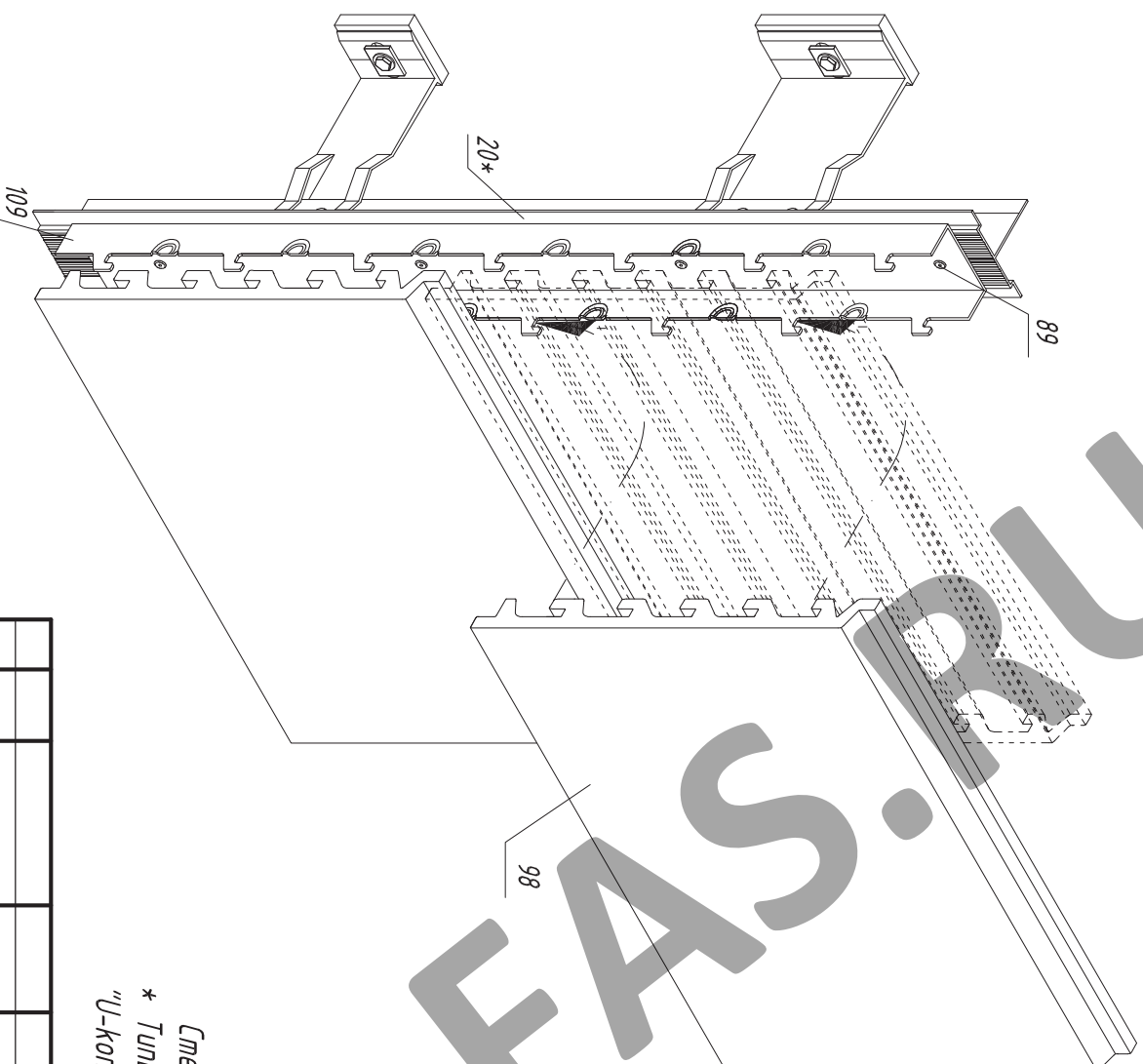
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

107

## Система ЛТ-447. Схема монтажа облицовочной панели



### Спецификация

- 20. Направляющая вертикальная А-54
- 89. Заклепка вытяжная Al/Ni-ro К 11 5 x 12
- 98. Панель облицовочная – плита керамическая  
терракотовая сплошного сечения
- 109. Профиль вспомогательный ADS

### Порядок монтажа

1. Установка вспомогательного профиля ADS налицую поперек вертикальной направляющей А-24. Крепление профиля к направляющей заклепками К 11 5x12.
2. Установка нижнего ряда терракотовых панелей.
3. Установка последующих рядов терракотовых панелей.

### Примечание:

Стеновая конструкция и утеплитель условно не показаны.

\* Типы каркасов и варианты применения деталей в системах "У-кон" см. Приложение А Том 1 СТО \*\*\*\*\*-00\*-2009

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
108

## 6. Монтаж противопожарных коробов "закрытого" и "открытого" типов

Противопожарный короб «закрытого» типа применяется при облицовке верхних и нижних откосов оконных (дверных и др.) проемов панелями, боковых откосов - кассетами из композитных материалов, прошедших огневые испытания по ГОСТ 31251-2003 в НФС и имеющих ТС для применения в фасадных системах.

Противопожарные короба «закрытого» в зависимости от применяемого композитного материала для облицовки оконных (дверных и др.) проемов могут выполняться следующим образом:

**Вариант 1.** Непосредственно под облицовкой верхнего откоса оконных (дверных и др.) проемов должен устанавливаться Г или Z - образный стальной противопожарный короб. Короб должен устанавливаться таким образом, чтобы полка со стороны облицовки была направлена вниз. Короб может выполняться как в виде единой конструкции, так и в виде составной конструкции, элементы которой должны соединяться стальными метизами. Лист 112.

Длина короба должна соответствовать длине верхнего откоса с припуском не менее по 0,08 ± 0,1 м влево и вправо от соответствующего бокового откоса оконного (дверного и др.) проема; ширина короба должна быть не менее проектной толщины фасадной системы, высота - 0,08 ± 0,1 м. Все элементы короба должны выполняться из тонколистовой стали толщиной не менее 0,8 мм.

Крепление короба должно осуществляться к строительному основанию с помощью имеющих ТС на применение в фасадных системах анкеров и/или анкерных дюбелей с шагом не более 400 мм.

Короб должен также дополнительно крепиться через проставки из коррозионностойких сталей к кронштейнам несущего каркаса системы с помощью метизов из коррозионностойких сталей.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*За выполненной из композитного материала облицовкой нижнего и боковых откосов проемов должны устанавливаться полосы -вкладыши толщиной не менее 50 мм и 80 мм соответственно из негорючих ( группа горючести НГ по ГОСТ 30244-94) минераловатных плит . Длина вкладыша должна быть равна длине откоса с припуском на угловые зоны проема . Эти вкладыши должны полностью перекрывать воздушный зазор в системе , включая коробчатое сечение кассет .*

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

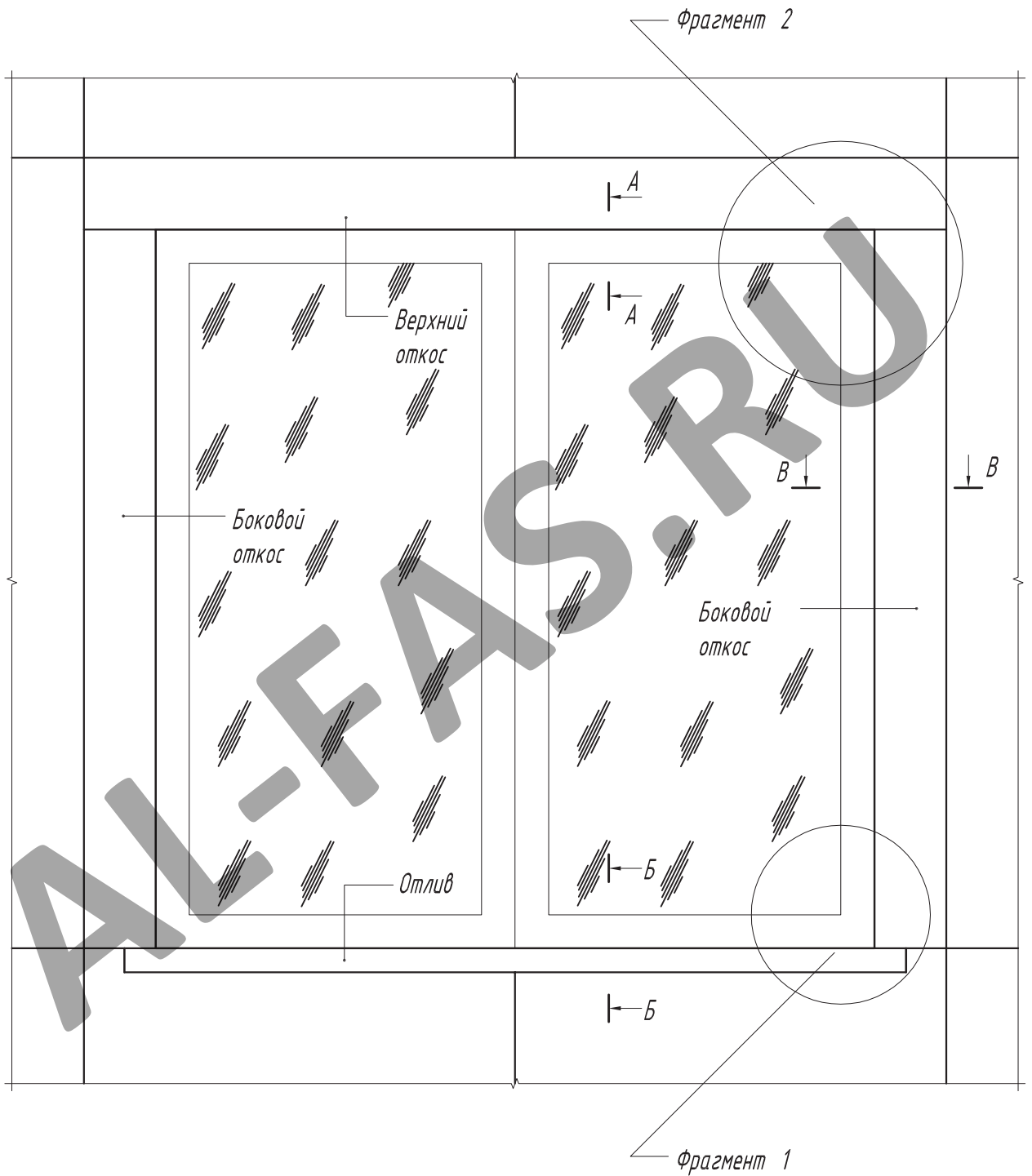
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

110

# Фрагмент раскладки облицовочных панелей



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

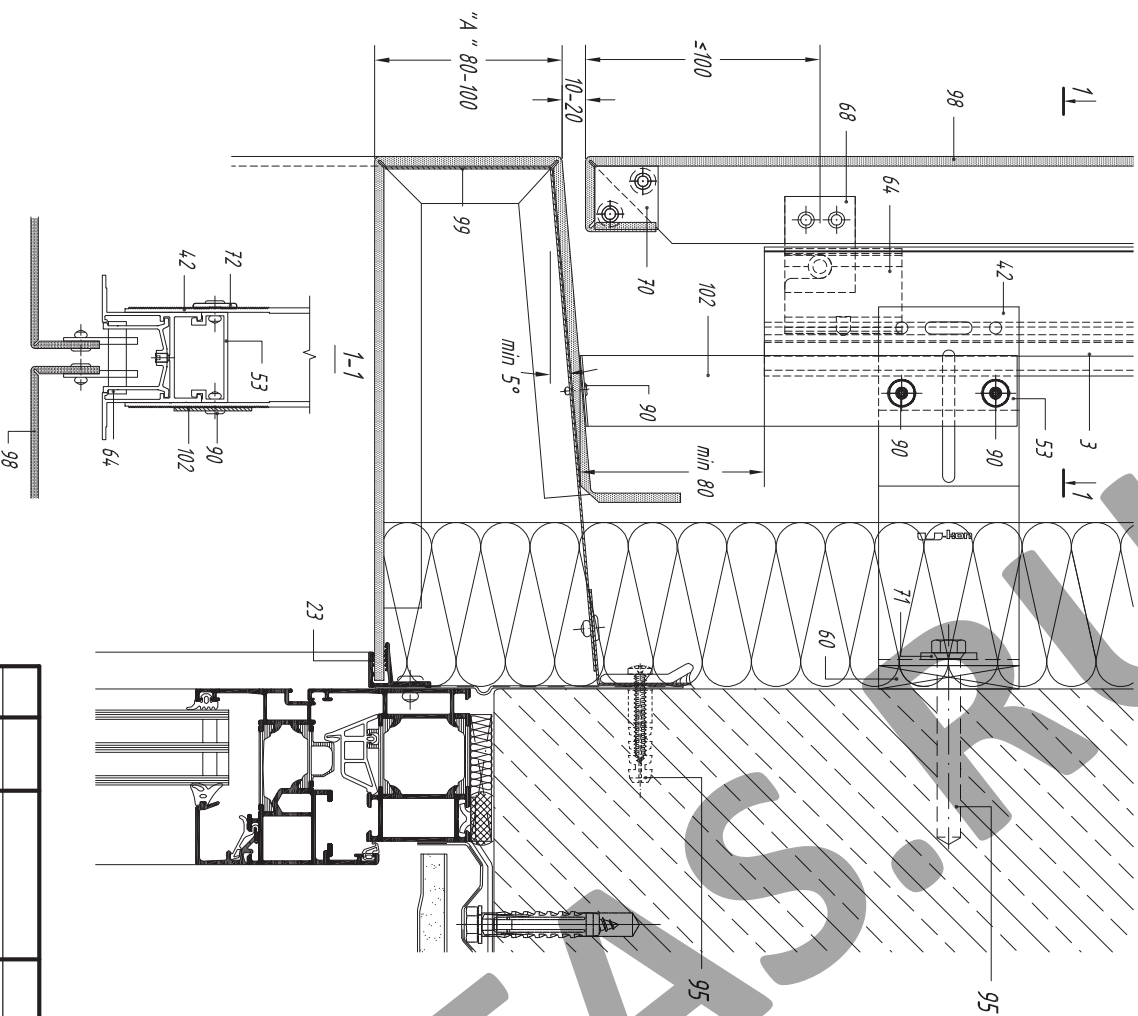
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

111

**A-A**



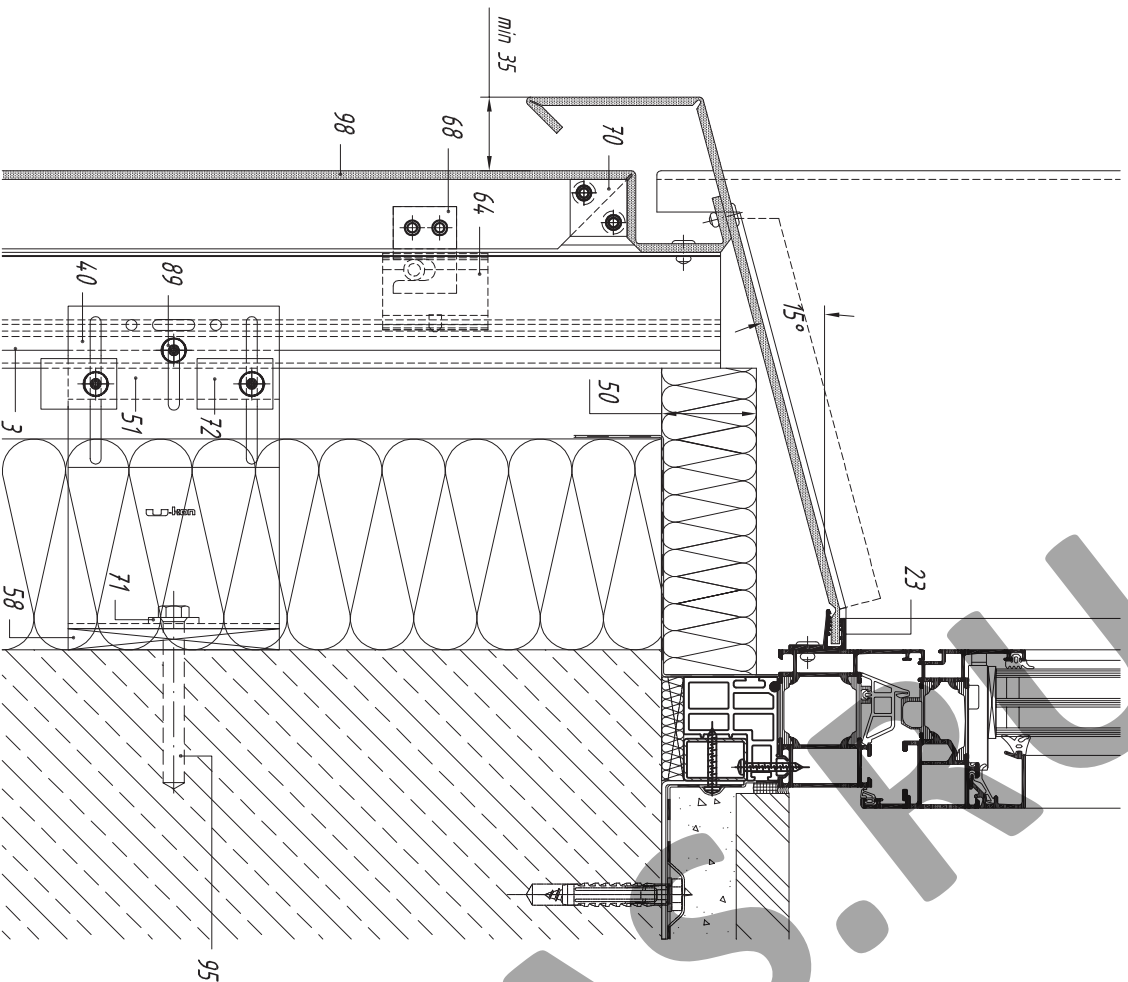
- Спецификация*
3. Направляющая А-30
  23. Профиль вспомогательный А-08
  42. Кронштейн опорный АД-032/1
  53. Салазка крепежная АД-022
  60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
  64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
  68. Крепежный элемент "икля" АД-2702
  70. Угловой усилитель АД-301i
  71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
  72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
  90. Заклепка вытяжная Niroligo К 11 5 x 12
  95. Анкерный элемент
  98. Панель из композитного материала типа А 2
  99. Противопожарный короб
  102. Крепежный элемент (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь, t=0,8 мм)

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



**Б-5**



*Спецификация*

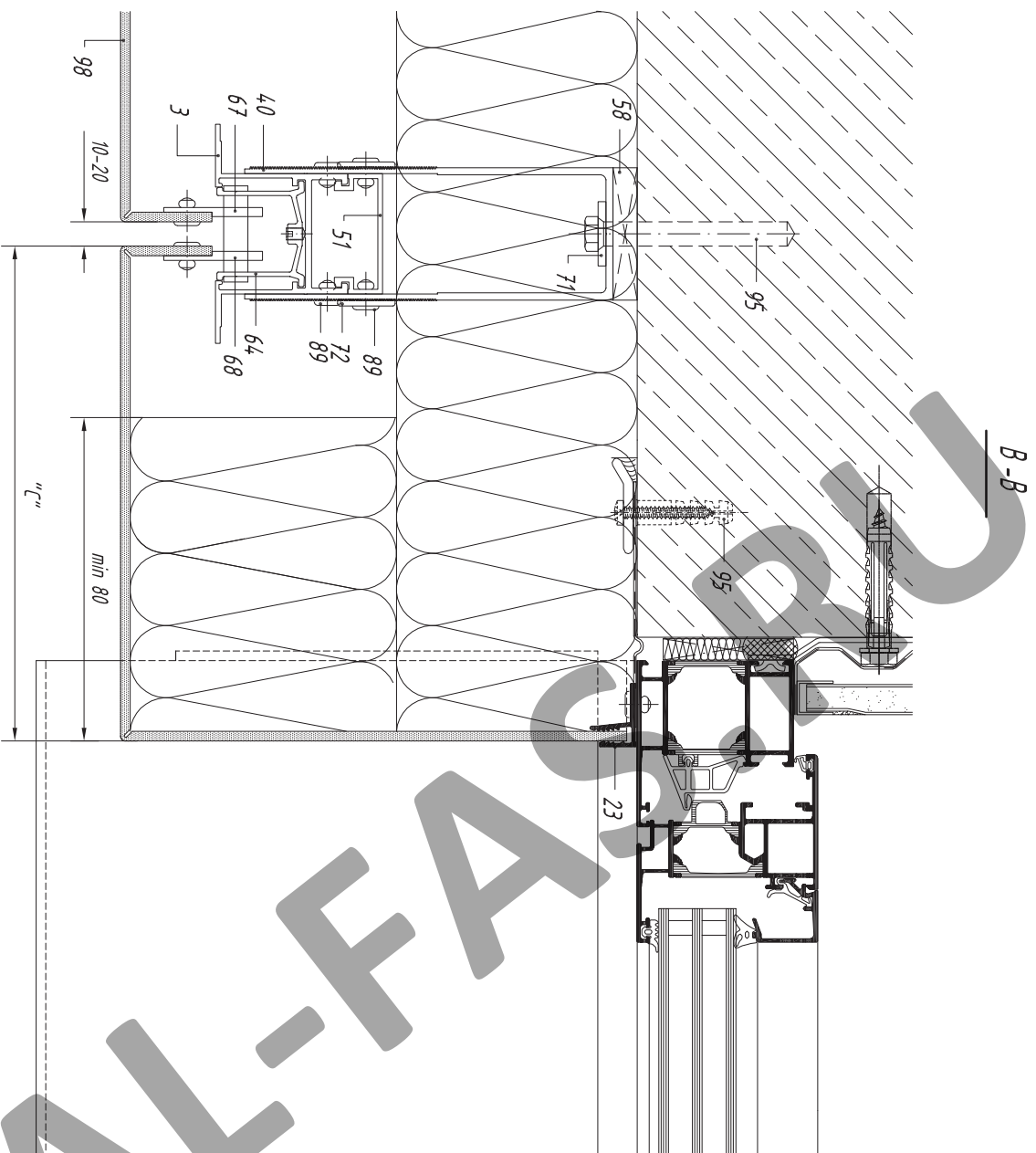
- 3. Нарывляющая А-30
- 23. Профиль вспомогательный А-08
- 40. Кронштейн несущий АД-031/L
- 51. Салозка крепежная АД-021
- 58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
- 64. Салозка крепежная со штифтом АД-5901
- 68. Крепежный элемент "челя" АД-2702
- 70. Чоловой усилитель АД-3011
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
- 72. Шайба для фиксации нарывляющей от сдвига АД-0511
- 89. Заклепка вытяжная А/Л/го к 11 5 x 12
- 95. Анкерный элемент
- 98. Панель из композитного материала типа А 2

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**







*Спецификация*

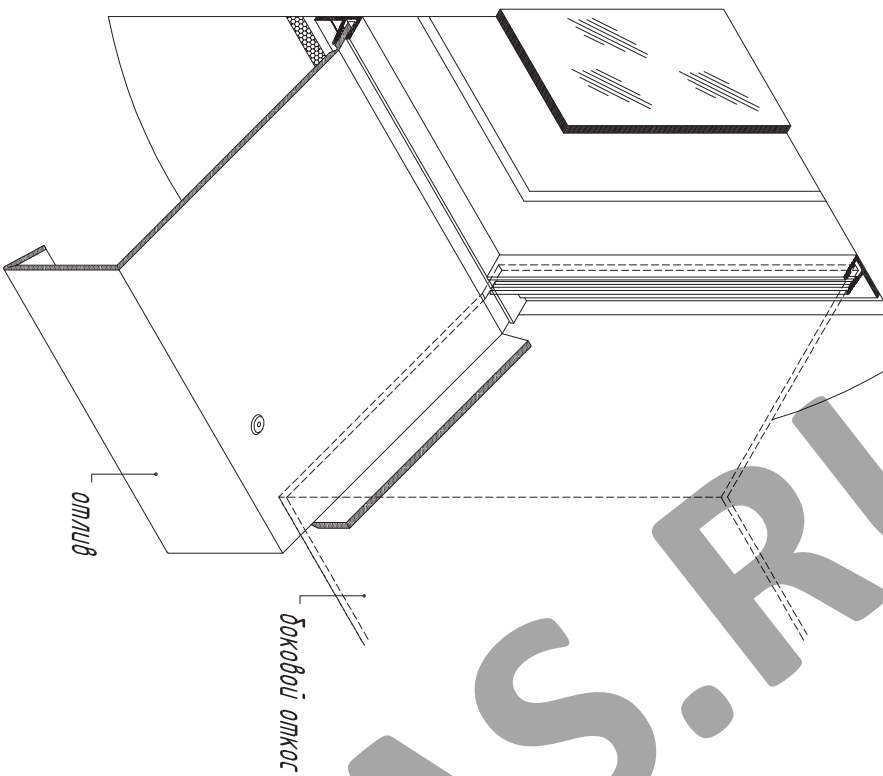
3. Наравляющая А-30
23. Профиль вспомогательный А-08
40. Кронштейн несущий АД-031/L
51. Салазка крепежная АД-021
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
67. Крепежный элемент "укля" АД-2701
68. Крепежный элемент "укля" АД-2702
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
89. Заклепка вытяжная Al/ligo к 11 5 x 12
95. Анкерный элемент
98. Панель из композитного материала типа А 2

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

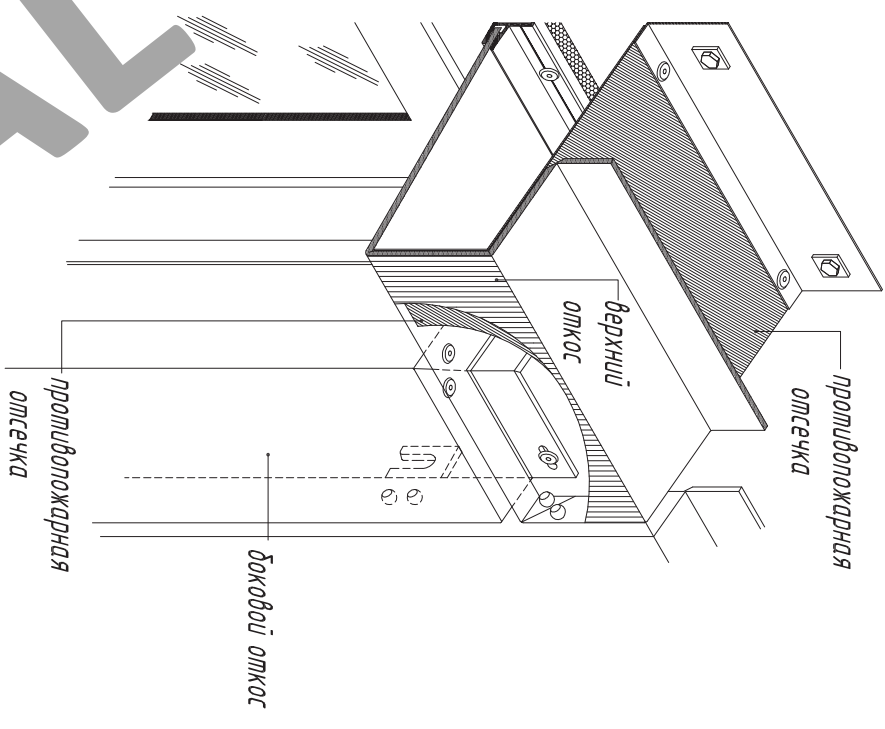
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Примечание :

Угелитель условно не показан .

Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист  
115

Вариант 2. По периметру оконных (дверных и др.) проемов под облицовкой из композитного материала устанавливается противопожарный короб, выполненный из коррозионностойких тонколистовых сталей или сталей с антикоррозионным покрытием (ГОСТ 14918-80) толщиной не менее 0,55 мм. Противопожарный короб может быть изготовлен как в виде единой конструкции заводской сборки, так и виде составной конструкции, монтируемой на фасаде из соответствующих элементов с применением метизов из коррозионностойких сталей и / или сталей с антикоррозионным покрытием.

Лист 119 - 121.

Короб должен иметь крепление к строительному основанию (стене) с помощью анкеров и / или анкерных дюбелей. С позиций пожарной безопасности шаг крепления короба к строительному основанию (стене) вдоль боковых откосов должен составлять не более 600 мм, вдоль верхнего откоса - не более 400 мм.

Противопожарный короб, устанавливаемый во внутрь облицовочной панели верхнего откоса, должен дополнительно крепиться стальными метизами непосредственно к ближайшим над панелью кронштейнам каркаса через стальную проставку толщиной не менее 0,8 мм. Лист 121.

С внутренней стороны панели противопожарного короба верхнего откоса, вдоль всей длины панели и на всю ширину панели перекрывая воздушный зазор системы, должна устанавливаться полоса -вкладыш толщиной не менее 50 мм из негорючих минераловатных плит, в том числе при выполнении системы без слоя теплоизоляции.

При выполнении теплоизоляции основной плоскости фасада из стекловолоконистых плит с внутренней стороны панели противопожарного короба бокового откоса проема должна устанавливаться полоса -вкладыш толщиной не менее 50 мм из негорючих по ГОСТ 30244-94 минераловатных плит.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*Ширина полосы -вкладыша должна соответствовать ширине основного слоя теплоизоляции. стекловолокнистые плиты утеплителя должны вплотную примыкать к минераловатным полосам -вкладышам верхнего и боковых откосов проемов. Допускается с внутренней стороны панели противопожарного короба нижнего откоса (отлива) не устанавливать минераловатные полосы -вкладыши, при этом стекловолокнистые плиты утеплителя основной плоскости системы должны вплотную примыкать к внутренней поверхности отлива.*

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

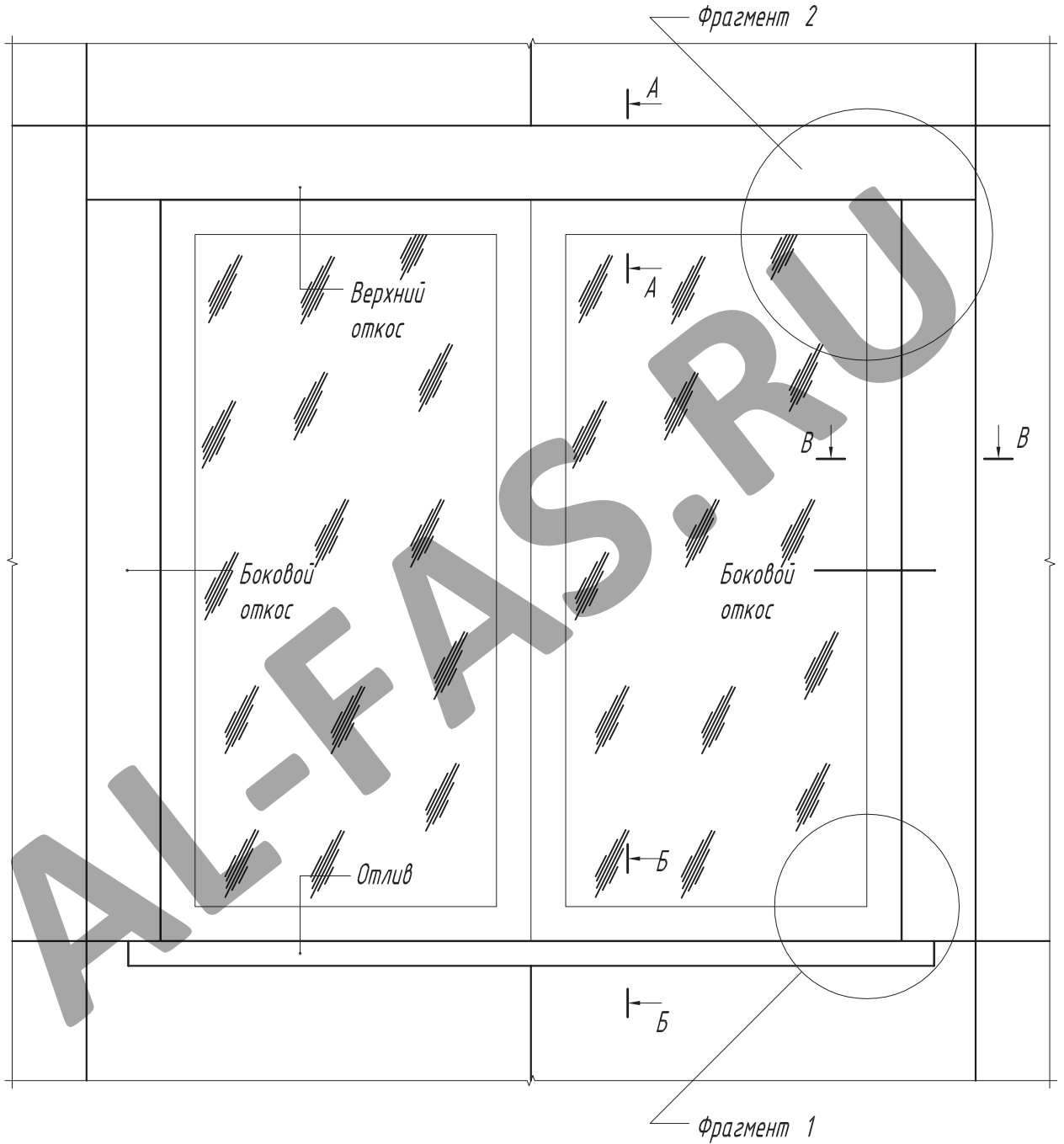
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

117

# Фрагмент рассечки облицовочных панелей



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

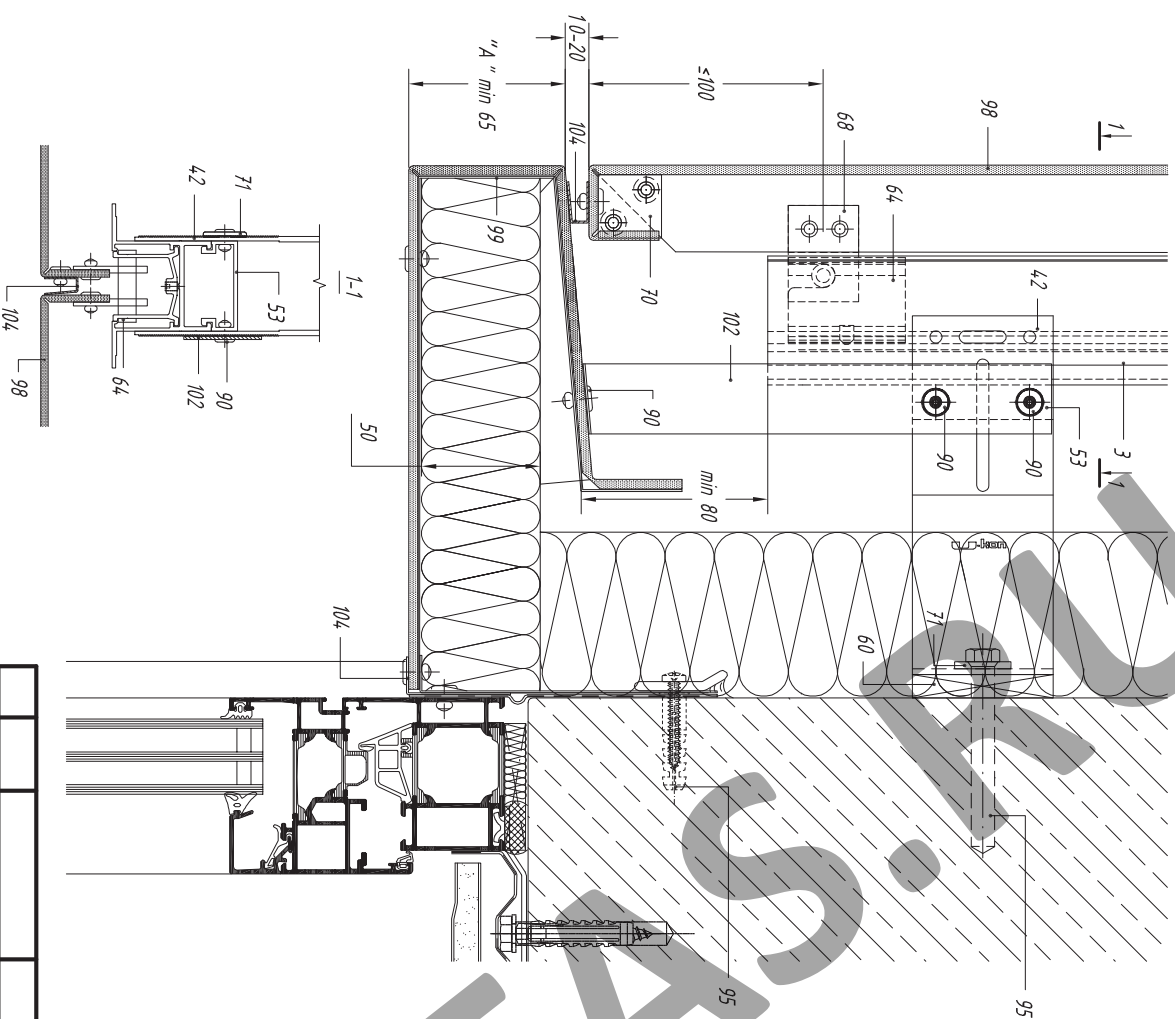
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

118

**A-A**



*Спецификация*

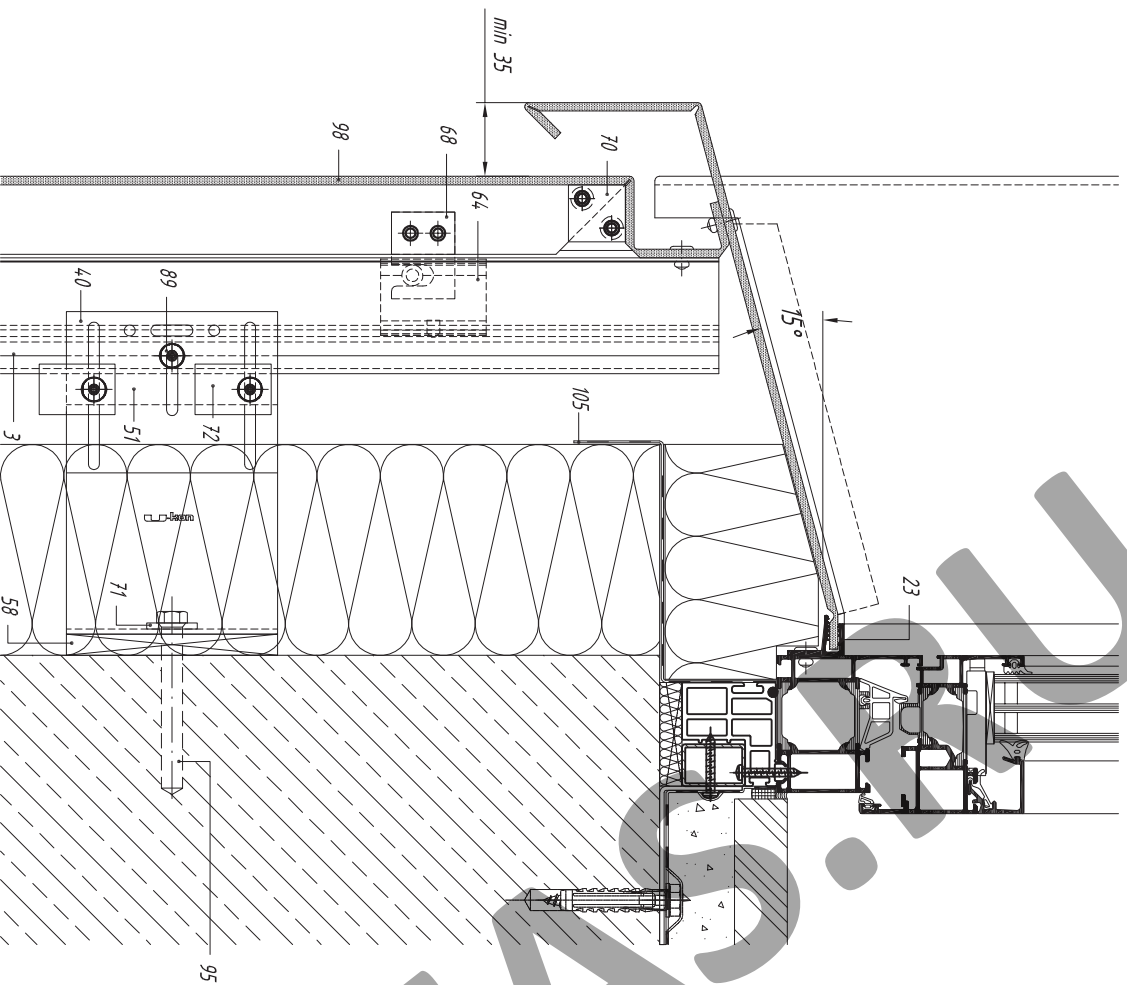
- 3. Направляющая А-30
- 42. Кронштейн опорный АД-032/L
- 53. Салетка крепежная АД-022
- 60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
- 64. Салетка крепежная со шпифтом АД-5901
- 68. Крепежный элемент "икля" АД-2702
- 70. Угловой усилитель АД-301'
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
- 72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
- 90. Заклепка вытяжная Ni/Al/Gr о к 11 5 x 12
- 95. Анкерный элемент
- 98. Панель из композитного материала
- 99. Противоложарный короб (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь, t=0,55 мм или коррозионно-стойкая сталь, t=0,55 мм)
- 102. Крепежный элемент (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь, t=0,8 мм)
- 104. Нащельник

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



**Б-Б**



*С пещификация*

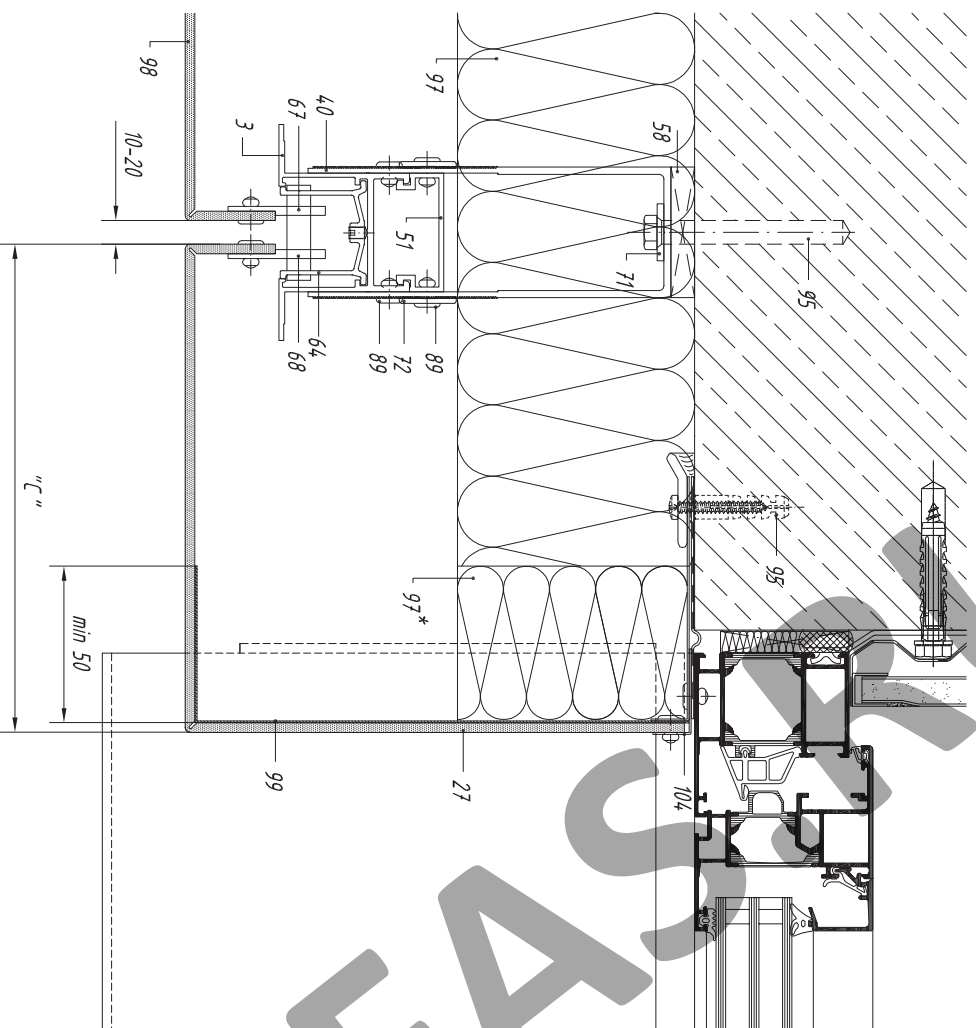
- 3. Наравляющая А-30
- 23. Профиль вспомогательный А-08
- 40. Кронштейн несущий АД-031/1
- 51. Салазка крепежная АД-021
- 58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
- 64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
- 68. Крепежный элемент "укля" АД-2702
- 68. Крепежный элемент "укля" АД-2702
- 70. Угловой усилитель АД-301i
- 71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
- 72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
- 89. Заклепка вытяжная А1/1пго К 11 5 x 12
- 95. Анкерный элемент
- 98. Панель из композитного материала типа А 2

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



В-В



*Спецификация*

3. Направляющая А-30
40. Кронштейн несущий АД-031/L
51. Салазка крепежная АД-021
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
64. Салазка крепежная со штифтом АД-5901
67. Крепежный элемент "укля" АД-2701
68. Крепежный элемент "укля" АД-2702
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД-0511
89. Закладка вытяжная А1/лпг о К 11 5 х 12
95. Анкерный элемент
97. Утеплитель
- 97\*. Полоса -вкладыш из минераловатных плит
99. Противопожарный короб
104. Цинкованная или коррозионно-стойкая сталь, t=0.55 мм
104. Нащельник

*Примечание :*

\* Полоса -вкладыш толщиной не менее 50 мм из негорючих по ГОСТ 30244-94 минераловатных плит устанавливается при выполнении теплоизоляции основной плоскости фасада из стекловолокнистых плит. Ширина полосы -вкладыша соответствует ширине основного слоя теплоизоляции

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



Лист  
121



*Противопожарные короба «открытого» типа могут изготавливаться как в виде единой конструкции заводской сборки, так и в виде составной конструкции, монтируемой непосредственно на фасаде из соответствующих элементов.*

*Элементы противопожарного короба «открытого» типа должны выполняться из листовой стали толщиной не менее 0,55 мм (ГОСТ 14918-80). В зависимости от вида облицовочного материала элементы верхнего и боковых откосов короба могут иметь выступы -бортики с вылетом за лицевую поверхность облицовки основной плоскости фасада. Высота / ширина поперечного сечения этих выступов принимается в зависимости от вида облицовки основной плоскости фасада.*

*При применении составного противопожарного короба, его панели облицовки откосов проемов должны объединяться в единый короб с применением метизов их коррозионностойкой стали.*

*Короб должен иметь крепление к строительному основанию (стене) с помощью анкеров и / или анкерных дюбелей, шаг крепления верхней панели короба к строительному основанию (стене) не должен превышать 400 мм, при этом верхняя панель короба со стороны наружной поверхности навесного фасада (плит облицовки) должна дополнительно крепиться с помощью стальных метизов к стальным уголкам, установленным над верхней панелью противопожарного короба и закрепленным к кронштейнам, расположенным непосредственно над верхней панелью противопожарного короба стальными метизами. Шаг крепления боковых откосов короба к строительному основанию (стене) - не менее 600 мм.*

*В качестве соединительных элементов между противопожарным коробом и анкером или анкерным дюбелем крепления к строительному основанию следует применять стальные уголки.*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Крепление элементов противопожарного короба к элементам оконных блоков не может рассматриваться как крепление к строительному основанию !

Во внутреннем объеме верхнего элемента короба должна быть установлена полоса из негорючей минеральной ваты плотностью не менее  $80 \text{ кг/м}^3$ . Плита должна быть шириной не менее ширины проема, высотой не менее 30 мм и глубиной равной глубине короба обрамления.

AL-FAS.RU

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

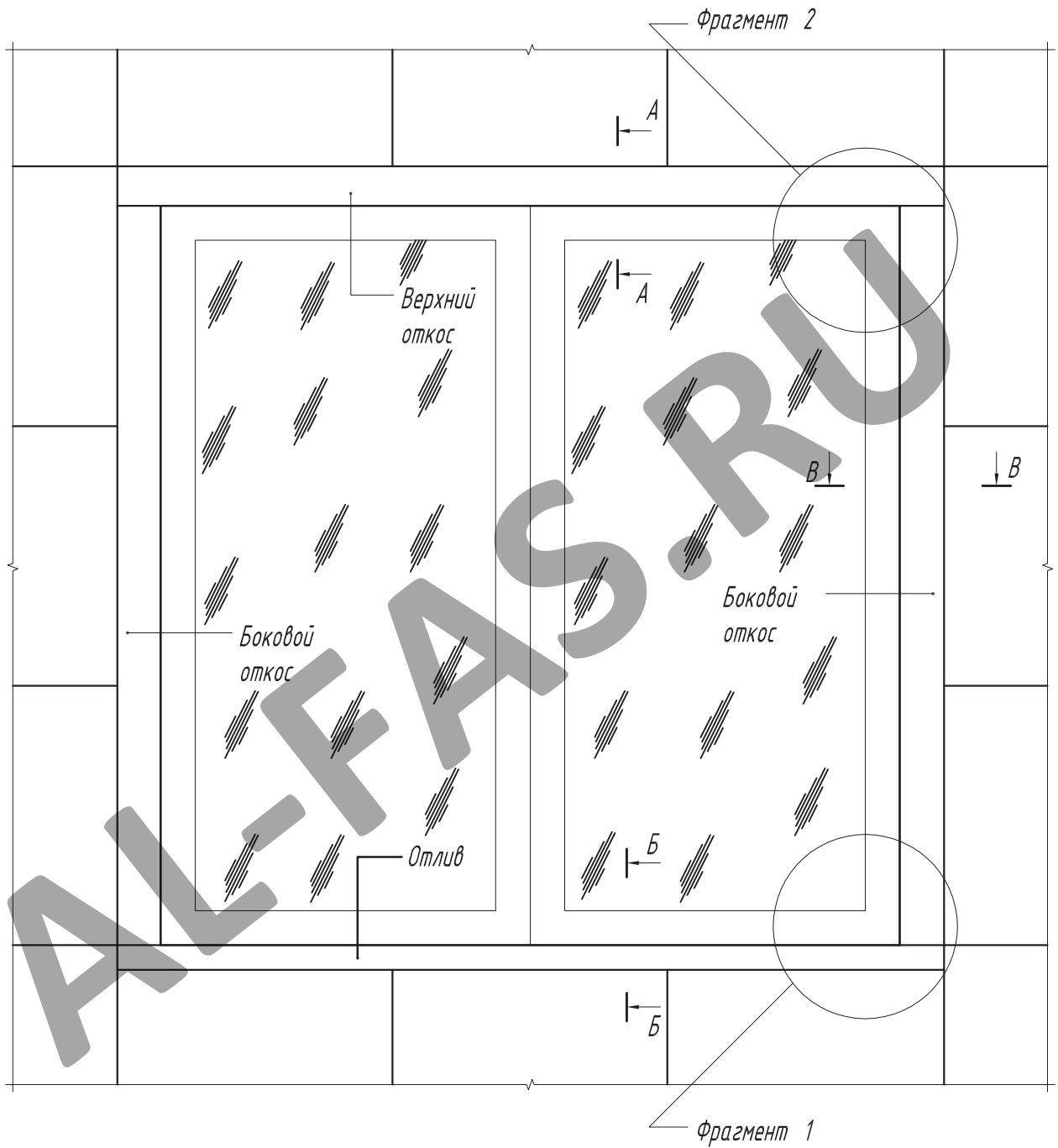
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Лист

123

# Фрагмент рассечки облицовочных панелей



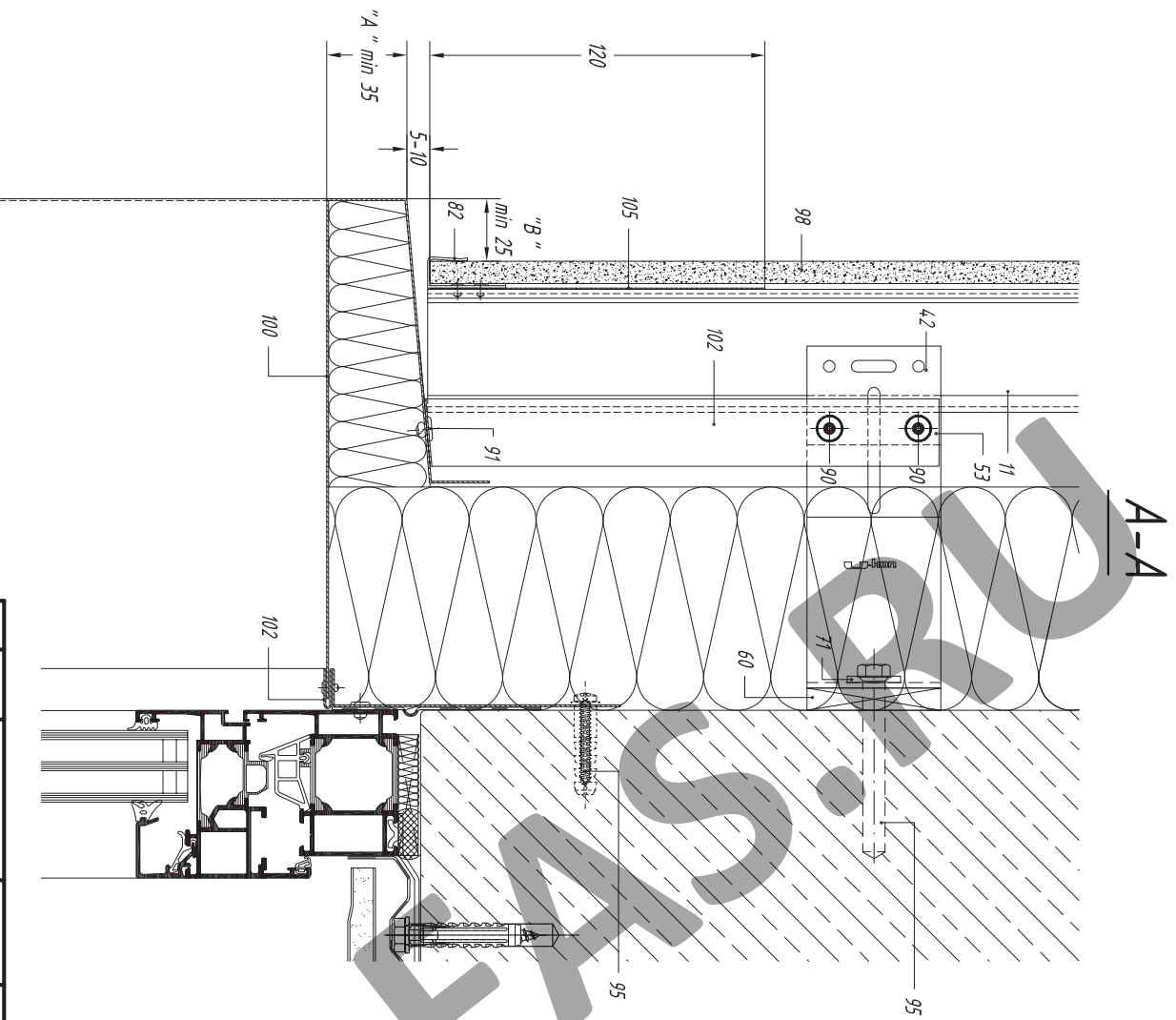
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

**U-kon**<sup>®</sup>  
SYSTEMS

Лист

124



#### Спецификация

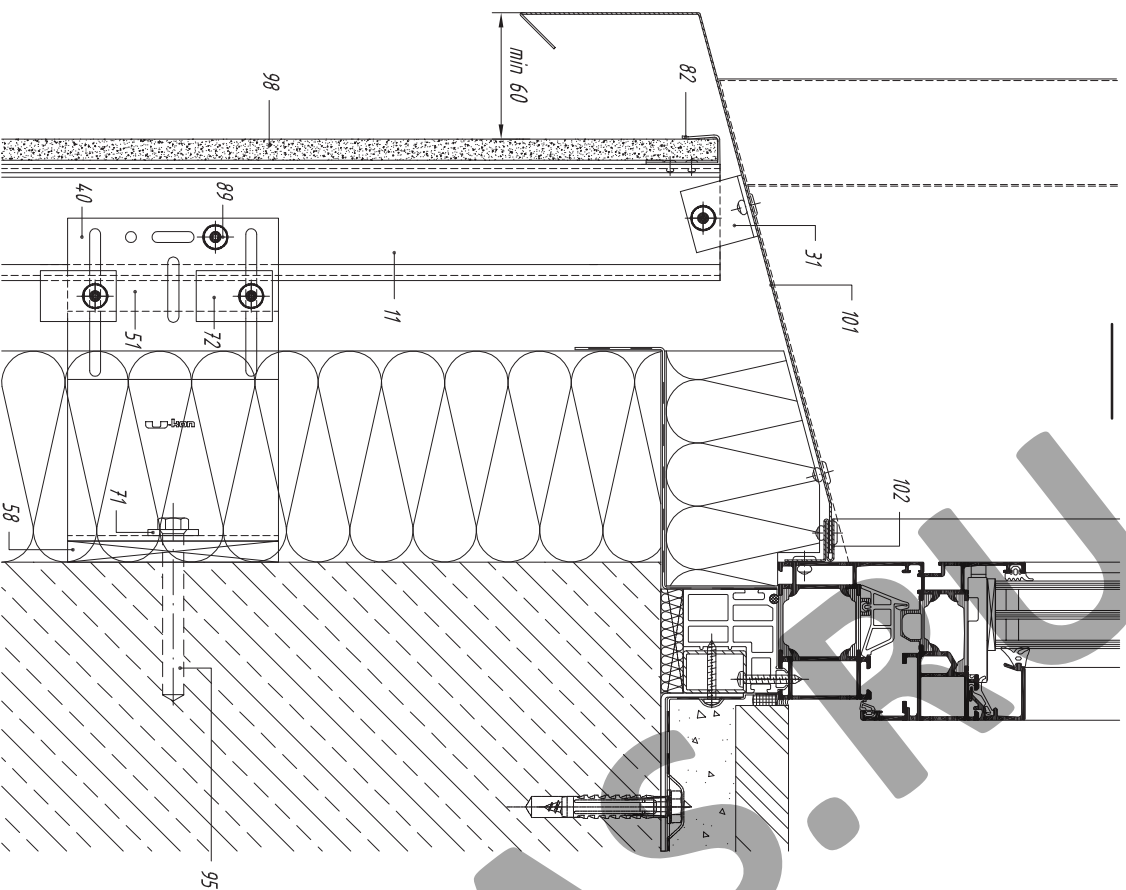
11. Наррадяющая вертикальная А-24
42. Кронштейн опорный АД-032/L
53. Салазка передвижная АД-022
60. Терморазрыв пластиковый ПД-132
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
82. Кляммер НД-02 ч
90. Заклепка вытяжная Niго/Niго К 11 5 х 12
91. Заклепка вытяжная Niго/Niго К 6 3 х 8
95. Элемент анкерный
98. Панель облицовочная - керамический гранит
100. Олгос (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь,  $t_{\text{min}}=0.55 \text{ мм}$ )
102. Элемент крепежный (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь,  $t_{\text{min}}=0.55 \text{ мм}$ )
105. Пластина-перемычка (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь,  $t=0.55 \text{ мм}$ )

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



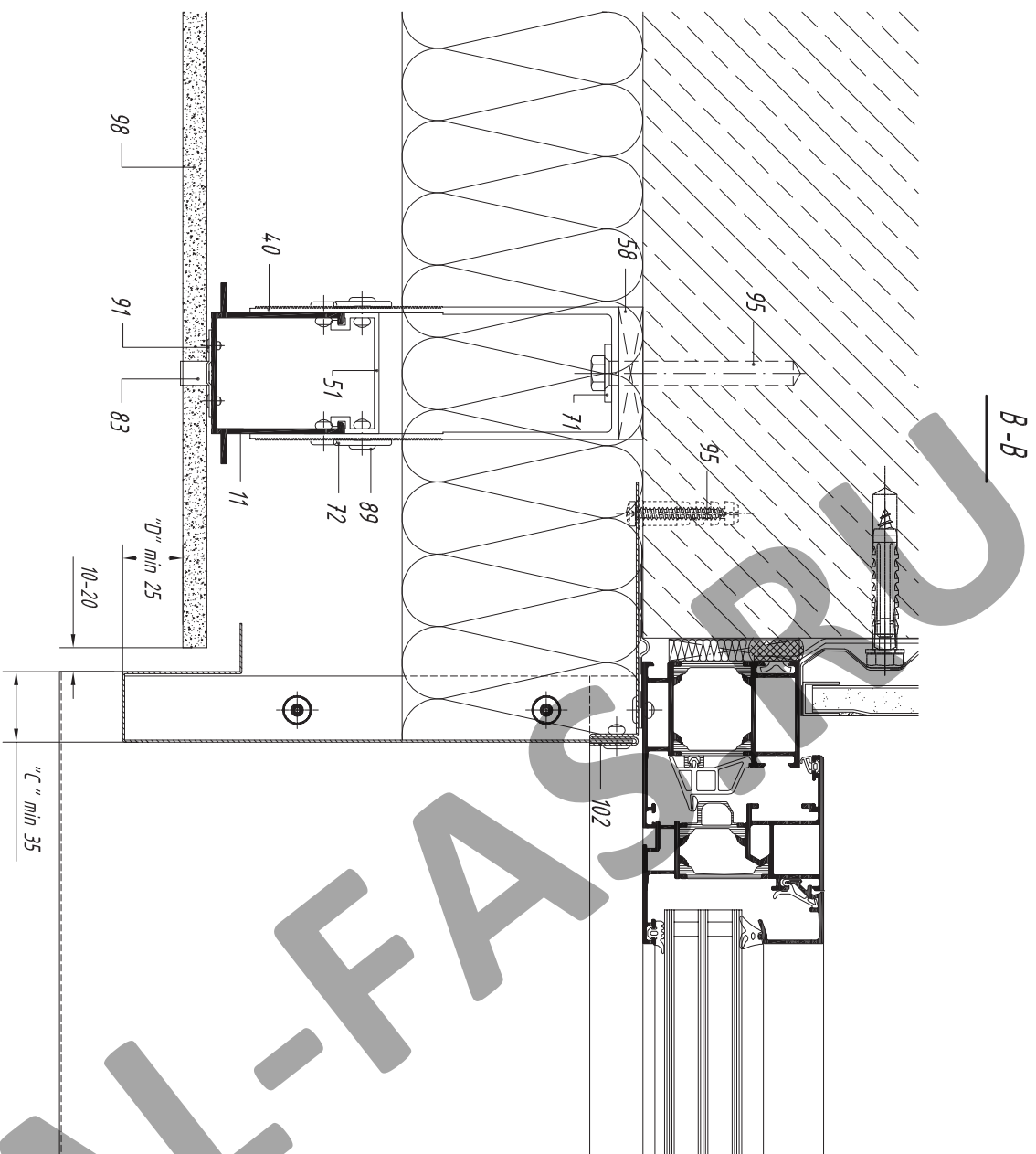
**Б-Б**



*Спецификация*

- 11. Направляющая вертикальная А-24
- 31. Профиль вспомогательный (уголок АІ L30x30x2, l=30 мм)
- 40. Кронштейн несущий АД -031/L
- 51. Салазка передвижная АД -021
- 58. Терморазрыв пластиковый ПД -131
- 71. Шайба для фиксации кронштейн АД -053
- 72. Шайба для фиксации направляющей от сдвига АД -0511
- 82. Кляммер НД -02 ц
- 89. Заклепка вытяжная АІ/Ni-ro к 11 5 x 12
- 95. Элемент анкерный
- 98. Панель облицовочная (керамический гранит)
- 101. Опив (оцинкованная или коррозионно -стойкая сталь,  $t_{min}=0,55$  мм)
- 102. Элемент крепежный (оцинкованная или коррозионно -стойкая сталь,  $t_{min}=0,55$  мм)

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инструкция по монтажу	Лист
						126



*Спецификация*

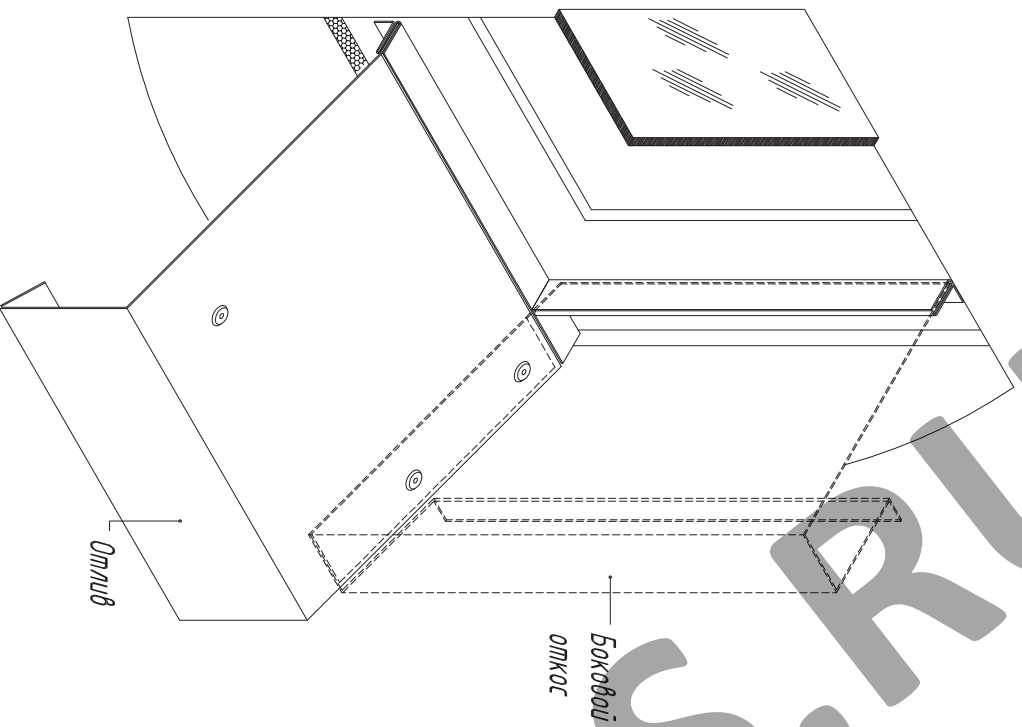
11. Нарравлиющая вертикальная А-24
40. Кронштейн несущий АД-031/L
51. Салазка передвижная АД-021
58. Терморазрыв пластиковый ПД-131
71. Шайба для фиксации кронштейна АД-053
72. Шайба для фиксации нарравлиющей от сдвига АД-0511
83. Кляммер НД-03 у
89. Заклепка вытяжная А/Нго К 11 5 х 12
91. Заклепка вытяжная Нго/Нго К 6 3 х 8
95. Элемент анкерный
98. Панель облицовочная (керамический гранит)
102. Элемент крепежный (оцинкованная или коррозионно-стойкая сталь, толщина=0,55 мм)

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

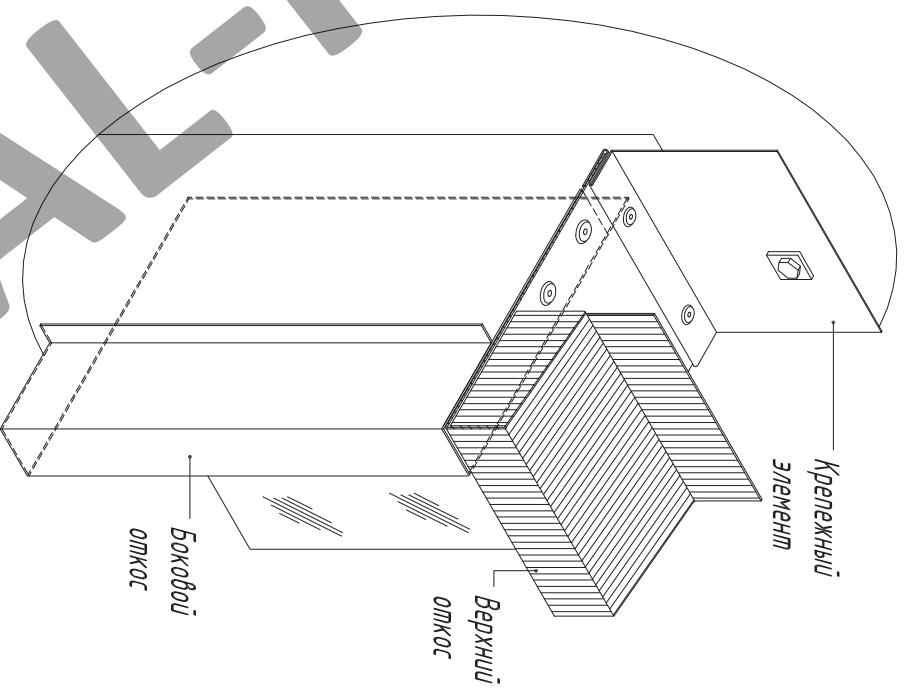
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Примечание :

Угеллитель условно не показан .

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## Обрамление оконных (дверных и др.) проемов

Наименование облицовочного материала основной конструкции фасада или крепления	Наименование материала для обрамления проемов	Тип протилокального короба (отсечки)	"А" Ширина верхнего откоса, мм	"В" Вынос верхнего откоса плоскости фасада, мм	"С" Ширина бокового откоса, мм	"Д" Вынос бокового откоса плоскости фасада, мм	Установка расклад-нащельников из стали шовных планок облицовочного материала	Класс пожарной опасности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALUSOVOND A2	ALUSOVOND A2	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К0
		Открытый	80 - 100 1 вариант	1 вариант	мин 80 1 вариант	1 вариант	-	К0
		Открытый	мин 30 2 вариант	мин 30 2 вариант	мин 30 2 вариант	мин 20 2 вариант	-	К0
ALPOLIC A2	ALPOLIC A2	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К0
		Открытый	мин 40	мин 40	мин 40	мин 20	-	К0
ALUSOVOND plus	Листовая сталь	Открытый	мин 30	мин 30	мин 30	мин 20	-	К0
ALPOLIC FR	Листовая сталь	Открытый	мин 40	мин 40	мин 40	мин 20	требуется	К0
ALCOMEX FR	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 35	мин 35	мин 35	требуется	К0
A-Bond Fire Proof	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 40	мин 35	мин 35	требуется	К0
ARCHITECTS FR	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 35	мин 35	мин 25	требуется	К0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ





1	2	3	4	5	6	7	8	9
REYNOBOND 55 FR	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
АЛКТ РЕВБОНД ПВДК-1	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 50	min 35	min 35	требуется	K0
ALUTILE	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 40	min 35	min 40	требуется	K0
SKY RANBOW Nano-Fire proof	Листовая сталь	Открытый	min 50	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
SIBALUX	Листовая сталь	Открытый	min 50	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
ALCODOPE FR	Листовая сталь	Открытый	min 50	min 35	min 35	min 35	требуется	K2
ALUCOMAX	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
ALLUXE FR	Листовая сталь	Открытый	min 40	min 37	min 40	min 33	требуется	K0
ALUCOBEST FR	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
АЛЮКОМ	Листовая сталь	Открытый	min 40	min 40	min 40	min 25	требуется	K0
ALUBAU COMPOSITE FR	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 35	min 35	min 35	требуется	K0
GP Com (2)	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 35	min 35	min 35	требуется	K1
GP Com (III)	Листовая сталь	Открытый	min 35	min 45	min 35	min 45	требуется	K0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



1	2	3	4	5	6	7	8	9
GOLDSTAR S1	Листовая сталь	Открытый	мін 35	мін 30	мін 30	мін 20	требуется	К0
	GOLDSTAR S1	Закрытый Вариант 2	мін 65	-	мін 50	-	требуется	К0
GOLDSTAR FR	Листовая сталь	Открытый	мін 35	мін 35	мін 35	мін 35	требуется	К0
	GOLDSTAR FR1	Закрытый Вариант 2	мін 65	-	мін 50	-	требуется	К0
ALCOTEK FR	ALCOTEK FR plus	Закрытый Вариант 2	мін 65	-	мін 50	-	требуется	К0
	Листовая сталь	Открытый	мін 40	мін 40	40	мін 40	требуется	К0
RESOPLAN F	Листовая сталь	Открытый	мін 40	мін 40	мін 40	мін 40	требуется	К1
	Max Exterior F-Qualität	Открытый	мін 40	мін 40	мін 40	мін 40	требуется	К1
MINERIT SPECTRUM	Листовая сталь	Открытый	мін 50	мін 35	мін 50	мін 35	долускається	К0
	Листовая сталь	Открытый	мін 40	мін 45	мін 40	мін 40	-	К0

видимый способ крепления

видимый способ крепления

скрытый способ крепления

скрытый способ крепления

скрытый способ крепления

скрытый способ крепления

скрытый способ крепления

скрытый способ крепления

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Керамогранит АТС-228 скрытый способ крепления	Листовая сталь	Открытый	мин 30	мин 38	мин 20	мин 10	-	К0
	АЛСОВОНД А2 до 8 м от откоса	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К3
Керамогранит АТС-234, АТС-246 видимый способ крепления	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 25	мин 35	мин 25	-	К0
	АЛСОВОНД А2 до 8 м от откоса	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К3
Керамические многопустотные плиты и плиты сплошного сечения АТС-414, LT-447	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 25	мин 35	мин 25	-	К0
	АЛСОВОНД А2	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К0
Натуральный и агломерированный камень АТС-316	Листовая сталь	Открытый	мин 35	мин 25	мин 35	мин 25	-	К0
	АЛСОВОНД А2	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К0
	АЛРОЛС А2	Закрытый Вариант 1	80 - 100	-	мин 80	-	-	К0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

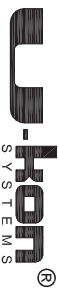


1	2	3	4	5	6	7	8	9

AL-FAS.RU

Изм.	Илсм	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



## 7. Состав основных операций и средства контроля при монтаже НФС "U-кон"

№ п/п	Наименование технологических процессов	Состав	Способ	Время проведения контроля	Документация	Ответственный за контроль
1	2	3	4	5	6	7
1	<p>Подготовительные предмонтажные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбивка на захватки;</li> <li>- разметка фасада;</li> <li>- установка маяков.</li> </ul>	<p>Проверка соответствия основным требованиям технической документации монтируемой системы фасадов, готовности фасада к монтажу (при реконструкции демонтаж водосточков, рекламных щитов, антенн, вывесок и т.п.), контроль установки маяков, положения контрольных точек.</p>	<p>Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, уровень, геодезические приборы</p>	<p>До начала монтажа системы</p>	<p>Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ и пружки фасада под монтаж фасадной системы</p>	<p>Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.</p>
2	<p>Сверление отверстий под анкерные дюбели (анкеры), установка и крепление кронштейнов к основанию.</p>	<p>Соответствие закрепленных кронштейнов монтажной схеме, проектным решениям, рекомендациям фирмы-изготовителя фасадной системы. Наличие установочной терморазрывной прокладки между кронштейном и конструктивной частью стены. Соответствие марки анкерного дюбеля (анкера) марке принятой в проекте.</p>	<p>Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, уровень, геодезические приборы</p>	<p>В процессе выполнения, по окончании данного вида работ, до начала следующего.</p>	<p>Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ. Разрешение на производство работ по установке утеплителя.</p>	<p>Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.</p>

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



1	2	3	4	5	6	7
3	Монтаж плит утеплителя	Соответствие толщины установленного утеплителя проекту. Плотность установки, отсутствие пустот, сплошное укрытие всей поверхности фасада, за исключением проемов. При установке утеплителя в 2 слоя – наличие перевязки швов. Прочность крепления утеплителя к основанию.	Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, уровень, геодезические приборы	В процессе выполнения, по окончании данного вида работ, до начала следующего.	Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ. Разрешение на производство работ по установке влагозащитной мембраны.	Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.
4	Монтаж влагозащитной мембраны ( по проекту )	Плотность укрытия, наличие перехлестов на местах стыков мембраны не менее 150 мм	Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, линейка.	В процессе выполнения, по окончании данного вида работ, до начала следующего.	Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ. Разрешение на производство работ по установке направляющих	Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



1	2	3	4	5	6	7
5	<p>Монтаж вертикальных и горизонтальных направляющих</p>	<p>Проверка положения каждого профиля. Соответствие проекту и рекомендациям фирмы-изготовителя фасадной системы.</p>	<p>Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, отвес, уровень, геодезические приборы</p>	<p>В процессе выполнения, по окончанию данного вида работ. Промежуточный контроль всей фасадной системы</p>	<p>Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ. Акт приемки -сдачи выполненных работ по монтажу фасадной системы</p>	<p>Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.</p>
6	<p>Монтаж облицовочного экрана из элементов кассетного типа, плит керамогранита, натурального и агломерированного камня, плит керамических многопустотных и сплошного сечения, листовых материалов. Демонтаж мажков. Обрамление оконных (дверных и др.) проемов и других примыканий</p>	<p>Проверка положения элементов облицовочного экрана. Соответствие проекту и рекомендациям фирмы-производителя фасадной системы. Горизонтальность рядов и вертикальность углов, смещение осей и граней, качество фасадной поверхности. Вертикальность плоскости наружной поверхности фасада. Надежность крепления облицовочного материала. Качество стыков.</p>	<p>Технический осмотр. Визуально. Замеры: рулетка, отвес, уровень, геодезические приборы</p>	<p>В процессе выполнения, по окончанию данного вида работ. Промежуточный контроль всей фасадной системы</p>	<p>Журнал работ по монтажу фасадной системы. Акт освидетельствования скрытых работ. Акт приемки -сдачи выполненных работ по монтажу фасадной системы</p>	<p>Ответственный производитель работ, персонально назначенный приказом.</p>

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**



## 8. Допустимые значения отклонений при монтаже НФС "U-kon"

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Допустимое значение
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>Отклонение от проектного положения разбивочных осей</b>		
1.1	Отклонение вертикальной оси от проектного положения:	мм	±5
1.2	Отклонение от проектной горизонтальной отметки:	мм	±5
<b>2</b>	<b>Отклонение от проектного положения кронштейнов</b>		
2.1	Отклонение от проектной вертикальной оси:	мм	±2
2.2	Отклонение от проектной горизонтальной отметки:	мм	±100
<b>3</b>	<b>Отклонение от проектного положения направляющих</b>		
3.1	Отклонение вертикальной оси от проектного положения:	мм	±2
3.2	Отклонение от проектной горизонтальной отметки:	мм	±5
3.3	Отклонение от вертикальности по боковой поверхности направляющих:  по лицевой поверхности направляющих:	гр	±1, но не более 10 мм всю высоту здания  ±1, но не более 20 мм всю высоту здания
3.4	Отклонение от проектного расстояния между соседними направляющими:	мм	2
3.5	Отклонение от соосности смежных (по высоте) направляющих:	мм	4
3.6	Отклонение от проектного зазора между смежными по высоте направляющими:	мм	+5
3.7	Уступ между смежными по высоте направляющими по боковой поверхности направляющих: по лицевой поверхности направляющих:	мм	4 1
<b>4</b>	<b>Отклонение фактических размеров элементов облицовки, от проектных</b>		
3.1	Облицовочные панели заводского изготовления		в соответствии с допусками производителя
3.2	Облицовочные панели, изготавливаемые (дорабатываемые) в цеховых или построечных условиях:		
3.2.1	Отклонение размеров по высоте:	мм	±2
3.2.2	Отклонение размеров по ширине:	мм	±2
3.2.3	Разность длин диагоналей:	мм	±1
3.2.4	Отклонение от прямолинейности, плоскостности:	мм	±1
3.2.5	Отклонение положения крепежных элементов, от проектного:	мм	±2
<b>5</b>	<b>Отклонение от проектного положения элементов облицовки (выравнивание элемента выполняется по центральным осям)</b>		
5.1	Отклонение от проектной вертикальной оси:	мм	±2
5.2	Отклонение от проектной горизонтальной отметки:	мм	±5
5.3	Уступ между плоскостями смежных панелей:	мм	±1
5.4	Уступ между гранями смежных панелей:	мм	±2
5.5	Отклонение от проектного размера зазора между панелями (руста):	мм	±2 (на 1 панель)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------