

---

# Альбом технических решений

## Конструкция навесной фасадной системы с воздушным зазором "NordFOX МТС-v-350"

для облицовки терракотовыми плитами, декоративными плитками под кирпич и керамической черепицей со скрытым креплением, а также утепления наружных стен зданий и сооружений различного назначения

ver. 3.82

Москва, 2016 г.

---

# Фасадная система МТС-v-350

---

## Содержание

|   | Стр. |
|---|------|
| 1. Титульный лист   | 1    |
| 2. Содержание   | 2    |
| 3. Перечень применяемых изделий   | 7    |
| 4. Общие данные   | 20   |
| 5. Общие данные по подсистеме   |      |
| 5.1. Диапазоны регулировки вылета несущих Т- и L-профилей   | 27   |
| 5.2. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) L   | 28   |
| 5.3. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) ML  | 30   |
| 5.4. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) M   | 32   |
| 5.5. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) S   | 33   |
| 5.6. Стык несущих профилей с терморазрывом  | 34   |
| 5.7. Стык несущих профилей с терморазрывом при помощи соединительного элемента CONFOX                 | 35   |
| 5.8. Типовые схемы расстановки кронштейнов  | 36   |
| 5.9. Установка горизонтальных профилей  | 37   |
| 5.10. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) L с удлинителем кронштейна MacDISFOX L   | 38   |
| 5.11. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) ML с удлинителем кронштейна MacDISFOX ML | 40   |
| 5.12. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) M с удлинителем кронштейна MacDISFOX M   | 42   |
| 5.13. Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFox (XFOX) S с удлинителем кронштейна MacDISFOX S   | 43   |
| 5.14. Нарращивание несущих профилей   | 44   |
| 5.15. Увеличение выноса Т-профилем  | 45   |
| 5.16. Схема крепления плит утеплителя   | 49   |

## Фасадная система МТС-v-350

---

|   |      |
|---|------|
| 6. Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3 |      |
| 6.1. Общий вид раскладки плит   | 50   |
| 6.2. Горизонтальная раскладка плит 300x1200 мм на глухом участке стены  | 51   |
| 6.3. Вертикальная раскладка плит 300x1200 мм на глухом участке стены  | 51.1 |
| 6.4. Сечение 1-1. Вертикальный стык плит  | 52   |
| 6.5. Сечение 1-1. Вертикальный стык плит с F-профилем в качестве шовной планки  | 56   |
| 6.6. Сечение 1-1. Вертикальный стык плит в районе деформационного шва   | 57   |
| 6.7. Сечение 2-2. Горизонтальный стык плит. Общий случай  | 58   |
| 6.8. Сечение 2'-2'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом                           | 61   |
| 6.9. Сечение 3-3. Примыкание к цоколю   | 65   |
| 6.10. Сечение 4-4. Примыкание к парапету  | 66   |
| 6.11. Сечение 5-5. Внешний угол   | 67   |
| 6.12. Сечение 6-6. Внутренний угол  | 71   |
| 6.13. Сечение 7-7. Боковой откос  | 72   |
| 6.14. Сечение 8-8. Верхний откос  | 76   |
| 6.15. Сечение 9-9. Отлив  | 80   |
| 7. Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5  |      |
| 7.1. Общий вид раскладки плит   | 82   |
| 7.2. Раскладка плит 300x1200 мм на глухом участке стены   | 83   |
| 7.3. Сечение 11-11. Вертикальный стык плит  | 84   |
| 7.4. Сечение 12-12. Горизонтальный стык плит  | 85   |
| 7.5. Сечение 13-13. Примыкание к цоколю   | 86   |

## Фасадная система МТС-v-350

---

|  |     |
|--|-----|
| 7.6. Сечение 14-14. Примыкание к парапету                            | 87  |
| 7.7. Сечение 15-15. Внешний угол                                     | 88  |
| 7.8. Сечение 16-16. Внутренний угол                                  | 89  |
| 7.9. Сечение 17-17. Боковой откос                                    | 90  |
| 7.10. Сечение 18-18. Верхний откос                                   | 93  |
| 7.11. Сечение 19-19. Отлив   | 95  |
| 8. Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках |     |
| 8.1. Общий вид раскладки плит  | 96  |
| 8.2. Раскладка плит на глухом участке стены                          | 97  |
| 8.3. Сечение 21-21. Вертикальный стык плит                           | 98  |
| 8.4. Сечение 22-22. Горизонтальный стык плит                         | 99  |
| 8.5. Сечение 23-23. Примыкание к цоколю                              | 101 |
| 8.6. Сечение 24-24. Примыкание к парапету                            | 102 |
| 8.7. Сечение 25-25. Внешний угол                                     | 103 |
| 8.8. Сечение 26-26. Внутренний угол                                  | 104 |
| 8.9. Сечение 27-27. Боковой откос                                    | 105 |
| 8.10. Сечение 28-28. Верхний откос                                   | 107 |
| 8.11. Сечение 29-29. Отлив   | 109 |
| 9. Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках   |     |
| 9.1. Общий вид раскладки плит  | 110 |
| 9.2. Раскладка плит на глухом участке стены                          | 111 |
| 9.3. Сечение 31-31. Вертикальный стык плит                           | 112 |
| 9.4. Сечение 31'-31'. Вертикальный стык плит в деформационном шве    | 113 |
| 9.5. Сечение 32-32. Горизонтальный стык плит                         | 114 |

## Фасадная система МТС-v-350

---

|   |     |
|---|-----|
| 9.6. Сечение 32'-32'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом | 115 |
| 9.7. Сечение 33-33. Примыкание к цоколю   | 116 |
| 9.8. Сечение 34-34. Примыкание к парапету   | 117 |
| 9.9. Сечение 35-35. Внешний угол  | 118 |
| 9.10. Сечение 36-36. Внутренний угол  | 119 |
| 9.11. Сечение 37-37. Боковой откос  | 120 |
| 9.12. Сечение 38-38. Верхний откос  | 122 |
| 9.13. Сечение 39-39. Отлив  | 124 |
| 10. Скрытое крепление панелей керамической черепицы.  |     |
| 10.1. Общий вид раскладки плит  | 125 |
| 10.2. Раскладка плит на глухом участке стены  | 126 |
| 10.3. Сечение 41-41. Горизонтальный разрез  | 127 |
| 10.4. Сечение 42-42. Вертикальный разрез  | 128 |
| 10.5. Сечение 43-43. Примыкание к цоколю  | 129 |
| 10.6. Сечение 44-44. Примыкание к парапету  | 130 |
| 10.7. Сечение 45-45. Внешний угол   | 131 |
| 10.8. Сечение 46-46. Внутренний угол  | 133 |
| 10.9. Сечение 47-47. Боковой откос  | 134 |
| 10.10. Сечение 48-48. Верхний откос   | 135 |
| 10.11. Сечение 49-49. Отлив   | 136 |
| 10.12. Сечение 50-50. Торец   | 138 |
| 11. Система крепления в плиты перекрытий  |     |
| 11.1. Раскладка плит терракоты в районе оконного проема                                       | 139 |
| 11.2. Раскладка конструкции в районе оконного проема  | 140 |

## Фасадная система МТС-v-350

---

|   |     |
|---|-----|
| 11.3. Сечение 51-51. Вертикальный стык плит                       | 141 |
| 11.4. Сечение 52-52. Стык несущих профилей с терморазрывом        | 143 |
| 11.5. Сечение 53-53. Боковой откос                                | 145 |
| 11.6. Сечение 54-54. Верхний откос                                | 146 |
| 11.7. Сечение 55-55. Отлив  | 147 |
| 11.8. Узел А. Соединение вертикального и горизонтального профилей | 148 |
| 11.9. Узел Б. Соединение вертикального и горизонтального профилей | 150 |
| 12. Условные обозначения и сокращения                             | 152 |

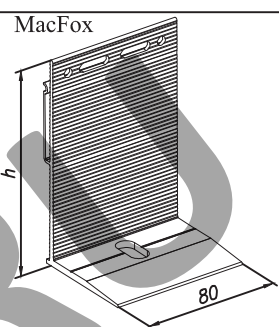
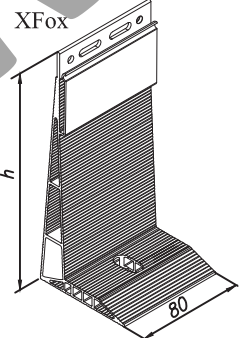
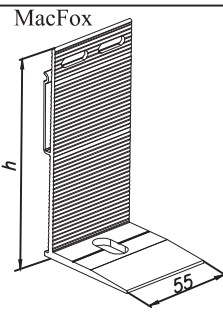
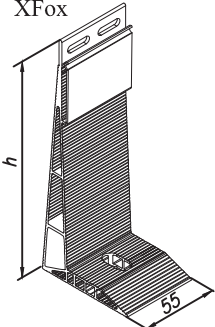
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение                   | Наименование                 | Ед. Изм. | Общий вид |
|------|-------------------------------|------------------------------|----------|-----------|
|      |                               | MacFOX (XFOX) L кронштейны:  |          |           |
| 1    | 17/40L-11<br>(-)              | h=40                         | шт.      |           |
| 2    | 17/60L-11<br>(17/X70L-11)     | h=60<br>(h=70)               |          |           |
| 3    | 17/90L-11<br>(17/X90L-11)     | h=90                         |          |           |
| 4    | 17/120L-11<br>(17/X120L-11)   | h=120                        |          |           |
| 5    | 17/150L-11<br>(17/X150L-11)   | h=150                        |          |           |
| 6    | 17/180L-11<br>(17/X180L-11)   | h=180                        |          |           |
| 7    | 17/210L-11<br>(17/X210L-11)   | h=210                        |          |           |
| 8    | 17/240L-11<br>(-)             | h=240                        |          |           |
|      |                               | MacFOX (XFOX) ML кронштейны: |          |           |
| 11   | 17/40ML-11<br>(-)             | h=40                         | шт.      |           |
| 12   | 17/60ML-11<br>(17/X70ML-11)   | h=60<br>(h=70)               |          |           |
| 13   | 17/90ML-11<br>(17/X90ML-11)   | h=90                         |          |           |
| 14   | 17/120ML-11<br>(17/X120ML-11) | h=120                        |          |           |
| 15   | 17/150ML-11<br>(17/X150ML-11) | h=150                        |          |           |
| 16   | 17/180ML-11<br>(17/X180ML-11) | h=180                        |          |           |
| 17   | 17/210ML-11<br>(17/X210ML-11) | h=210                        |          |           |
| 18   | 17/240ML-11<br>(-)            | h=240                        |          |           |

# Фасадная система МТС-v-350

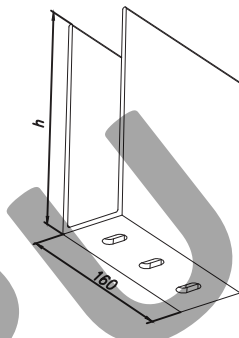
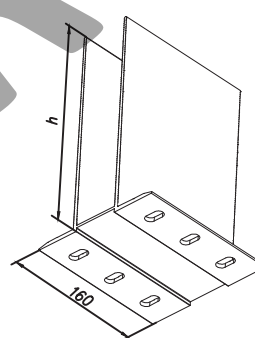
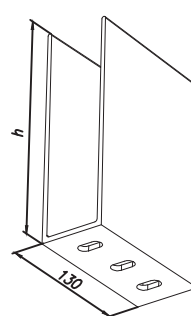
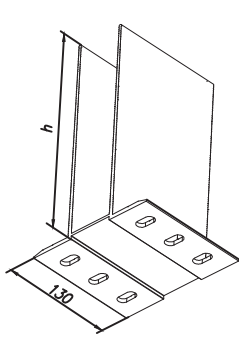
## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение                 | Наименование                | Ед. Изм. | Общий вид  |
|------|-----------------------------|-----------------------------|----------|--|
|      |                             | MacFOX (XFOX) M кронштейны: |          |  |
| 21   | 17/40M-11<br>(-)            | h=40                        | шт.      | <br>    |
| 22   | 17/60M-11<br>(17/X70M-11)   | h=60<br>(h=70)              |          |  |
| 23   | 17/90M-11<br>(17/X90M-11)   | h=90                        |          |  |
| 24   | 17/120M-11<br>(17/X120M-11) | h=120                       |          |  |
| 25   | 17/150M-11<br>(17/X150M-11) | h=150                       |          |  |
| 26   | 17/180M-11<br>(17/X180M-11) | h=180                       |          |  |
| 27   | 17/210M-11<br>(17/X210M-11) | h=210                       |          |  |
| 28   | 17/240M-11<br>(-)           | h=240                       |          |  |
|      |                             | MacFOX (XFOX) S кронштейны: |          |  |
| 31   | 17/40S-11<br>(-)            | h=40                        | шт.      | <br> |
| 32   | 17/60S-11<br>(17/X70S-11)   | h=60<br>(h=70)              |          |  |
| 33   | 17/90S-11<br>(17/X90S-11)   | h=90                        |          |  |
| 34   | 17/120S-11<br>(17/X120S-11) | h=120                       |          |  |
| 35   | 17/150S-11<br>(17/X150S-11) | h=150                       |          |  |
| 36   | 17/180S-11<br>(17/X180S-11) | h=180                       |          |  |
| 37   | 17/210S-11<br>(17/X210S-11) | h=210                       |          |  |
| 38   | 17/240S-11<br>(-)           | h=240                       |          |  |



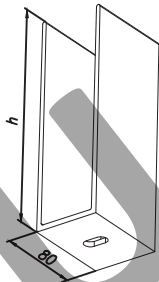
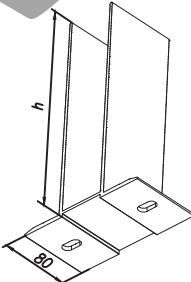
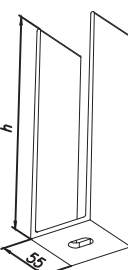
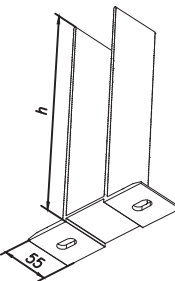
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение   | Наименование                  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|---------------|-------------------------------|----------|---|
| 41   | 17/U80L-11    | UFOX L кронштейн:<br>h=80     | шт.      |    |
| 42   | 17/U180L-11   | UFOX L кронштейн:<br>h=180    |          |   |
| 43   | 17/U230L-11   | UFOX L кронштейн:<br>h=230    |          |   |
| 45   | 17/UT180L-11  | UTFOX L кронштейны:<br>h=180  | шт.      |   |
| 46   | 17/UT230L-11  | UTFOX L кронштейны:<br>h=230  | шт.      |   |
| 51   | 17/U80ML-11   | UFOX ML кронштейн:<br>h=80    | шт.      |  |
| 52   | 17/U180ML-11  | UFOX ML кронштейн:<br>h=180   |          |   |
| 53   | 17/U230ML-11  | UFOX ML кронштейн:<br>h=230   |          |   |
| 55   | 17/UT180ML-11 | UTFOX ML кронштейны:<br>h=180 | шт.      |  |
| 56   | 17/UT230ML-11 | UTFOX ML кронштейны:<br>h=230 | шт.      |   |

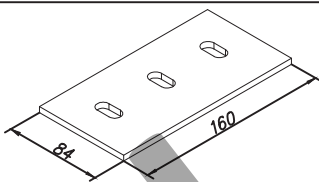
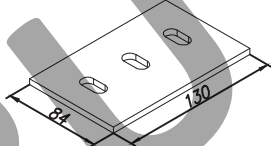
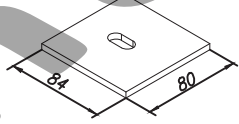
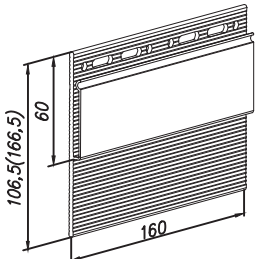
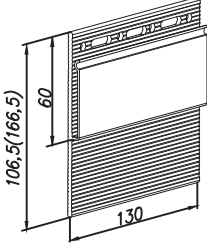
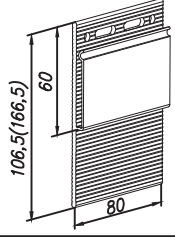
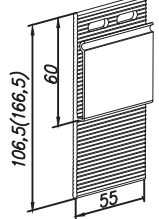
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение  | Наименование                 | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|--------------|------------------------------|----------|---|
| 61   | 17/U80M-11   | UFOX M кронштейн:<br>h=80    | шт.      |    |
| 62   | 17/U180M-11  | UFOX M кронштейн:<br>h=180   |          |   |
| 63   | 17/U230M-11  | UFOX M кронштейн:<br>h=230   |          |   |
| 65   | 17/UT180M-11 | UTFOX M кронштейны:<br>h=180 | шт.      |   |
| 66   | 17/UT230M-11 | UTFOX M кронштейны:<br>h=230 | шт.      |   |
| 71   | 17/U80S-11   | UFOX S кронштейн:<br>h=80    | шт.      |  |
| 72   | 17/U180S-11  | UFOX S кронштейн:<br>h=180   |          |   |
| 73   | 17/U230S-11  | UFOX S кронштейн:<br>h=230   |          |   |
| 75   | 17/UT180S-11 | UTFOX S кронштейны:<br>h=180 | шт.      |  |
| 76   | 17/UT230S-11 | UTFOX S кронштейны:<br>h=230 | шт.      |   |

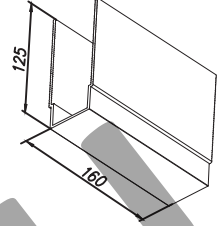
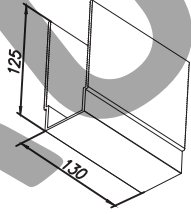
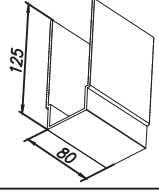
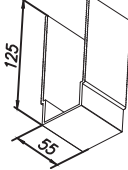
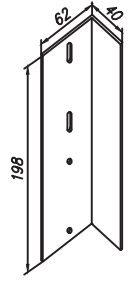
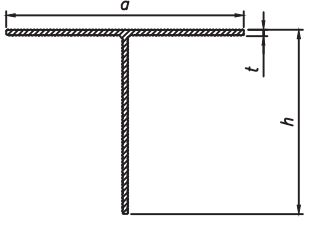
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение                 | Наименование                          | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|-----------------------------|---------------------------------------|----------|---|
| 77   | 10/Iso-L                    | Термомост L                           | шт.      |    |
| 78   | 10/Iso-ML                   | Термомост ML                          | шт.      |    |
| 79   | 10/Iso-M                    | Термомост M                           | шт.      |    |
| 80   | 17/MDF-160<br>17/MDF166-160 | Удлинитель кронштейна<br>MacDISFOX L  | шт.      |   |
| 81   | 17/MDF-130<br>17/MDF166-130 | Удлинитель кронштейна<br>MacDISFOX ML | шт.      |  |
| 82   | 17/MDF-80<br>17/MDF166-80   | Удлинитель кронштейна<br>MacDISFOX M  | шт.      |  |
| 83   | 17/MDF-55<br>17/MDF166-55   | Удлинитель кронштейна<br>MacDISFOX S  | шт.      |  |

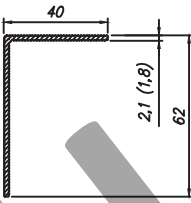
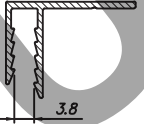
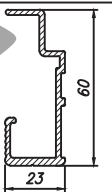
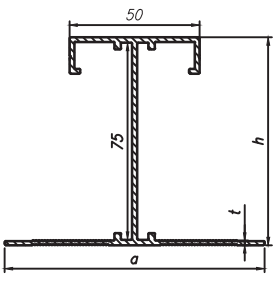
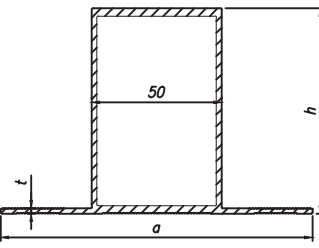
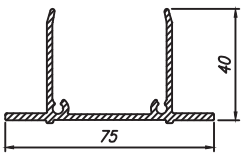
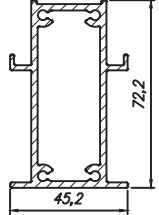
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение  | Наименование   | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|--|--|----------|---|
| 85   | 17/MHD-160   | Удлинитель межэтажный L  | шт.      |    |
| 86   | 17/MHD-130   | Удлинитель межэтажный ML   | шт.      |    |
| 87   | 17/MHD-80  | Удлинитель межэтажный M  | шт.      |   |
| 88   | 17/MHD-55  | Удлинитель межэтажный S  | шт.      |  |
| 90   | 17/MCF   | Соединитель профиля MacCONFOX  | шт.      |  |
| 91   | 05/T62/80/2,1<br>05/T62/80/1,8<br>05/T60/78/1,7<br>05/T40/80/1,8<br>05/T62/100/2,1<br>05/T62/100/1,8<br>05/T51/70/1,7-1,3N<br>(Тип профиля выбирают по результатам статического расчета) | Несущий Т-профиль<br>h=62; a=80; t=2,1<br>h=62; a=80; t=1,8<br>h=60; a=78; t=1,7<br>h=40; a=80; t=1,8<br>h=62; a=100; t=2,1<br>h=62; a=100; t=1,8<br>h=51; a=70; t=1,3 | п.м.     |  |

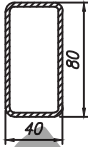
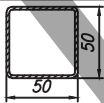
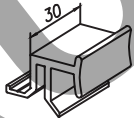
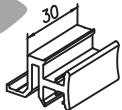
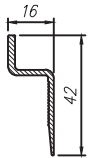
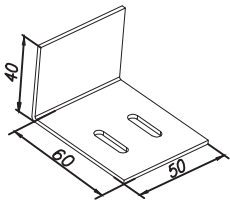
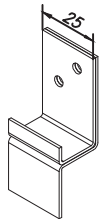
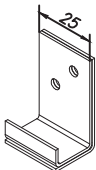
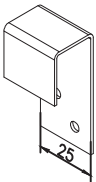
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение   | Наименование  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|---|---|----------|---|
| 92   | 05/L62/40/2,1<br>05/L62/40/1,8<br>(Тип профиля выбирают по результатам статического расчета)  | Несущий L-профиль   | п.м.     |    |
| 95   | 05/FP25/4   | F-профиль 4 мм  | п.м.     |    |
| 96   | 05/A/Tragprofil (S5059)   | Горизонтальный Траг-профиль   | п.м.     |   |
| 100  | 05/DT80/80/1,5N<br>05/DT100/80/1,8<br>05/DT100/100/2,1<br>05/DT100/130/1,8N<br>(Тип профиля выбирают по результатам статического расчета) | Несущий DT-профиль<br>h=80; a=80; t=1,5<br>h=80; a=100; t=1,8<br>h=100; a=100; t=2,1<br>h=130; a=100; t=1,8 | п.м.     |  |
| 101  | 05/H120/79/50<br>05/H80/78/50N<br>(Тип профиля выбирают по результатам статического расчета)  | Несущий H-профиль<br>a=120; h=79; t=2,1<br>a=80; h=78; t=1,8  | п.м.     |  |
| 104  | 17/MCF/76/D   | Вставка   | п.м.     |  |
| 105  | 17/MCF/73/46/250  | Вставка   | п.м.     |  |

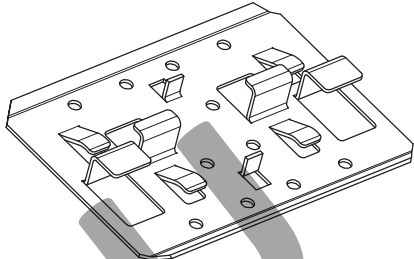
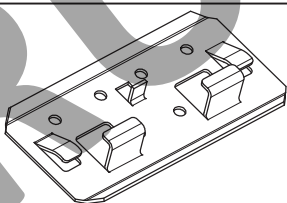
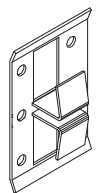
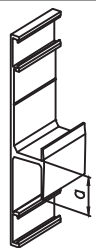
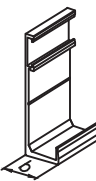
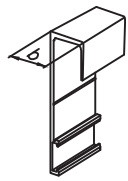
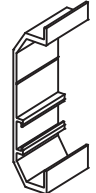
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз. | Обозначение   | Наименование                           | Ед. Изм. | Общий вид   |
|------|---------------|--|----------|---|
| 106  | Труба 40x80x3 | Несущий профиль 40x80                  | п.м.     |    |
| 107  | Труба 50x50x2 | Несущий профиль 50x50                  | п.м.     |    |
| 108  | 07/KAGR1      | Кляммер алюминиевый тип 1              | шт.      |    |
| 108a | 07/KAGR5      | Кляммер алюминиевый тип 5              | шт.      |    |
| 109  | 05/Z14/16/30  | Планка под терракоту алюминиевая тип 1 | п.м.     |  |
| 110  | 20/9100       | Уголок крепежный                       | шт.      |  |
| 111  | 07/КТ18/25Е   | Кляммер рядовой нерж. сталь            | шт.      |  |
| 112  | 07/KU18/25E   | Кляммер стартовый нерж. сталь          | шт.      |  |
| 113  | 07/KF18/25E   | Кляммер финишный нерж. сталь           | шт.      |  |

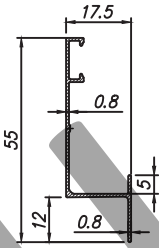
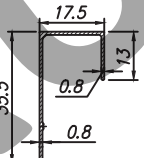
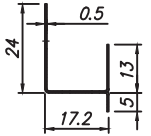
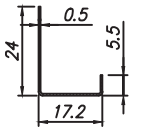
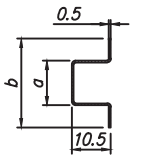
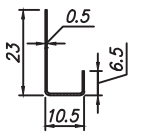
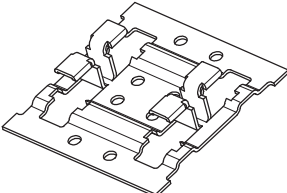
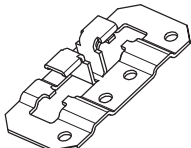
# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз.  | Обозначение                        | Наименование  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|-------|------------------------------------|---|----------|---|
| 113.1 | 07/КЕМ4-8/15с                      | Кляммер рядовой (НС-01)<br>нерж. сталь  | шт.      |    |
| 113.2 | 07/КЕУ-8/15с                       | Кляммер стартовый (НС-02)<br>нерж. сталь  | шт.      |    |
| 114   | 07/KER-12/13<br>07/K2R-13,5/15/1,2 | Кляммер угловой (НД-03)<br>под плитку 12, 13,5 мм                                   | шт.      |   |
| 115   | 07/KAR-L<br>07/KAR-L-1             | Кляммер рядовой алюм. тип 2<br>(Планка рядовая алюм. тип 2)<br>a=14<br>a=17         | шт.      |  |
| 115.1 | 07/KAU-L<br>07/KAU-L-2             | Кляммер стартовый алюм. тип 2<br>(Планка стартовая алюм. тип 2)<br>b=20,9<br>b=24,9 | шт.      |  |
| 115.2 | 07/КАО-L<br>07/КАО-L-2             | Кляммер финишный алюм. тип 2<br>(Планка финишная алюм. тип 2)<br>b=21<br>b=25       | шт.      |  |
| 116   | 07/KATR-L                          | Кляммер рядовой алюм. тип 3<br>(Планка рядовая алюм. тип 3)                         | шт.      |  |

# Фасадная система МТС-v-350

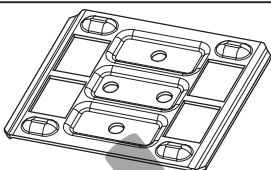
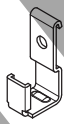







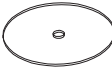

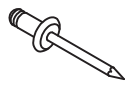
## Перечень применяемых изделий

| Поз.  | Обозначение                    | Наименование  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|-------|--------------------------------|---|----------|---|
| 116.1 | 05/КТ17                        | Планка рядовая алюминиевая тип 6  | п.м.     |    |
| 116.2 | 05/КО17                        | Планка финишная алюминиевая тип 6   | п.м.     |    |
| 116.3 | 05/КТ17/Е                      | Планка рядовая нерж. сталь (оц. сталь)                                      | п.м.     |   |
| 116.4 | 05/КУ17/Е                      | Планка стартовая нерж. сталь (оц. сталь)                                    | п.м.     |  |
| 116.5 | 05/КТ10/ЕD-10<br>05/КТ10/ЕD-12 | Планка клинкера рядовая нерж. сталь (оц. сталь)<br>a=10; b=22<br>a=12; b=24 | п.м.     |  |
| 116.6 | 05/КУ10/ЕD                     | Планка клинкера стартовая (финишная) нерж. сталь (оц. сталь)                | п.м.     |  |
| 117   | 07/КЕМ4-8/7с                   | Кляммер рядовой (НА-01) нерж. сталь   | шт.      |  |
| 117.1 | 07/КЕР-8/7с                    | Кляммер финишный (НА-03) нерж. сталь  | шт.      |  |



# Фасадная система МТС-v-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз.  | Обозначение | Наименование  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|-------|-------------|---|----------|---|
| 118   | 07/KEU-Base | База стартового (финишного) кляммера<br>нерж. сталь<br>(Используется совместно со стартовыми (финишными) зацепами для сборки стартового (финишного) кляммера) | шт.      |    |
| 118.1 | 07/KEU-BS   | Зацеп стартовый<br>нерж. сталь<br>(Используются совместно с базой для сборки стартового кляммера)   | шт.      |    |
| 118.2 | 07/KEU-BF   | Зацеп финишный<br>нерж. сталь<br>(Используются совместно с базой для сборки финишного кляммера)   | шт.      |    |
| 119   | 09/PR-11    | Прижим кляммера (планки) для облицовки 11мм   | шт.      |   |
| 119.1 | 09/PR-8     | Прижим кляммера (планки) для облицовки 8мм  | шт.      |  |
| 119.2 | 09/PR-6     | Прижим кляммера (планки) для облицовки 6мм  | шт.      |  |
| 119.3 | 09/PR-8.5/4 | Прижим стальной планки для облицовки 8,5мм  | шт.      |  |
| 120   | 09/PP       | Подпорка пружинная  | шт.      |  |
| 121   |             | Дистанционная прокладка (неопрен, вспененный полиэтилен)  | шт.      |  |
| 122   |             | Металлическая прижимная пластина  |          |  |
| 130   | 21/20       | Шайба нерж. Ø20   | шт.      |  |
| 131   | 21/30       | Шайба нерж. Ø30   | шт.      |   |
| 132   |             | Заклепка 4x8 A2/A2 (нерж./нерж.)  | шт.      |  |
| 133   |             | Заклепка 3,2x8 A2/A2 (нерж./нерж.)  | шт.      |   |
| 134   |             | Заклепка 5x10 A/A2 (алюм./нерж.)<br>(Заклепка 4,8x10 A/A2 (алюм./нерж.))  | шт.      |   |
| 135   |             | Заклепка 5x12 A/A2 (алюм./нерж.)  | шт.      |   |
| 136   |             | Заклепка 5x14 A/A2 (алюм./нерж.)  | шт.      |   |



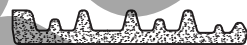

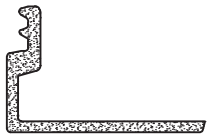
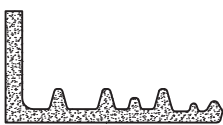
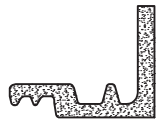
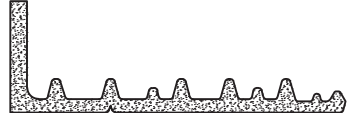
# Фасадная система МТС-в-350

## Перечень применяемых изделий

| Поз.  | Обозначение | Наименование   | Ед. Изм. | Общий вид |
|-------|-------------|--|----------|-----------|
| 137   | 04/16       | Винт самонарезающий 4,2x16 А2 (нерж)   | шт.      |           |
| 138   | 04/25       | Винт самонарезающий 4,2x25 А2 (нерж)   | шт.      |           |
| 139   |             | Винт самонарезающий 4,2x30 оц.   | шт.      |           |
| 140   |             | Винт самонарезающий 4,2x40 оц.   | шт.      |           |
| 141   | 048/45      | Винт самонарезающий 4,8x50 нерж. с шайбой EPDM и сверлом   | шт.      |           |
| 143   |             | Дюбель фасадный Ø10  | шт.      |           |
| 144   |             | Дюбель-гвоздь 6x60<br>(при креплении в слабонесущих материалах параметры анкера выбираются по месту) | шт.      |           |
| 145   |             | Дюбель тарельчатый   | шт.      |           |
| 146   |             | Лента перфорированная горизонтального шва 25 x 0,55(0,75) мм   | п.м.     |           |
| 146.1 |             | Лента перфорированная вертикального шва 12 (10) x 0,55(0,75) мм                                      | п.м.     |           |
| 147   |             | Затирка  | мл.      |           |
| 148   |             | Герметик полиуретановый  | мл.      |           |
| 149   |             | Ветровой зажим рядовой (нерж.)   | шт.      |           |
| 150   |             | Утеплитель   | шт.      |           |

## Фасадная система МТС-v-350

### Перечень применяемых изделий

| Поз.  | Обозначение | Наименование  | Ед. Изм. | Общий вид   |
|-------|-------------|---|----------|---|
| 151   |             | Терракотовая плита<br>(возможны различные сечения плитки)               | шт.      |    |
| 152   |             | Плитка декоративная<br>(возможны различные сечения плитки)              | шт.      |    |
| 153   |             | Панель керамической черепицы<br>рядовая                                 | шт.      |    |
| 153.1 |             | Панель керамической черепицы<br>рядовая доборная                        | шт.      |    |
| 153.2 |             | Панель керамической черепицы<br>финишная                                | шт.      |    |
| 153.3 |             | Панель керамической черепицы<br>финишная доборная                       | шт.      |    |
| 153.4 |             | Панель керамической черепицы<br>угловая правая                          | шт.      |   |
| 153.5 |             | Панель керамической черепицы<br>угловая левая                           | шт.      |  |
| 153.6 |             | Панель керамической черепицы<br>торцевая правая                         | шт.      |  |
| 153.7 |             | Панель керамической черепицы<br>торцевая левая                          | шт.      |  |
| 153.8 |             | Панель керамической черепицы<br>торцевая доборная правая                | шт.      |  |
| 153.9 |             | Панель керамической черепицы<br>торцевая доборная (полуторная)<br>левая | шт.      |  |

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в элементы конструкции без предварительного уведомления.

# Фасадная система МТС-v-350

---

## Общие данные

### 1. Принципиальное описание конструкции.

Конструкция для устройства навесной фасадной системы «NordFOX МТС-v-350» предназначена для облицовки фасадов зданий и других строительных сооружений керамическими плитами, декоративными плитками под кирпич и керамической черепицей и утепления стен с наружной стороны в соответствии с требованиями действующих норм по тепловой защите зданий.

Конструкция состоит из:

- несущих и опорных кронштейнов из алюминиевого сплава, предназначенных для установки на строительном основании (стене) с помощью анкерных дюбелей или анкеров;
- несущих направляющих и горизонтальных профилей из алюминиевого сплава, прикрепляемых к кронштейнам с помощью самонарезающих винтов из коррозионно-стойкой стали или вытяжных заклепок из коррозионно-стойкой стали или алюминиевых заклепок с сердечником из коррозионно-стойкой стали;
- теплоизоляционных изделий (при наличии требований по теплоизоляции) закрепленных на основании с помощью тарельчатых дюбелей;
- защитной паропроницаемой мембраны (при необходимости), плотно закрепляемой при монтаже теми же тарельчатыми дюбелями на внешней стороне слоя теплоизоляции;
- специальных крепежных изделий: (кляммеров) и горизонтальных планок из алюминиевого сплава, либо коррозионно-стойкой стали, либо из оцинкованной стали с полимерным покрытием, ветровых зажимов из коррозионно-стойкой стали или оцинкованной стали для установки элементов облицовки;
- элементов облицовки (наружный декоративно-защитный экран) в виде керамических и декоративных плит со скрытым креплением к направляющим с помощью кляммеров и горизонтальных планок;
- деталей примыкания системы к проемам, углам, цоколю, крыше и др. участкам здания.

### 2. Назначение и область применения.

Конструкции применяются для устройства навесных фасадных систем вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений различных уровней ответственности, всех степеней огнестойкости и классов функциональной и конструктивной пожарной опасности по СНиП 21-01-97 в следующих районах и местах строительства:

- относящихся к различным ветровым районам по СНиП 2.01.07-85 с учетом расположения и высоты возводимых зданий и сооружений;
- с обычными геологическими и геофизическими условиями, а также на просадочных грунтах 1-го типа по СНиП 2.02.01-83 и на вечномёрзлых грунтах в соответствии с 1-м принципом по СНиП 2.02.04-88;
- с различными температурно-климатическими условиями по СНиП 23-01-99 в сухих, нормальных или влажных зонах влажности;

# Фасадная система МТС-v-350

---

- с неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной окружающей средой по СНиП 2.03.11-85.

## 3. Исходные данные для проектирования.

3.1 Задание на проектирование включает в себя:

- архитектурные чертежи фасадов здания, включающие данные о фактуре и цвете облицовочных материалов, чертежи архитектурных деталей (карнизов, обрамления проемов и т.п.) и другие необходимые данные, если это не входит в состав работ по данному объекту;
- строительные чертежи наружных стен от фундаментов до парапетов, включая узлы, поясняющие решение и размеры всех конструкций;
- поэтажные планы;
- акт обследования наружных стен здания, где указывается состояние поверхности фасадов, результаты испытаний на вырыв дюбелей;
- геодезическую съемку фасадов с данными о величинах отклонений их отдельных участков от вертикальной плоскости;

3.2 Определение основных параметров системы

К основным параметрам системы относятся:

- тип и размеры облицовочных материалов, а также способ их крепления к подконструкции;
- тип и размеры плит утеплителя;
- марку дюбелей для крепления кронштейнов несущего каркаса к основанию;
- марку дюбелей для крепления плит утеплителя к основанию.

## 4. Состав рабочей документации.

Рабочий проект или рабочая документация системы навесных вентилируемых фасадов включает следующие разделы:

- общая пояснительная записка;
- спецификация материалов и изделий;
- контур фасадных работ;
- схемы раскладки плит облицовки на фасадах с маркировкой узлов;
- схемы раскладки кронштейнов и направляющих;
- схемы раскладки кляммеров и горизонтальных планок;
- узлы;
- статический расчет системы;
- акты испытаний дюбелей;
- инструкция по монтажу;
- инструкция по эксплуатации.

## 5. Основные этапы работ по монтажу.

5.1 Подготовительные работы

---

## Фасадная система МТС-v-350

---

5.1.1 Ограждающие конструкции здания подвергаются обследованию для определения их несущей способности.

5.1.2 Все изолируемые поверхности освобождают от выступающих деталей, не являющихся конструктивными элементами здания, водостоков, антенн, вывесок и т.п.

5.1.3 Наплывы бетона или кладочного раствора, непрочные фрагменты старой штукатурки или облицовочных материалов должны быть удалены.

5.1.4 Определяются предельные отклонения поверхности стены от вертикальной плоскости; на стены наносятся специальные метки с указанием размера отклонения, которое должно быть компенсировано при монтаже металлического каркаса системы.

### 5.2 Монтаж системы.

5.2.1 Монтаж системы начинают с разметки фасада и установки маяков, по которым будут устанавливаться и крепиться к строительному основанию кронштейны. Разметка фасада выполняется согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту (по монтажной схеме установки кронштейнов и направляющих) с помощью геодезического прибора, уровнем и отвесом. Установка и крепление кронштейнов и профилей в пределах захватки производится в зависимости от принятых технологических решений.

5.2.2 После разметки в поверхности стены сверлят отверстия для крепления кронштейнов фасадными дюбелями, типы и марки которых выбираются в зависимости от материала стены и ее несущей способности.

5.2.3 Согласно проекту (монтажная схема установки кронштейнов и направляющих), устанавливаются несущие и опорные кронштейны в места, предусмотренные проектом. Для предотвращения образования «мостиков холода» и исключения контактной коррозии с материалом стены, под кронштейны устанавливаются термомосты.

5.2.4 В случае увеличения вылета на кронштейны монтируются удлинители. При необходимости количество заклепок может быть увеличено в соответствии с расчетом. Применение удлинителей кронштейнов приводит к увеличению вырывающего усилия на фасадном дюбеле несущего кронштейна и требует дополнительного расчета.

### 5.3 Монтаж теплоизоляционного слоя и ветрогидрозащитной мембраны.

5.3.1 Монтаж теплоизоляционного слоя (теплоизоляционных плит) и ветрогидрозащитной мембраны ведется согласно отдельной технологической карте на монтаж теплоизоляционных плит и по рекомендациям производителя теплоизоляционных плит.

### 5.4 Монтаж направляющих.

5.4.1 Монтаж направляющих осуществляется согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту.

5.4.2 В стандартном крепежном блоке систем НВФ «NordFOX», состоящем из несущего и опорных узлов, должны соблюдаться правила крепления направляющих к кронштейнам:

- 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;



## Фасадная система МТС-v-350

---

- 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.

5.4.3 При установке поперечная ось кронштейна должна быть строго перпендикулярна продольной оси направляющей. Наклонное положение направляющей относительно кронштейна приведет к выходу направляющей из плоскости фасада при термических деформациях.

5.4.4 При монтаже подконструкции между торцами направляющих горизонтальных профилей и планок необходимо выдерживать температурный зазор величиной согласно проекту, но не менее 6 мм.

5.5 Монтаж противопожарного короба.

Монтаж противопожарного короба осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту. Тип противопожарного короба определяется на стадии проектирования и согласовывается с заказчиком.

5.6 Монтаж облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

5.6.1 Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «NordFOX».

5.6.2 Плитки устанавливаются на кляммера и (или) горизонтальные планки.

5.6.3 Алюминиевые планки (кляммеры) типа 2 и типа 3 применяются с уплотнителями из ТЭП (ЕПДМ). На каждую облицовочную плиту устанавливается не менее 4 уплотнителей (по 2 на каждую сторону), длина каждого не менее 30мм.

5.6.3 Плитки устанавливаются либо от угла, либо от геодезической оси, по проекту. Монтаж плитки ведется снизу вверх и слева на право (справа налево).

5.6.4 Схема расстановки кляммеров (горизонтальных планок) уточняется по проекту, либо в соответствии с альбомом технических решений.

5.6.5 Обязательное соблюдение вертикального и горизонтального зазора между облицовочными плитами. Величина вертикального и горизонтального зазора согласно проекта на данный объект.

5.6.6 Не допускается отгибание лапок кляммеров.

5.6.7 Не допускается распил кляммера и установка заклепок в непредусмотренные места.

5.6.8 После установки удаляются следы грязи с поверхности облицовочных плит.

5.7 Монтаж облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

5.7.1 Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «NordFOX».

5.7.2 Плитка с заранее зафиксированными на ней кляммерами типа 1 (5) устанавливается на горизонтальные планки тип 1.

## Фасадная система МТС-v-350

---

5.7.3 Плитки устанавливаются либо от угла, либо от геодезической оси, по проекту. Монтаж плитки ведется снизу вверх и слева на право (справа налево).

5.7.4 Схема расстановки кляммеров и горизонтальных планок уточняется по проекту, либо в соответствии с альбомом технических решений.

5.7.5 Обязательное соблюдение вертикального и горизонтального зазора между облицовочными плитами. Величина вертикального и горизонтального зазора согласно проекта на данный объект.

5.7.6 Не допускается отгибание лапок кляммеров.

5.7.7 Не допускается распил кляммера и установка заклепок в непредусмотренные места.

5.7.8 После установки удаляются следы грязи с поверхности облицовочных плит.

5.8 Монтаж декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках.

5.8.1 Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «NordFOX».

5.8.2 Плитки устанавливаются на горизонтальные планки.

5.8.3 Алюминиевые планки типа 6 применяются с уплотнителями из ТЭП (ЕПДМ). На каждую облицовочную плиту устанавливается не менее 2 уплотнителей, длина каждого не менее 30мм.

5.8.4 Плитки устанавливаются либо от угла, либо от геодезической оси, по проекту. Монтаж плитки ведется снизу вверх и слева на право (справа налево).

5.8.5 Схема расстановки горизонтальных планок уточняется по проекту, либо в соответствии с альбомом технических решений.

5.8.6 Обязательное соблюдение вертикального и горизонтального зазора между облицовочными плитами. Величина вертикального и горизонтального зазора согласно проекта на данный объект.

5.8.7 Установка заклепок должна выполняться с учетом соблюдения минимально допустимых краевых расстояний.

5.8.8 После установки удаляются следы грязи с поверхности облицовочных плит.

5.9 Монтаж декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках.

5.9.1 Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «NordFOX».

5.9.2 Плитки устанавливаются на горизонтальные планки клинкера.

5.9.3 Горизонтальные и вертикальные швы между плит облицовки закрываются перфорированными лентами, которые устанавливаются в пропилы нижестоящей и вышестоящей плитки.

5.9.4 Горизонтальные и вертикальные швы между плит облицовки затираются затиркой по перфорированным лентам.

5.9.5 Деформационные швы: горизонтальные швы между плит облицовки в местах стыка вертикальных направляющих (термошвах), а также вертикальные швы которые устраиваются с шагом не более 6м в стыке горизонтальных планок, заполняются



## Фасадная система МТС-v-350

---

полиуретановым герметиком на всю глубину декоративной плитки.

5.9.6 Плитки устанавливаются либо от угла, либо от геодезической оси, по проекту. Монтаж плитки ведется снизу вверх и слева на право (справа налево).

5.9.7 Схема расстановки горизонтальных планок уточняется по проекту, либо в соответствии с альбомом технических решений.

5.9.8 Обязательное соблюдение вертикального и горизонтального зазора между облицовочными плитами в районе деформационных швов. Величина вертикального и горизонтального зазора в районе деформационных швов согласно проекта на данный объект.

5.9.9 Не допускается установка заклепок в непредусмотренные места.

5.9.10 После установки удаляются следы грязи с поверхности облицовочных плит.

5.10 Монтаж плит керамической черепицы.

5.10.1 Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «NordFOX».

5.10.2 Плиты облицовки крепятся к горизонтальным профилям при помощи самонарезающих винтов и ветровых зажимов.

5.10.3 Плиты устанавливаются либо от угла, либо от геодезической оси, по проекту. Монтаж плит ведется снизу вверх и слева на право (справа налево).

5.10.4 Схема расстановки горизонтальных профилей уточняется по проекту, либо в соответствии с альбомом технических решений.

5.10.5 Обязательное соблюдение вертикального и горизонтального модуля раскладки плит. Величина вертикального и горизонтального модуля раскладки плит согласно проекта на данный объект.

5.10.6 Не допускается установка заклепок и самонарезающих винтов в непредусмотренные места.

5.10.7 После установки удаляются следы грязи с поверхности облицовочных плит.

5.11 Работы по монтажу системы могут выполнять организации, специалисты которых прошли обучение и имеют лицензию на право выполнения указанных работ.

5.12 Все работы должны выполняться под контролем лица, ответственного за безопасное производство работ и в соответствии с требованиями СНиП 12-03-99 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования» и СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

### **6. Правила эксплуатации системы.**

6.1 В процессе строительства и эксплуатации здания не допускается крепить любые детали и устройства непосредственно к облицовочным материалам.

6.2 Не следует допускать возможность попадания воды с крыши здания на облицовочные материалы, для чего надо содержать желоба на крыше и водостоки в рабочем состоянии.

6.3 Уход за облицовкой фасада, заключающийся в регулярной очистке и периодическом восстановлении, продлит срок службы облицовки.

## Фасадная система МТС-v-350

---

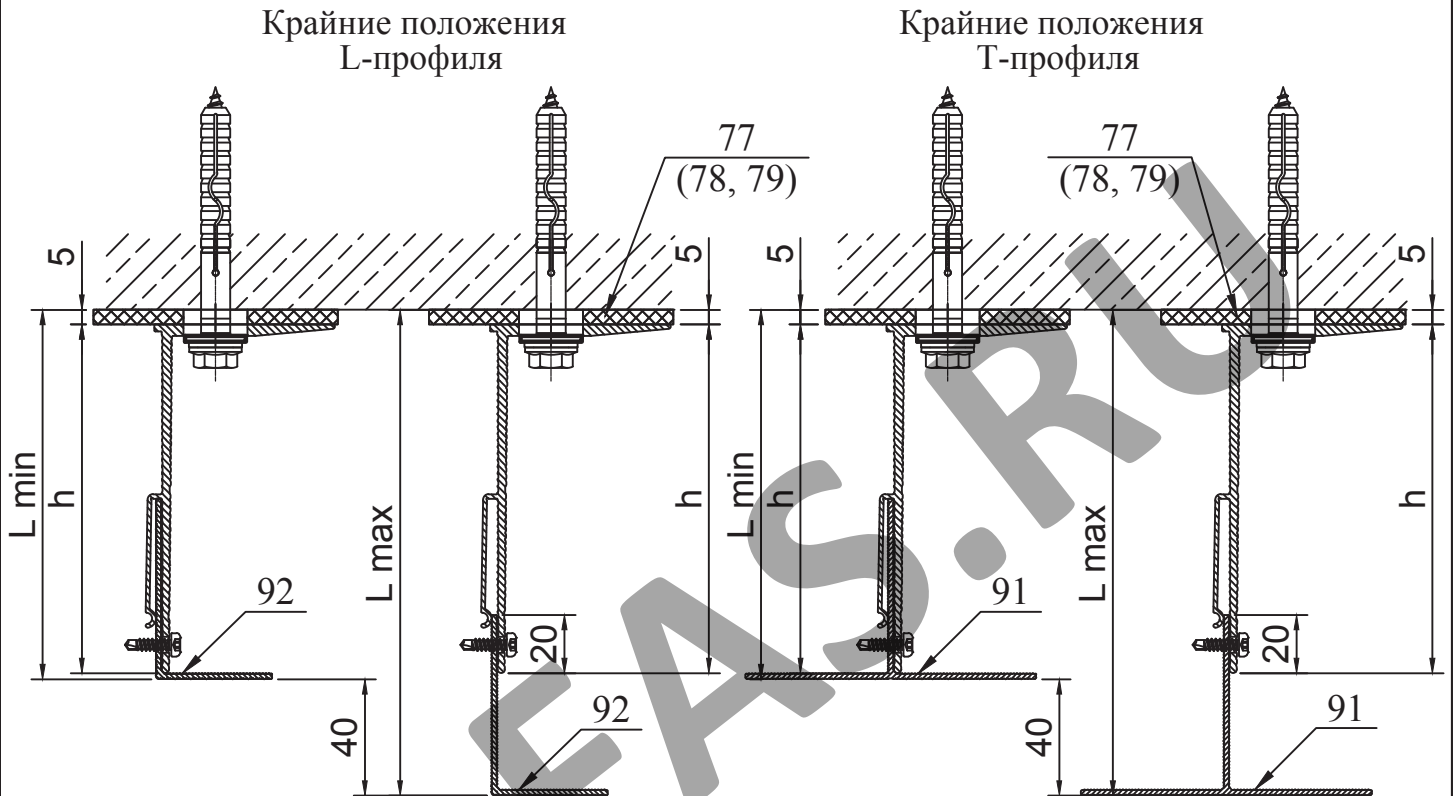
6.4 Элементы облицовки с дефектами, не подлежащие восстановлению, заменяются в последовательности, обратной монтажу.

AL-FAS.RU

# Фасадная система МТС-v-350

Диапазоны регулировки вылета несущих Т- и L-профилей

Горизонтальный разрез



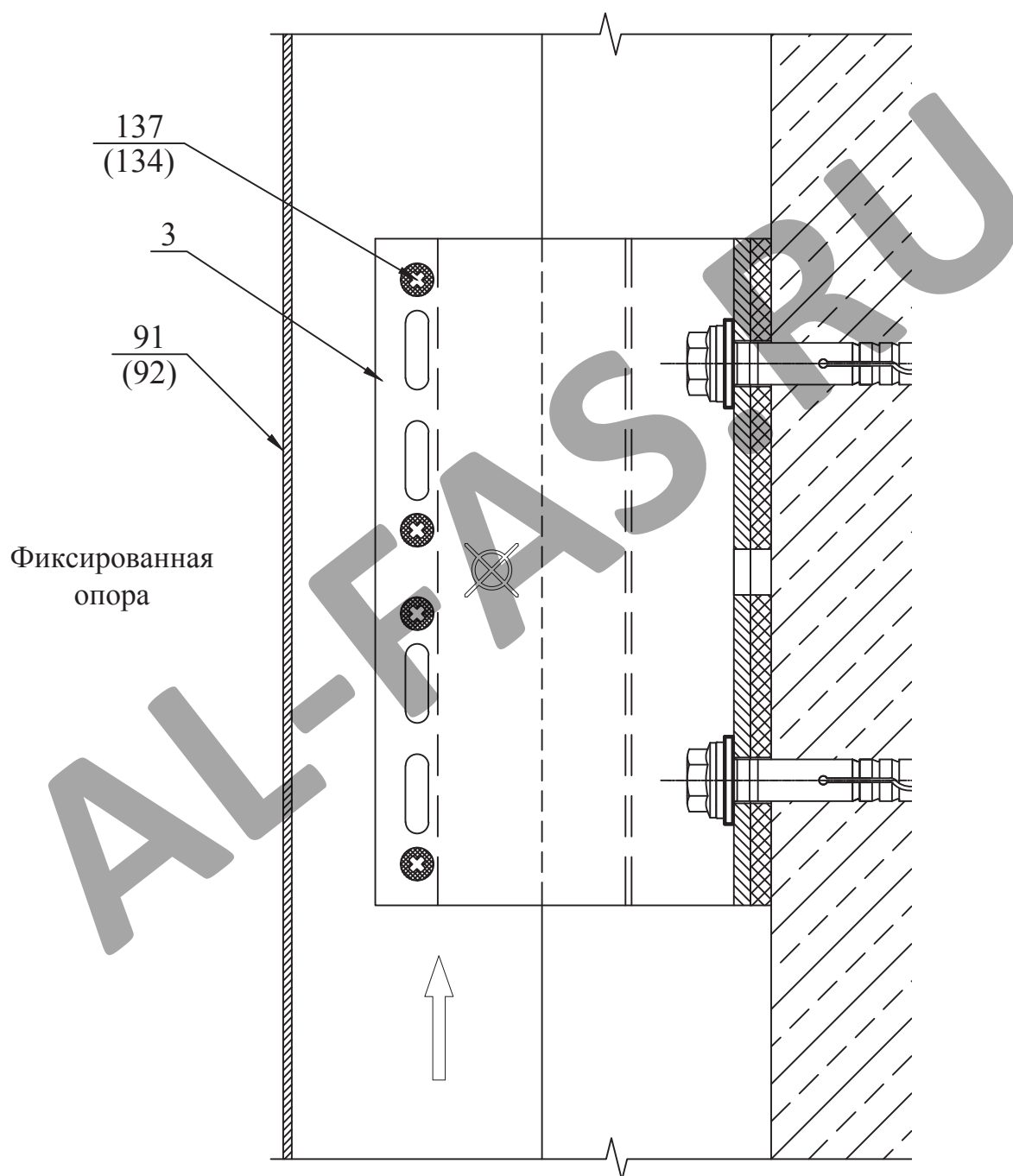
| Вылет кронштейна, h | Вылет вертикальных Т- и L-профилей |     | Вылет вертикальных Т- и L-профилей с удлинителем |              |                 |                 |
|---------------------|------------------------------------|-----|--|--------------|-----------------|-----------------|
|                     | Min                                | Max | Min с 17/MDF                                     | Max с 17/MDF | Min с 17/MDF166 | Max с 17/MDF166 |
| 40                  | 47                                 | 87  | 108*   | 173          | 108*            | 233             |
| 60                  | 67                                 | 107 | 128  | 193          | 128*            | 253             |
| 90                  | 97                                 | 137 | 158  | 223          | 158*            | 283             |
| 120                 | 127                                | 167 | 188  | 253          | 188             | 313             |
| 150                 | 157                                | 197 | 218  | 283          | 218             | 343             |
| 180                 | 187                                | 227 | 248  | 313          | 248             | 373             |
| 210                 | 217                                | 257 | 278  | 343          | 278             | 403             |
| 240                 | 247                                | 287 | 308  | 373          | 308             | 433             |

\* - Указан минимальный вылет с учетом подрезки удлинителя.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) L

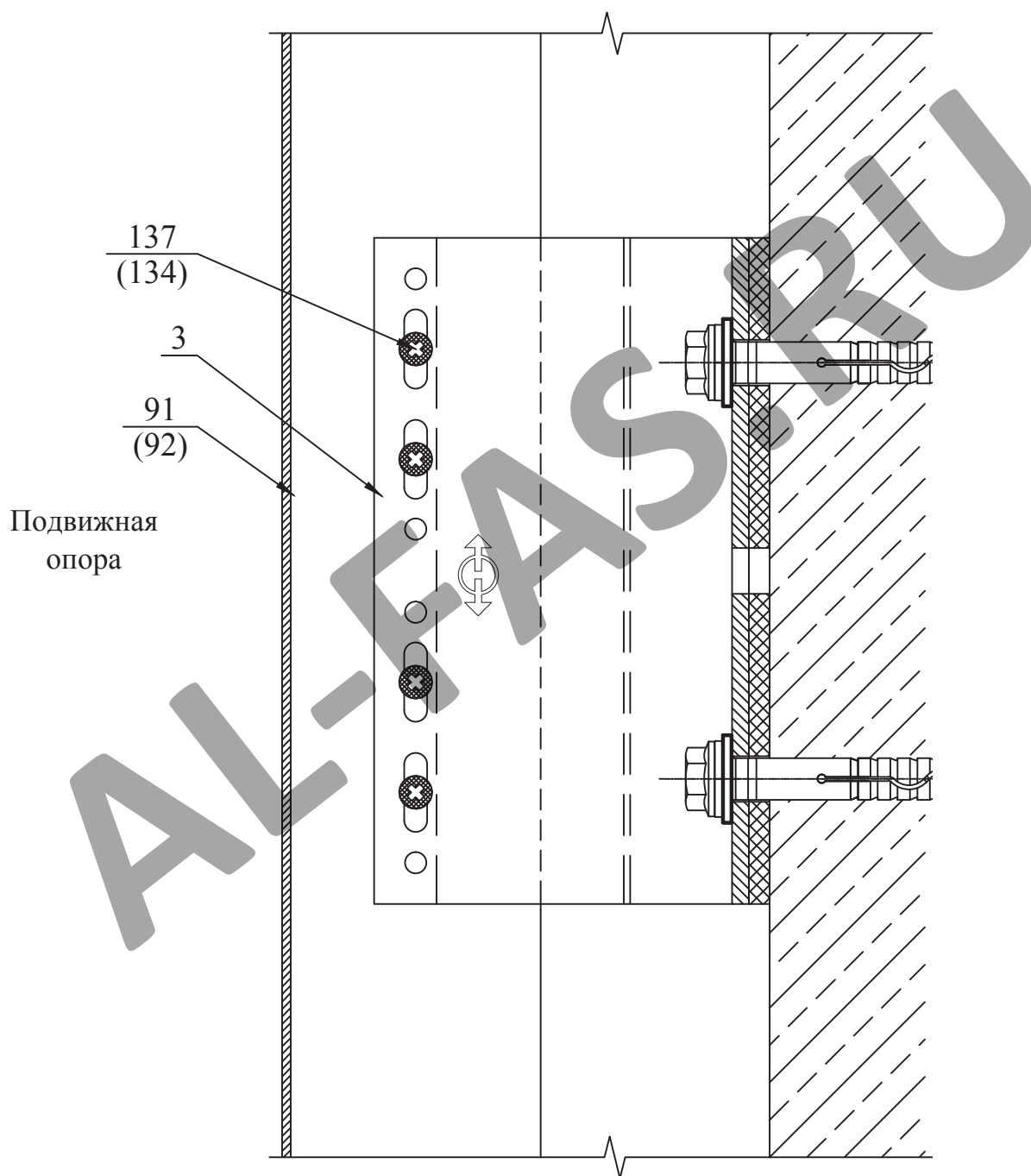
Вертикальный разрез.



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) L

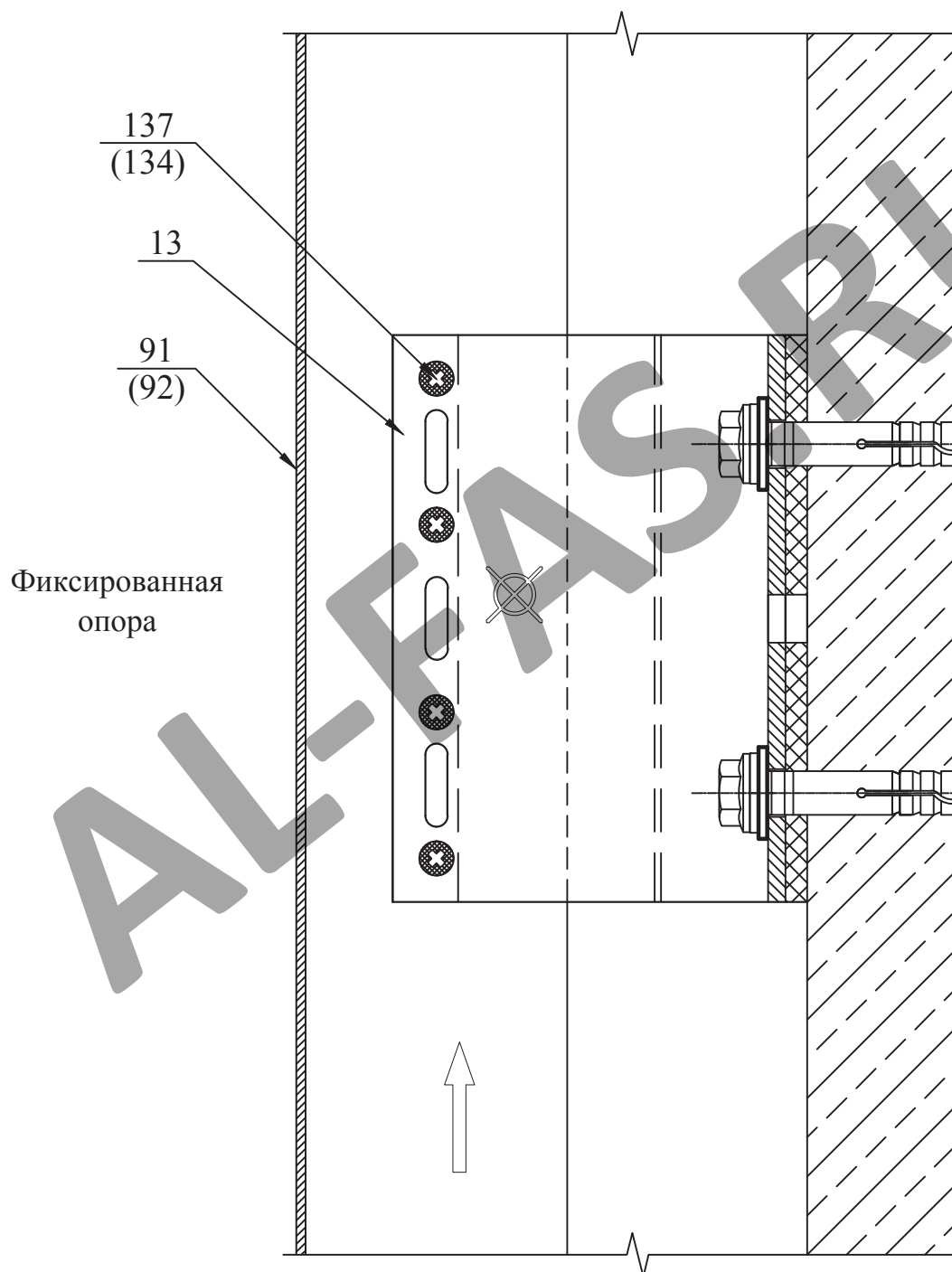
Вертикальный разрез.



# Фасадная система МТС-v-350

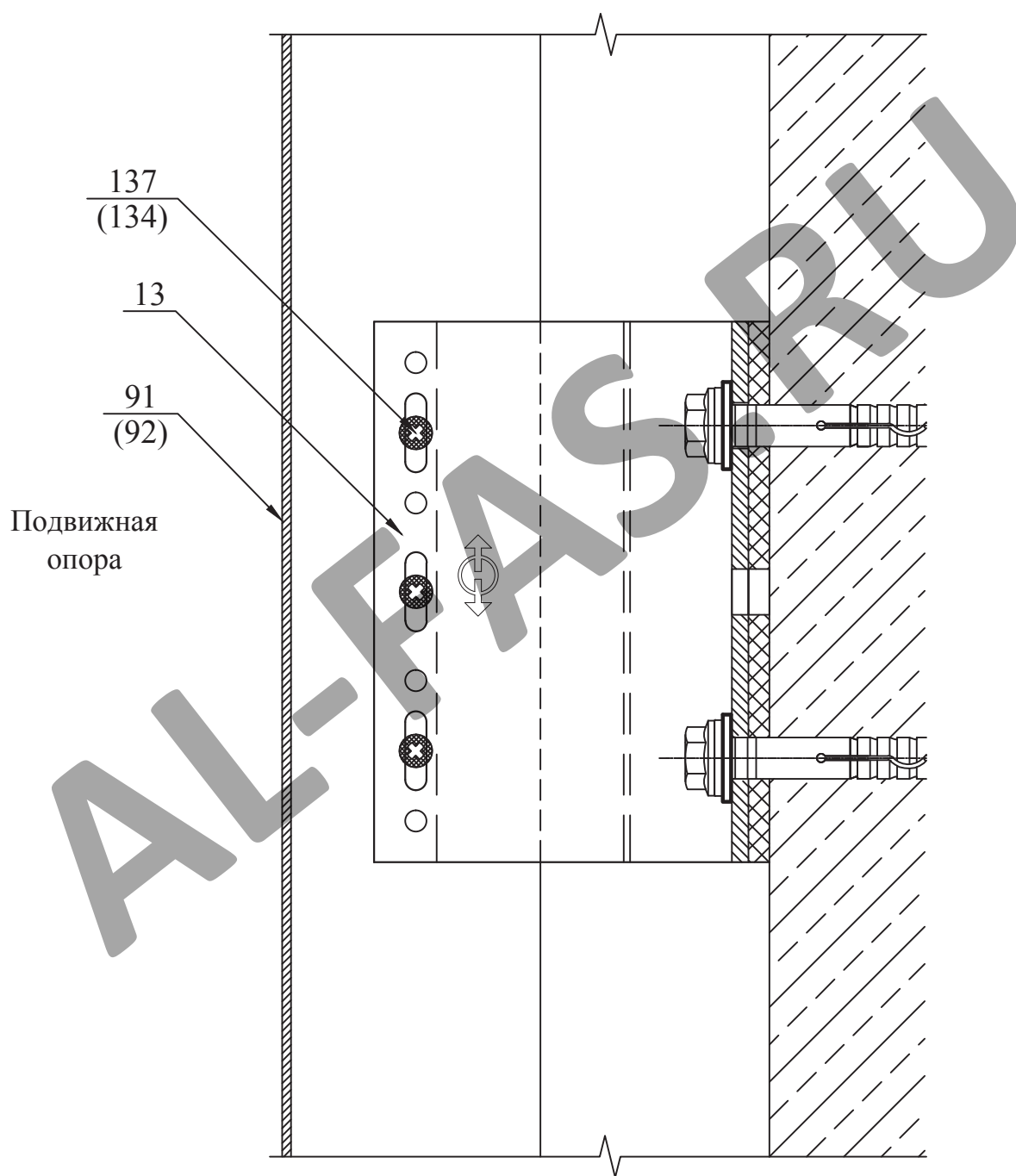
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) ML

Вертикальный разрез.



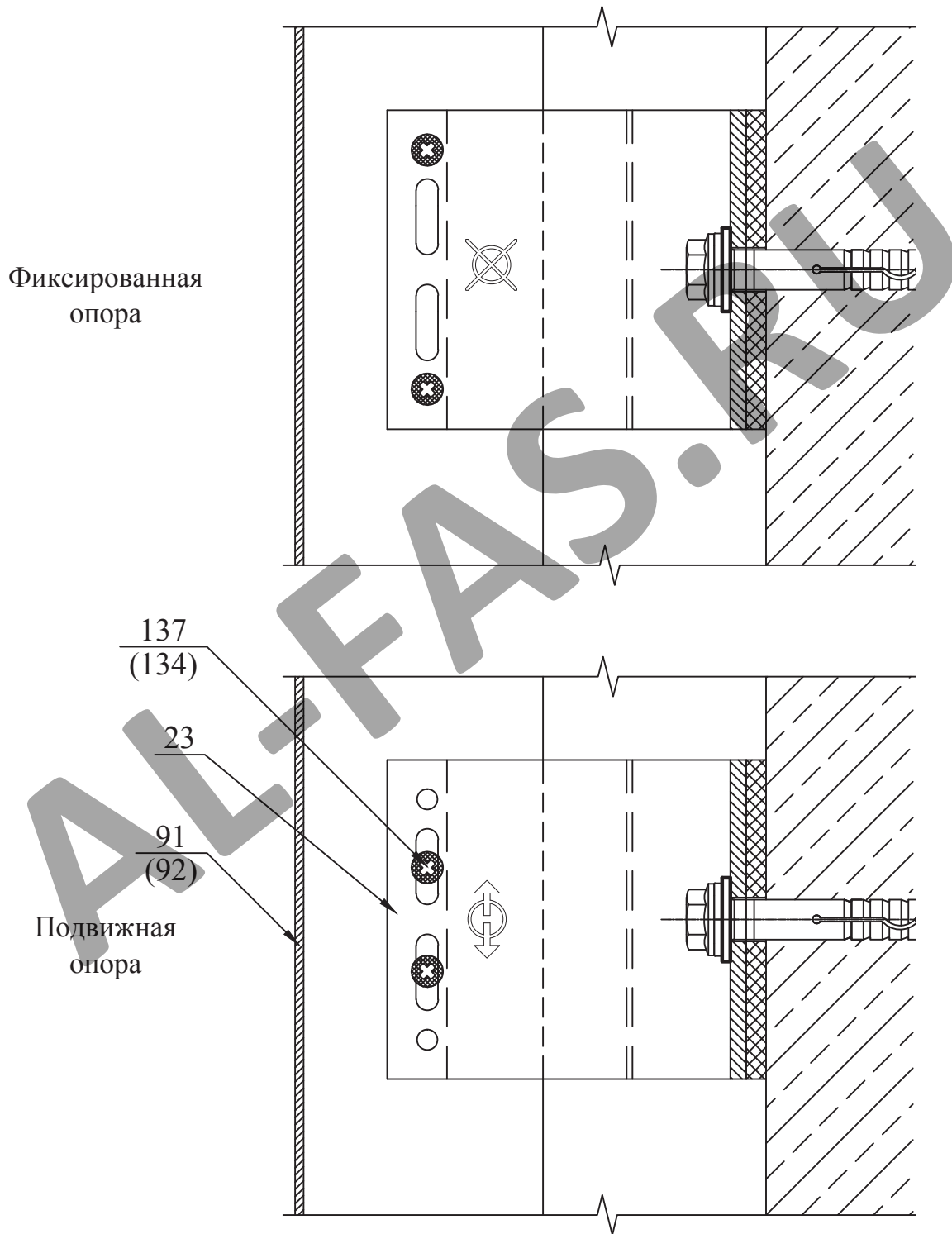
# Фасадная система МТС-v-350

Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) ML  
Вертикальный разрез.



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) М  
Вертикальный разрез.

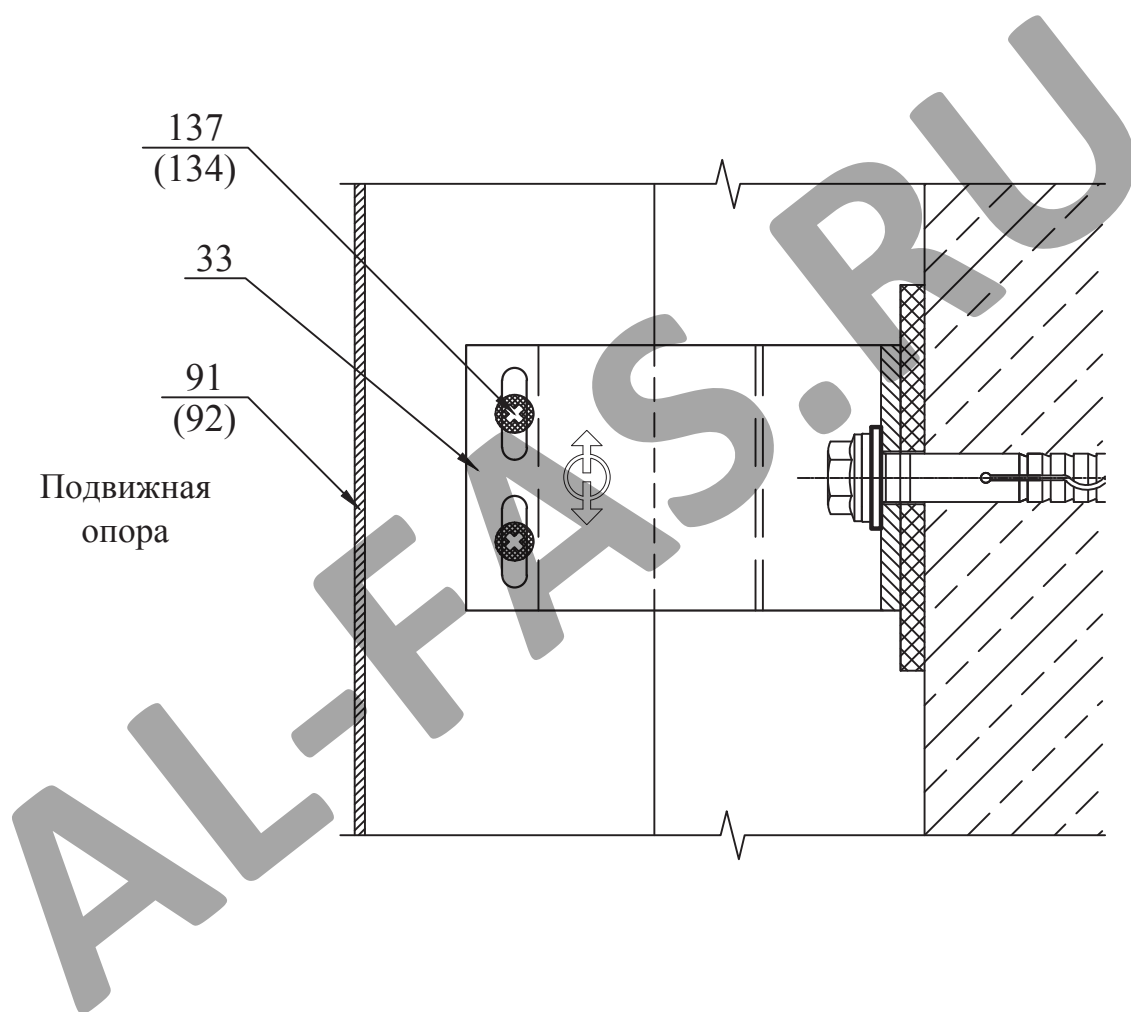




# Фасадная система МТС-v-350

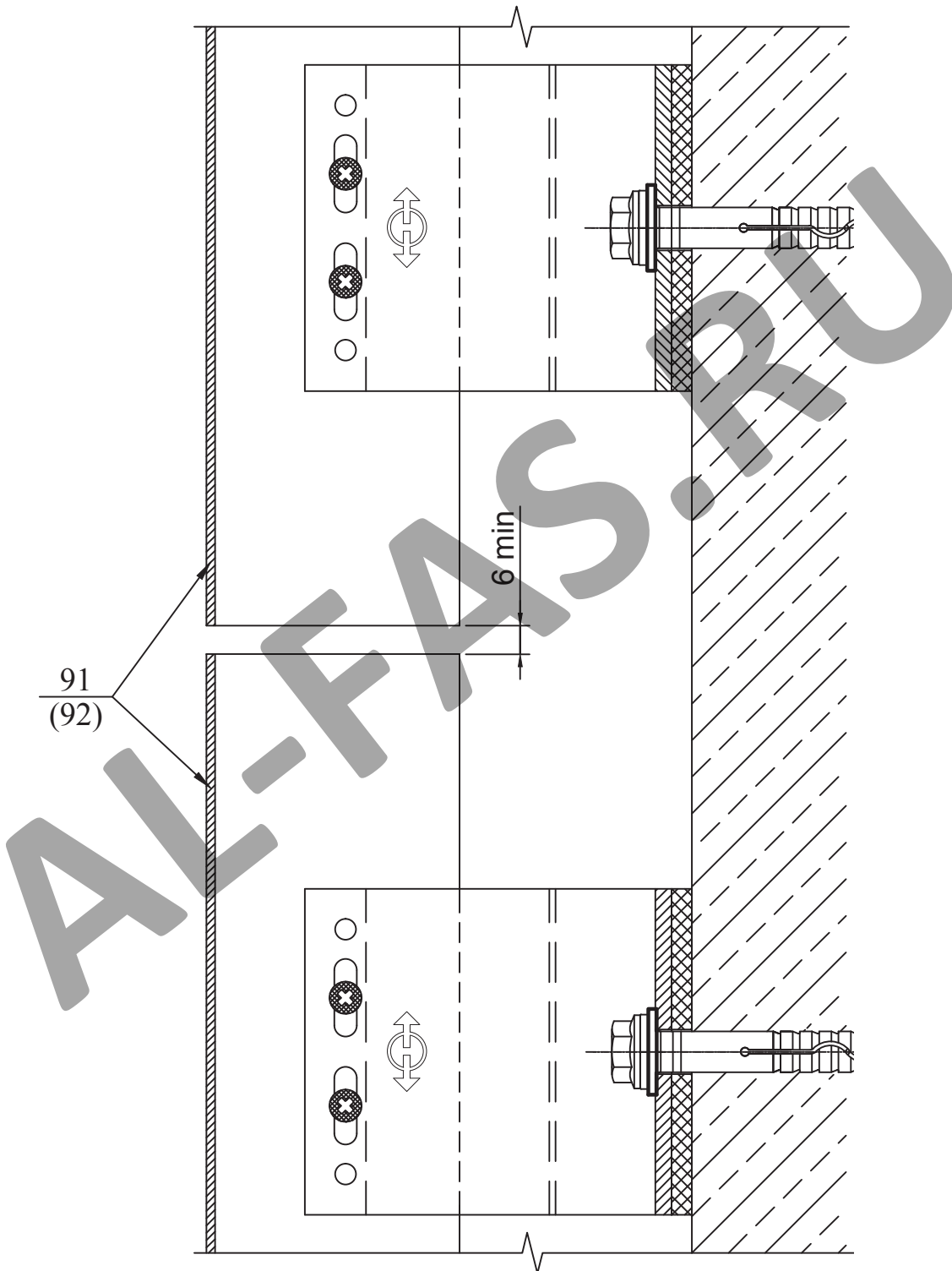
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) S

Вертикальный разрез.



# Фасадная система МТС-v-350

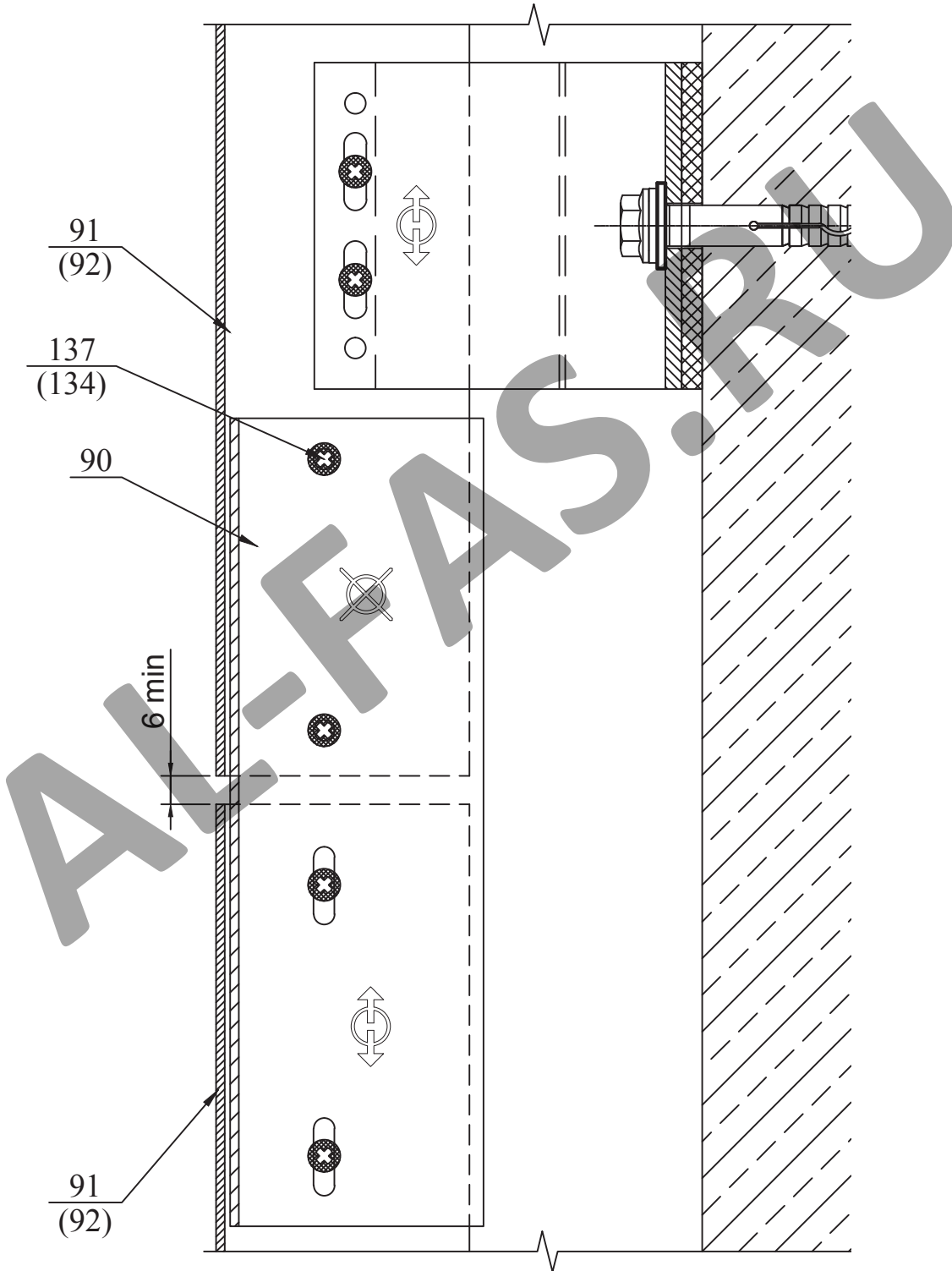
Стык несущих профилей с терморазрывом  
Вертикальный разрез



# Фасадная система МТС-v-350

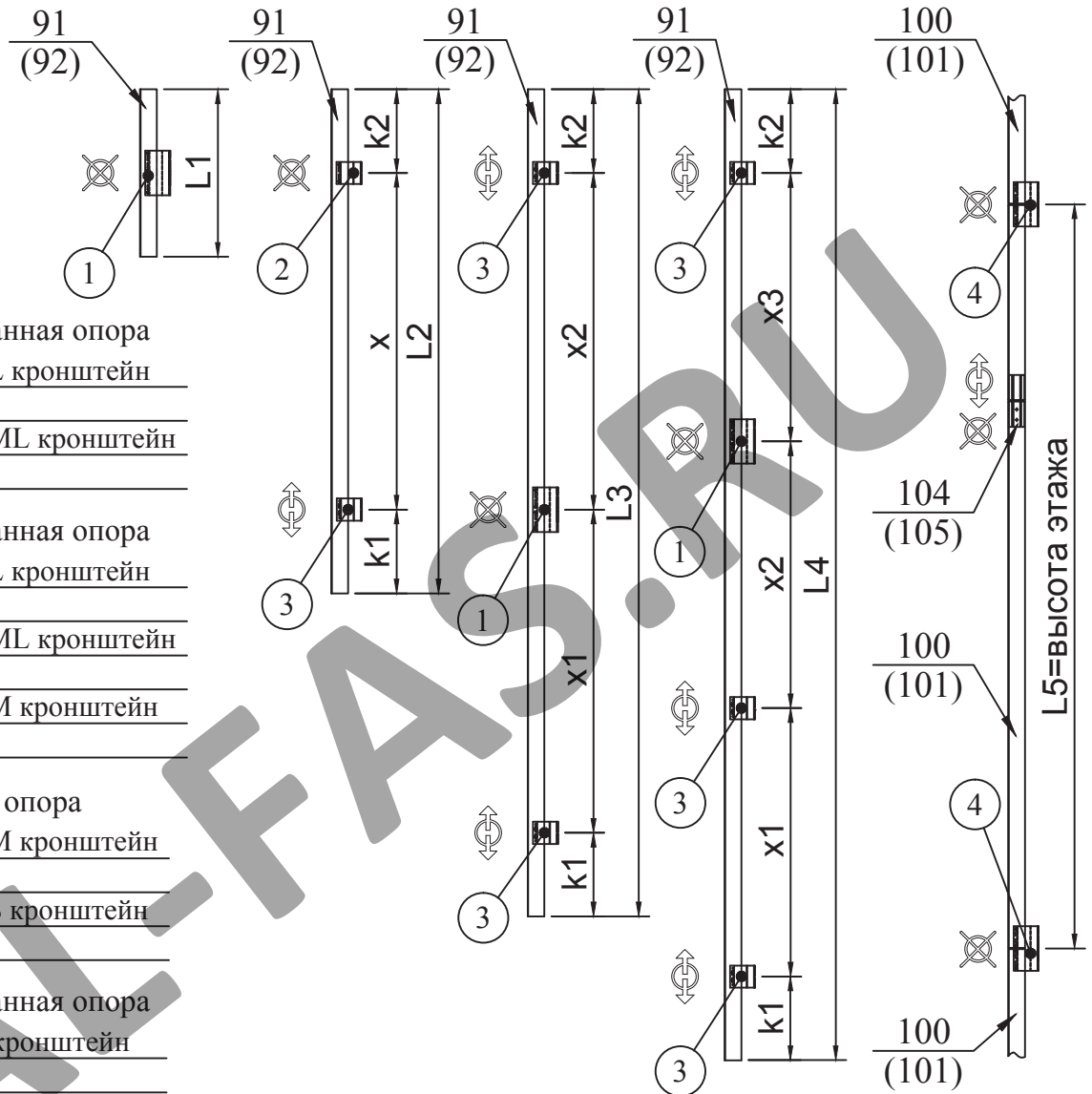
Стык несущих профилей с терморазрывом  
при помощи соединительного элемента CONFOX

Вертикальный разрез



# Фасадная система МТС-v-350

## Типовые схемы расстановки кронштейнов



### 1-фиксированная опора

MacFOX (XFOX) L кронштейн

(см. лист 28)

MacFOX (XFOX) ML кронштейн

(см. лист 30)

### 2-фиксированная опора

MacFOX (XFOX) L кронштейн

(см. лист 28)

MacFOX (XFOX) ML кронштейн

(см. лист 30)

MacFOX (XFOX) M кронштейн

(см. лист 32)

### 3-подвижная опора

MacFOX (XFOX) M кронштейн

(см. лист 32)

MacFOX (XFOX) S кронштейн

(см. лист 33)

### 4-фиксированная опора

UFOX(UTFOX) L кронштейн

(см. лист 144)

UFOX(UTFOX) ML кронштейн

(см. лист 143)

L - длина профиля

x - пролетная часть профиля

k - консольная часть профиля

L, x, k проверяются расчетом

В общем случае  $L1 \leq 600$ ;  $600 \leq L2 \leq 2100$ ;  $2100 \leq L3 \leq 3300$ ;  $3300 \leq L4 \leq 3600$ ;  $L5 \leq 4500$ ;

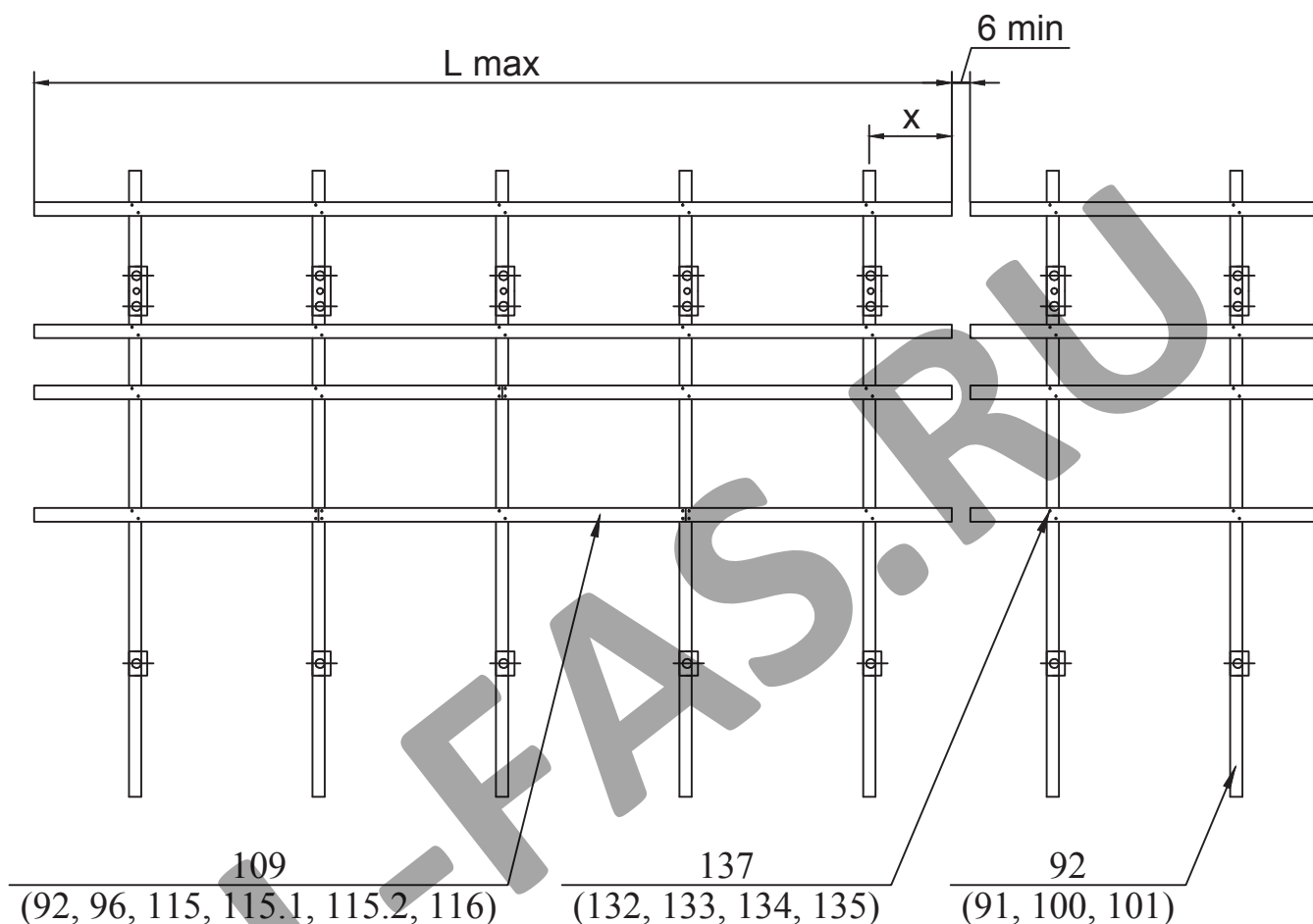
$k \leq 470$ ;  $x \leq 1200$ .

На каждой направляющей может располагаться не более одной фиксированной опоры.

Если стена здания обладает низкой несущей способностью, то фиксированная опора может состоять из двух установленных рядом кронштейнов с фиксированным креплением.

# Фасадная система МТС-v-350

## Установка горизонтальных профилей и планок



Горизонтальный профиль должен крепиться минимум к двум вертикальным профилям. Крепление осуществляется минимум двумя заклепками (винтами самонарезающими) к каждому вертикальному профилю.

Возможно наращивание горизонтальных профилей путем стыка на вертикальных профилях. Цельный либо наращенный горизонтальный профиль должен иметь свободный свес с каждой стороны и иметь длину  $L_{max} \leq 3200\text{мм}$ ! Для черепицы, расположенной в шахматном порядке длина цельного либо наращенного горизонтального профиля  $L_{max} \leq 1200\text{мм}$ !

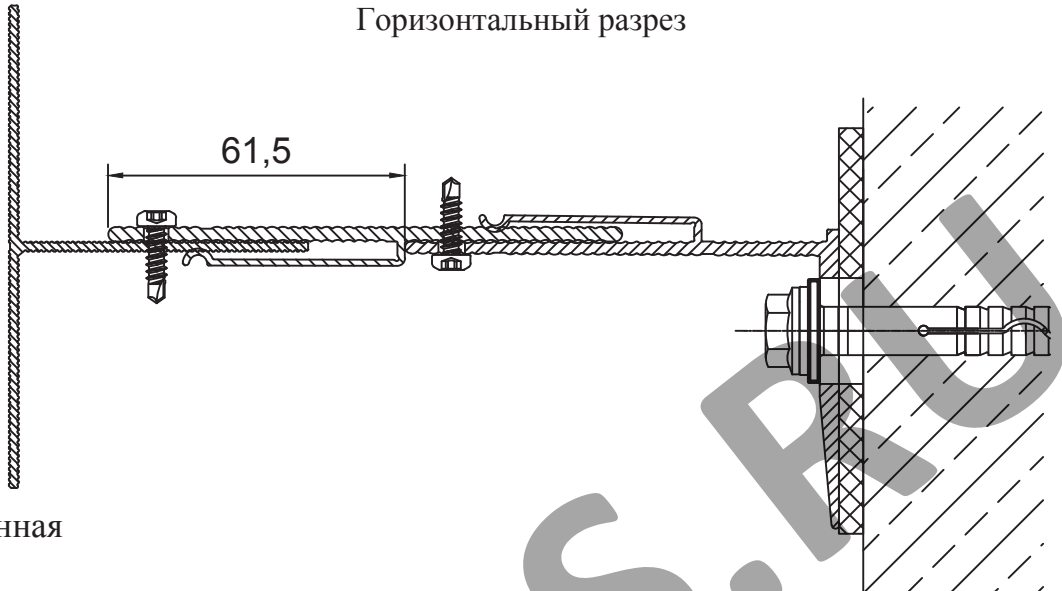
Длина свободного свеса горизонтального профиля  $x$  проверяется расчетом, в общем случае:  $x \leq 300\text{мм}$ .

Зазор между смежными горизонтальными профилями должен составлять не менее 6мм.

# Фасадная система МТС-v-350

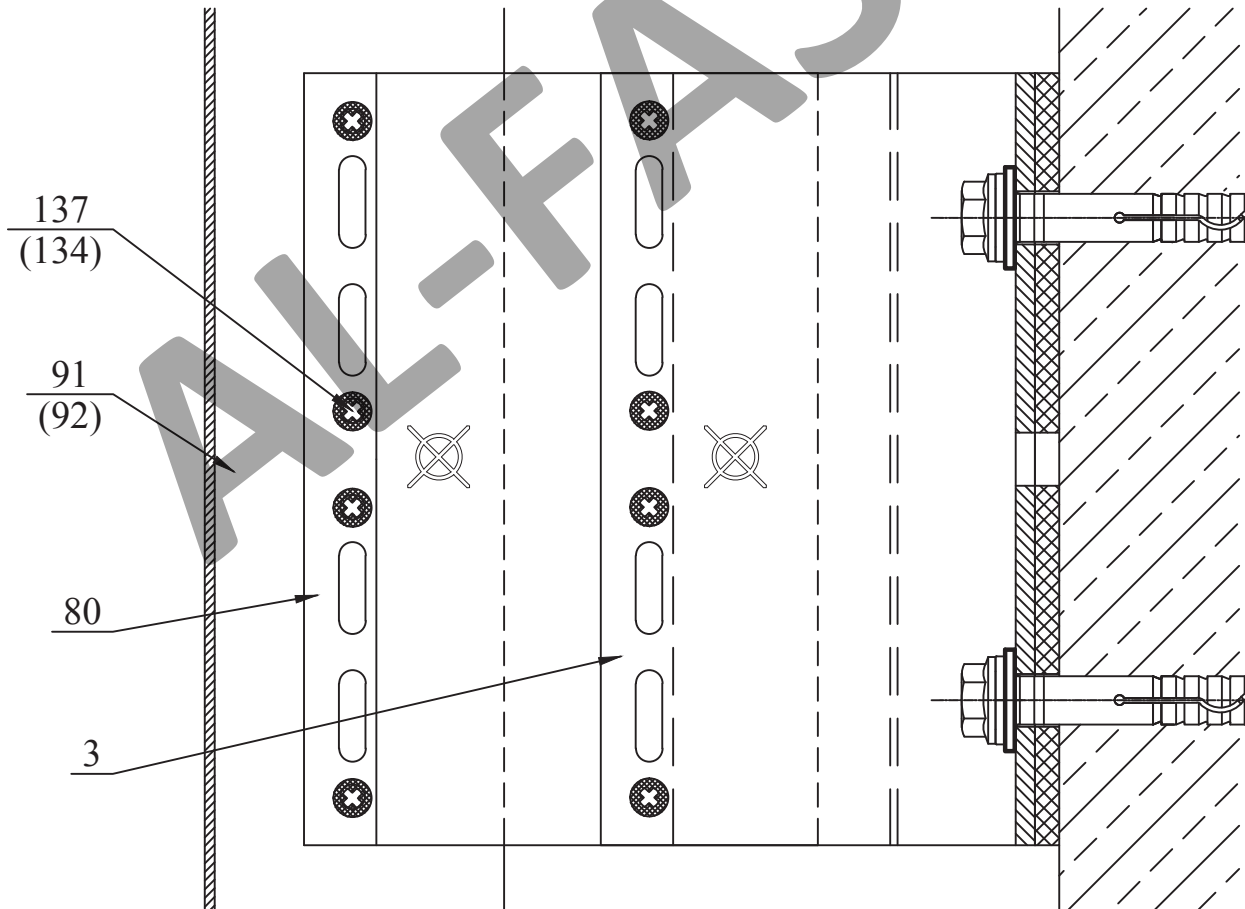
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) L  
с удлинителем кронштейна DISFOX L

Горизонтальный разрез



Фиксированная  
опора

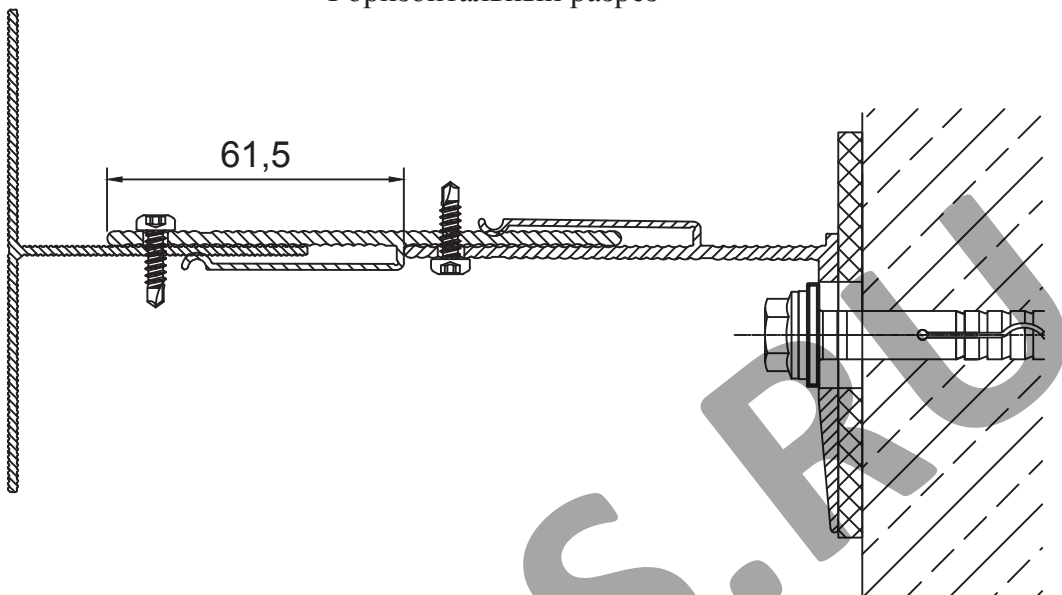
Вертикальный разрез



# Фасадная система МТС-v-350

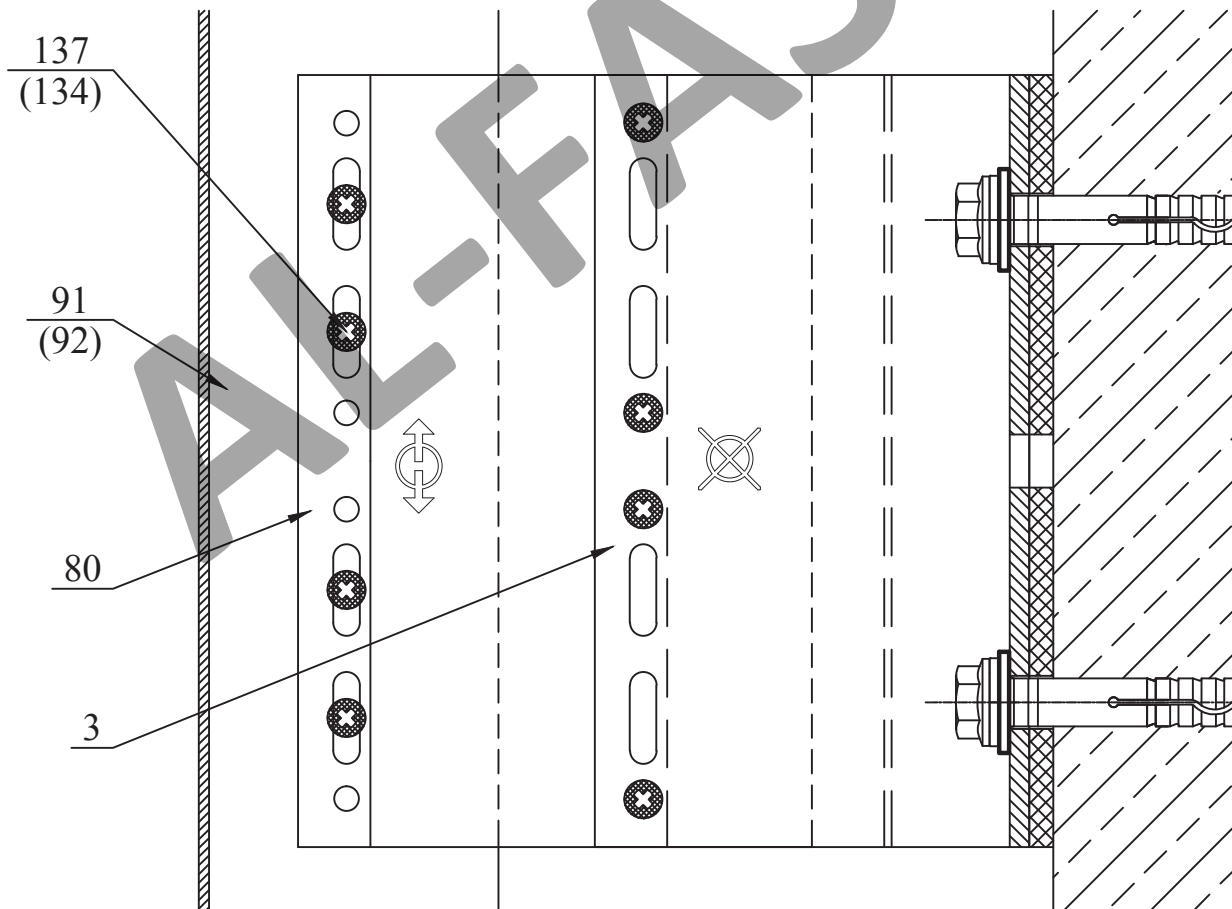
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) L  
с удлинителем кронштейна DISFOX L

Горизонтальный разрез



Подвижная  
опора

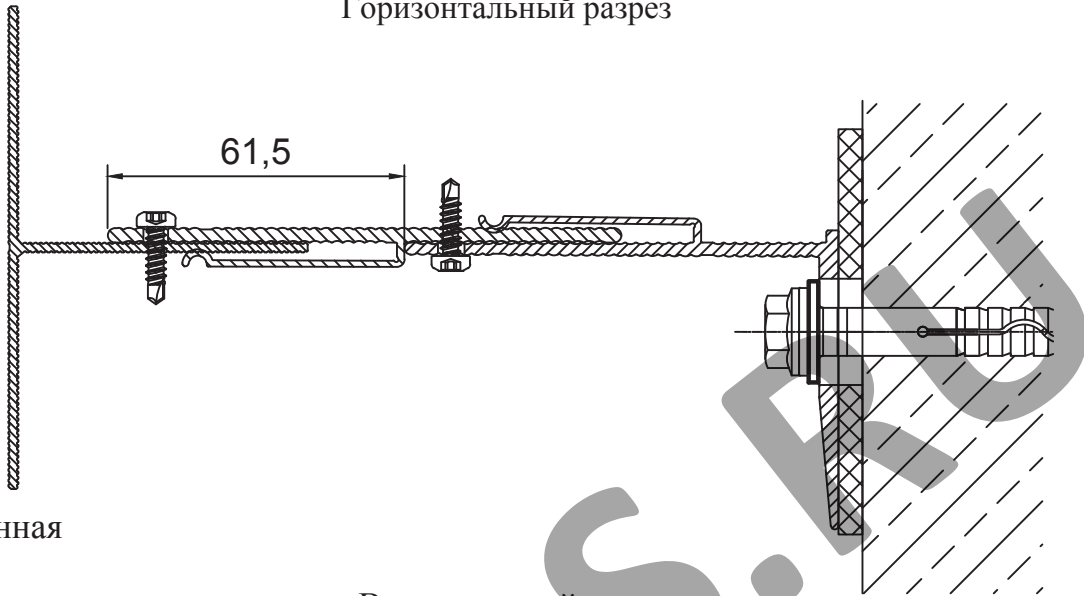
Вертикальный разрез



# Фасадная система МТС-v-350

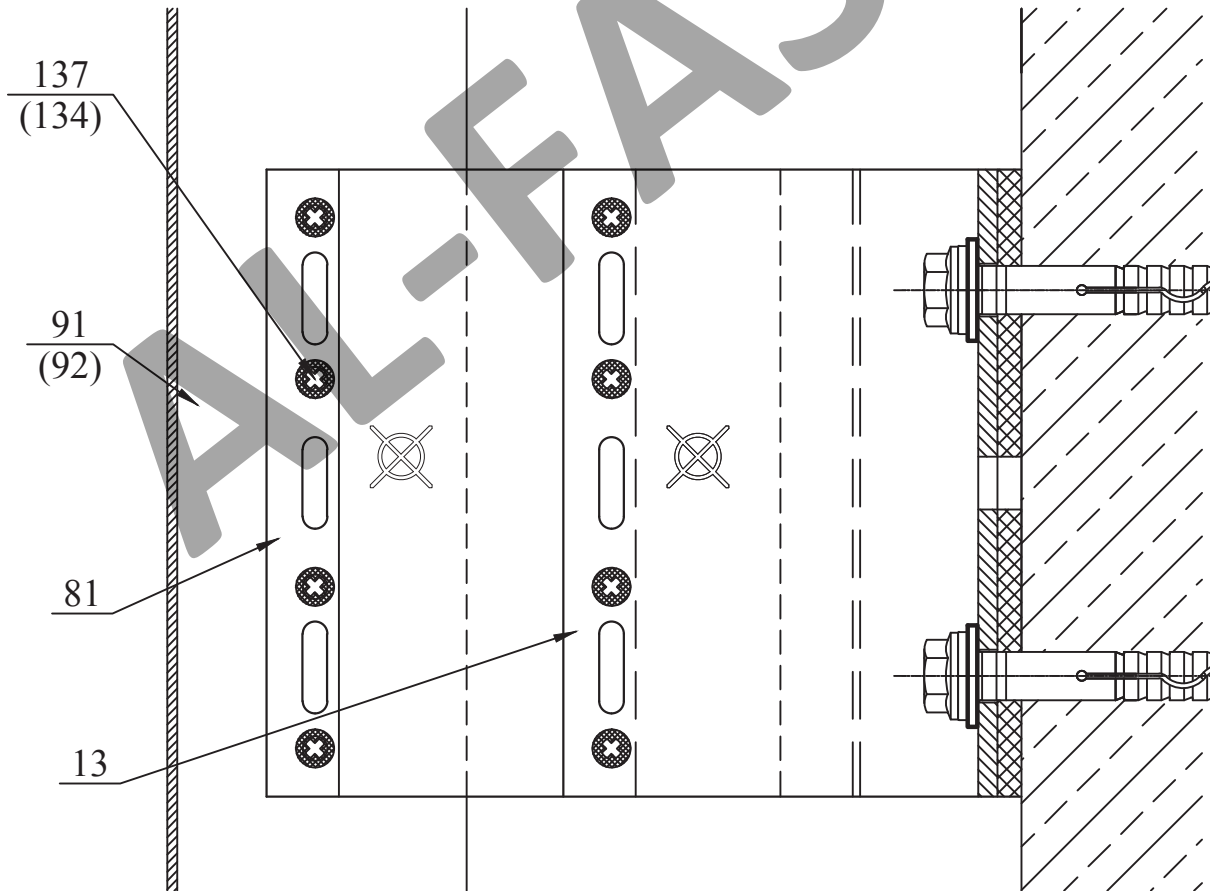
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) ML  
с удлинителем кронштейна DISFOX ML

Горизонтальный разрез



Фиксированная  
опора

Вертикальный разрез

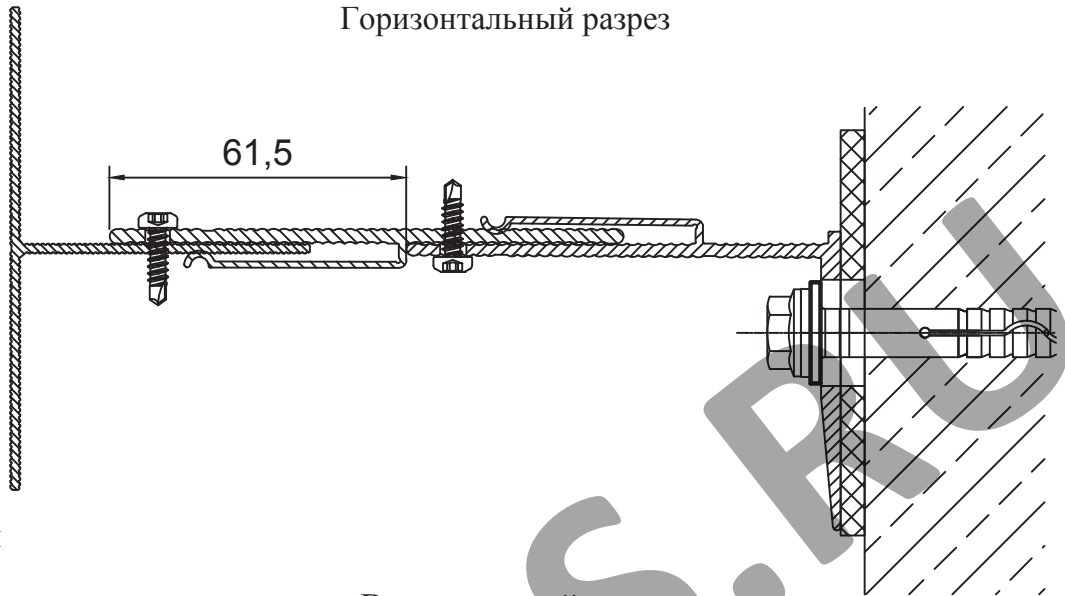




# Фасадная система МТС-v-350

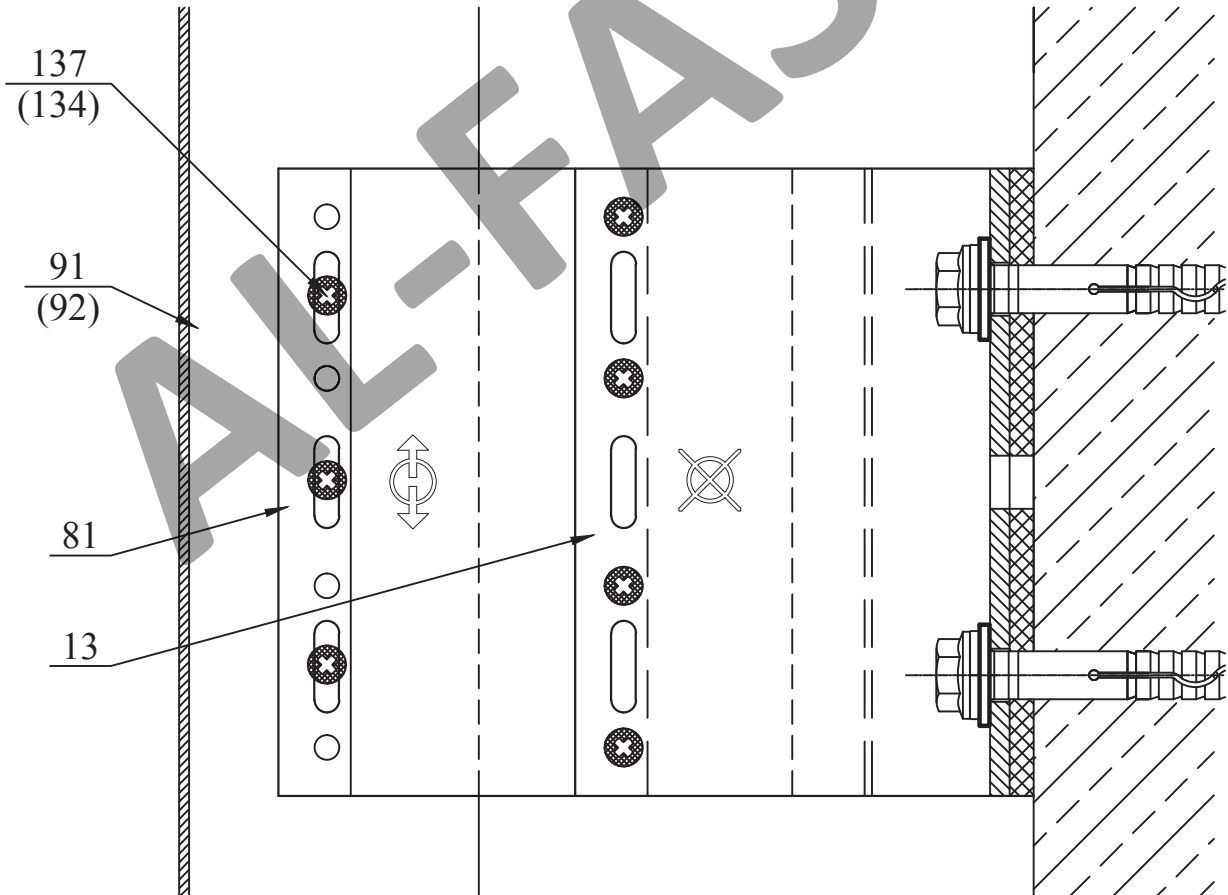
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) ML  
с удлинителем кронштейна DISFOX ML

Горизонтальный разрез



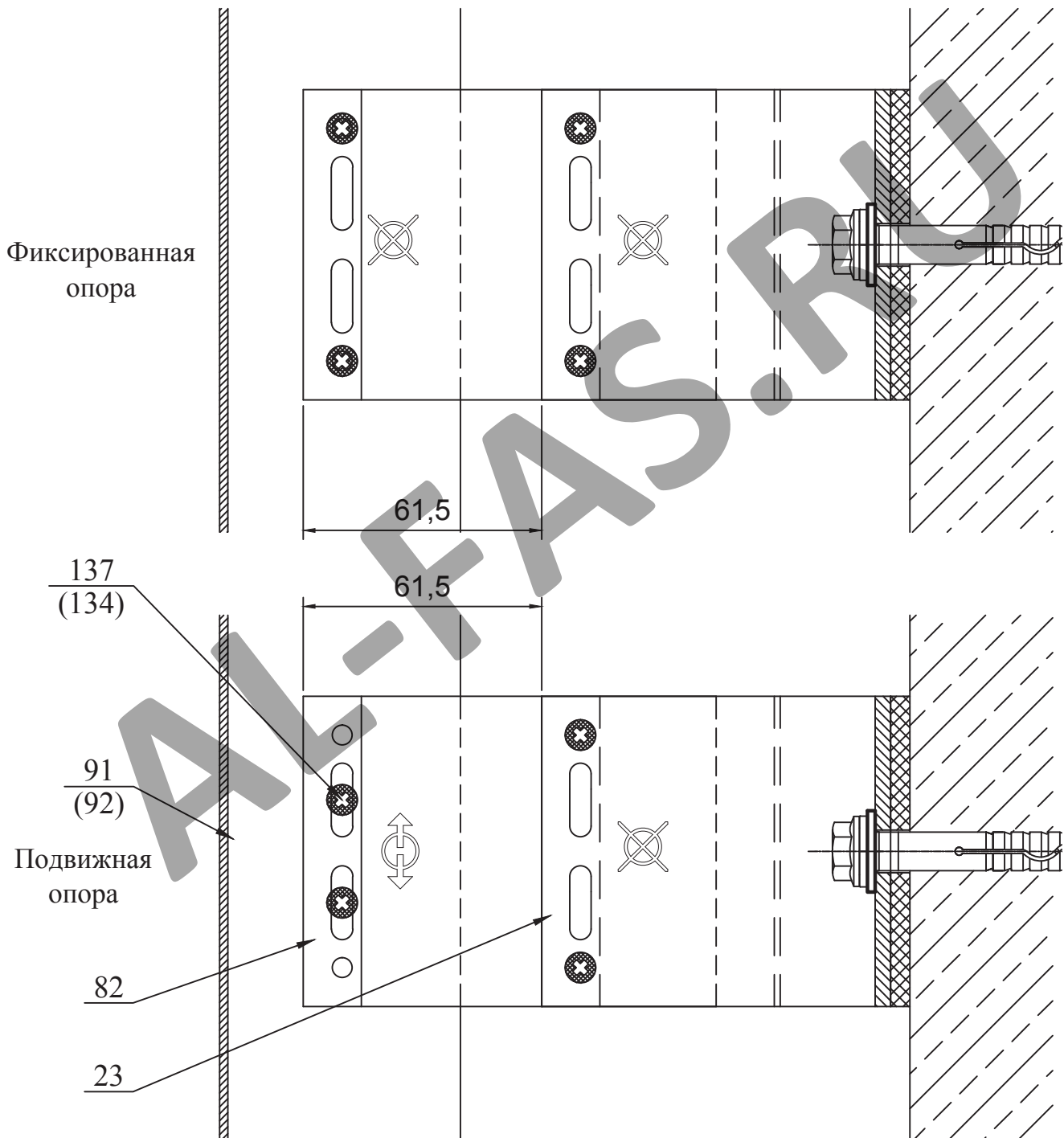
Подвижная  
опора

Вертикальный разрез



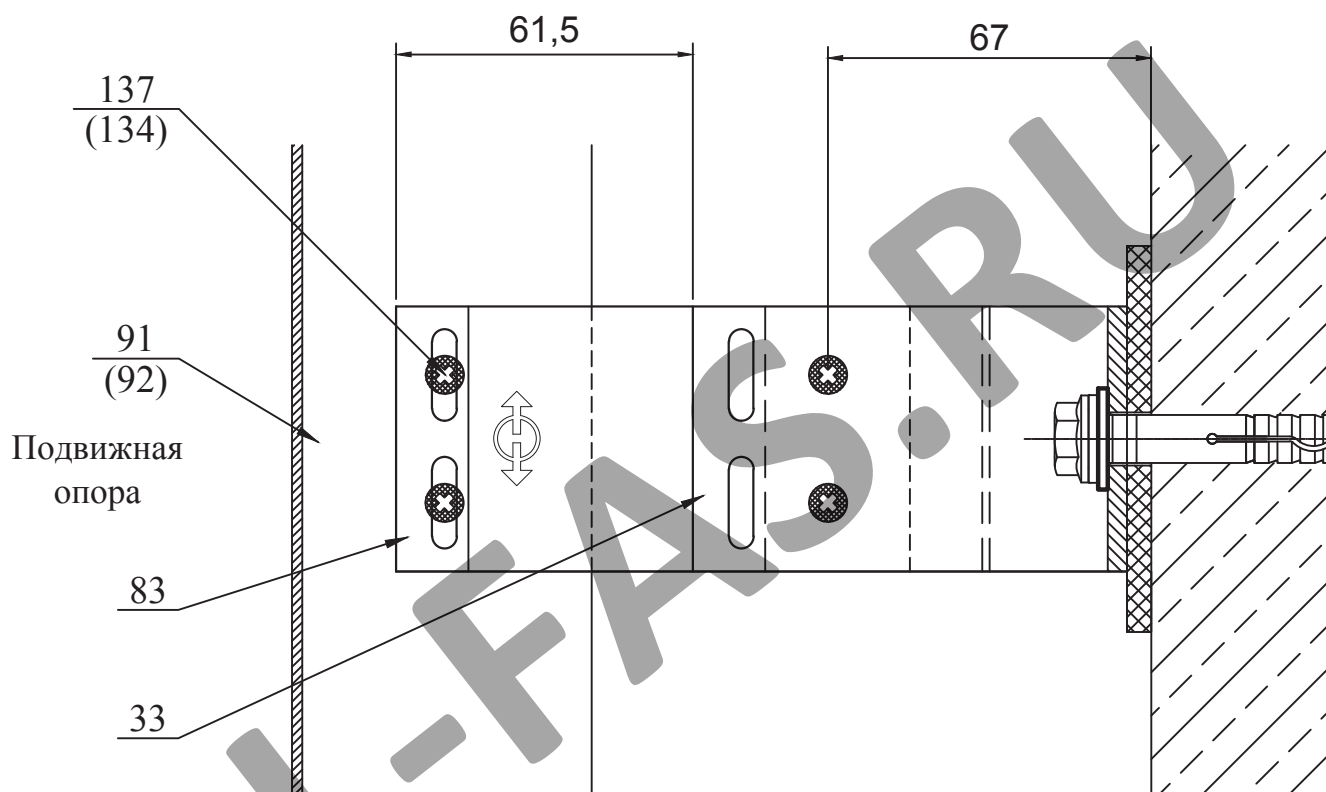
# Фасадная система МТС-v-350

Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) М  
с удлинителем кронштейна DISFOX М  
Вертикальный разрез



# Фасадная система МТС-v-350

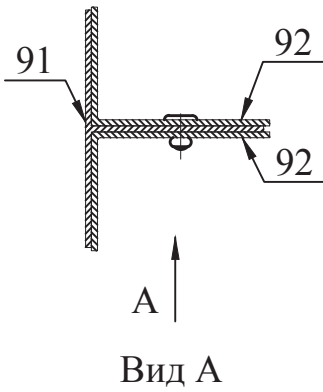
Крепление несущих профилей к кронштейнам MacFOX (XFOX) S  
с удлинителем кронштейна DISFOX S  
Вертикальный разрез



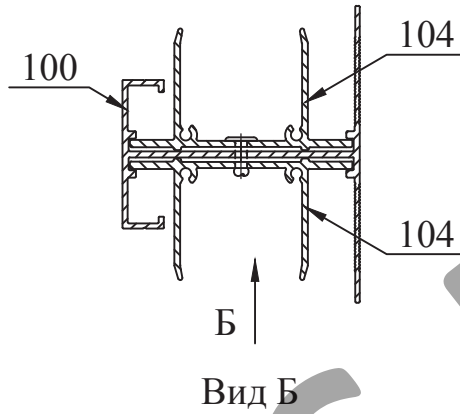
# Фасадная система МТС-v-350

## Нарращивание несущих профилей

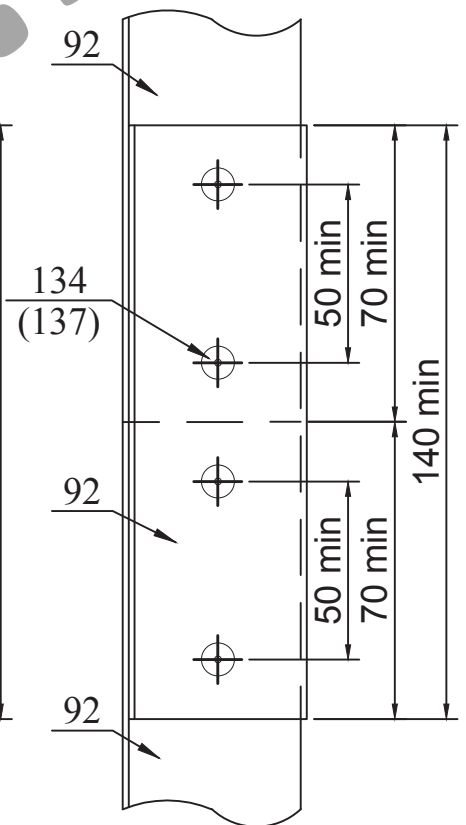
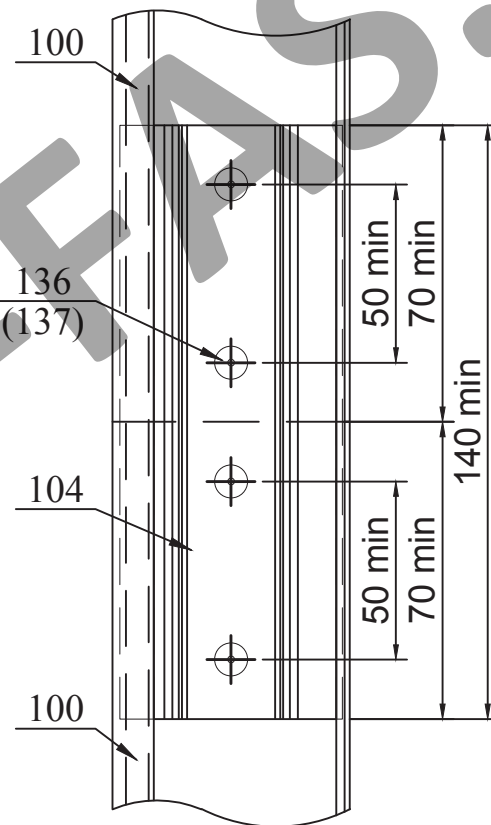
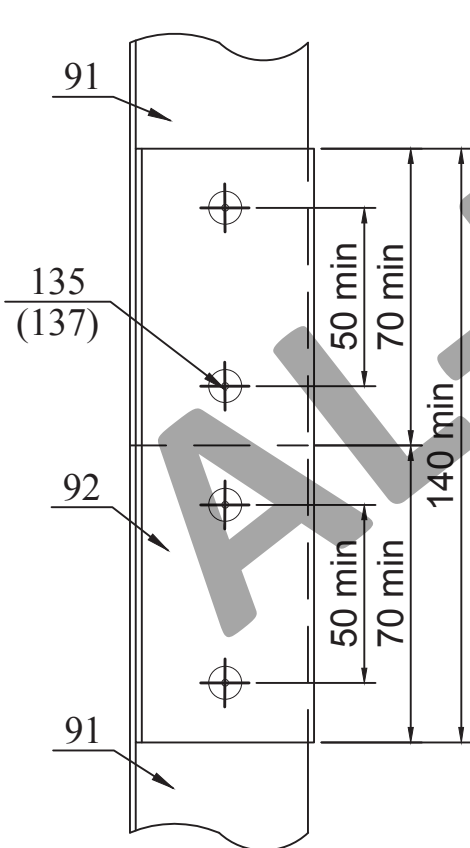
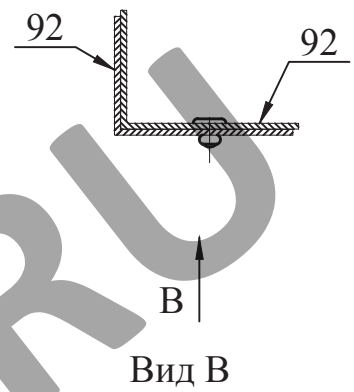
Нарращивание Т-профиля  
горизонтальный разрез



Нарращивание ДТ-профиля  
горизонтальный разрез



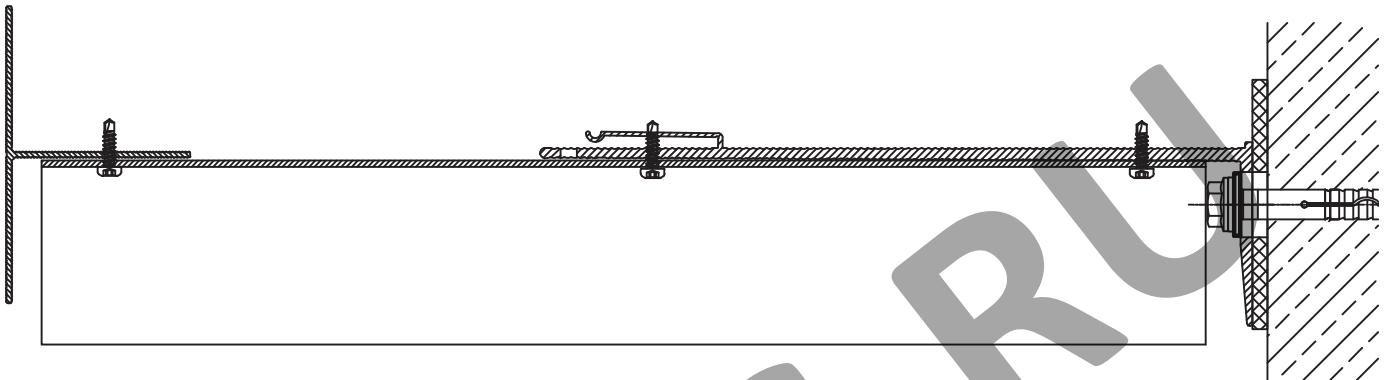
Нарращивание L-профиля  
горизонтальный разрез



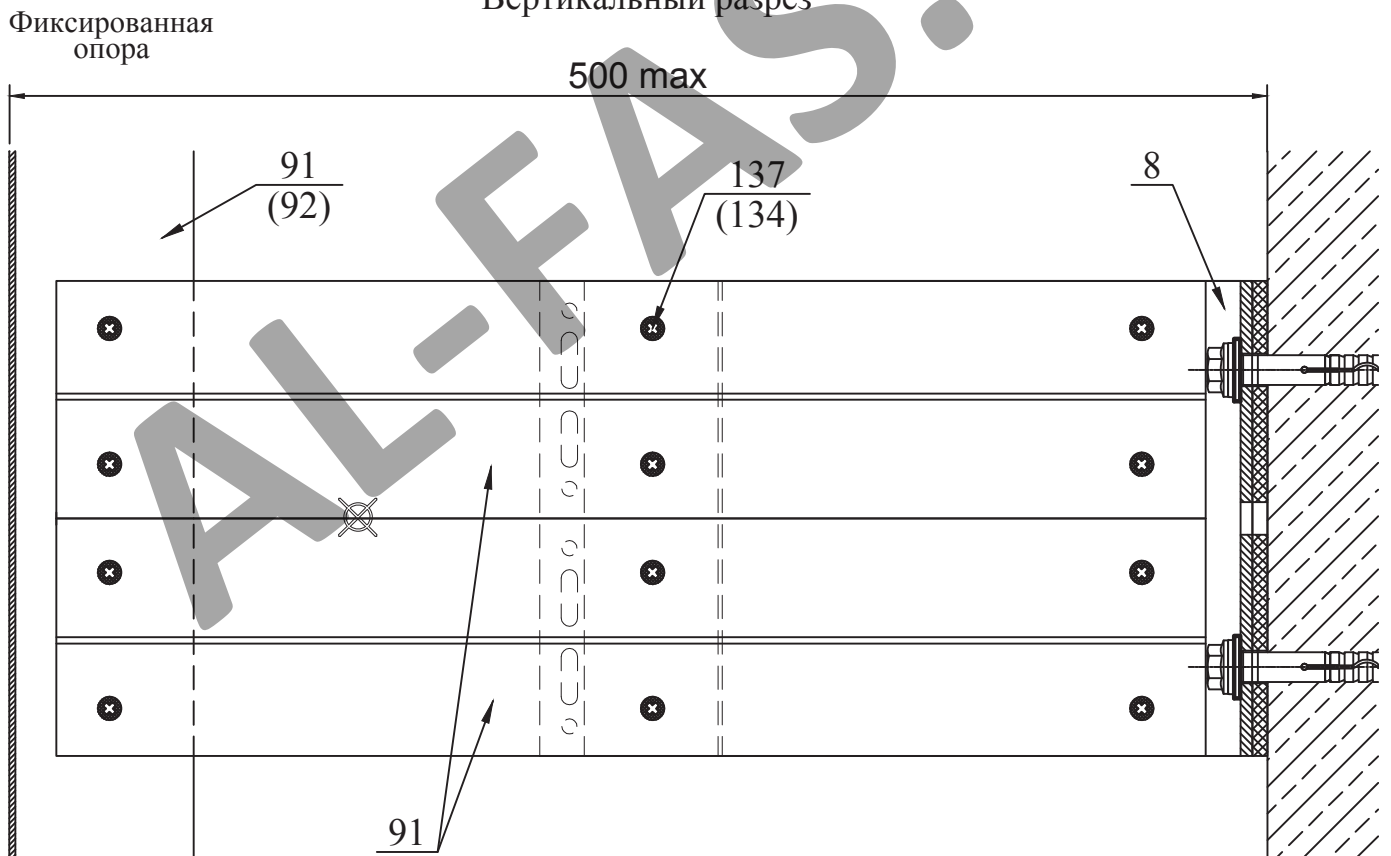
# Фасадная система МТС-v-350

Увеличение выноса L кронштейна Т-профилем

Горизонтальный разрез



Вертикальный разрез

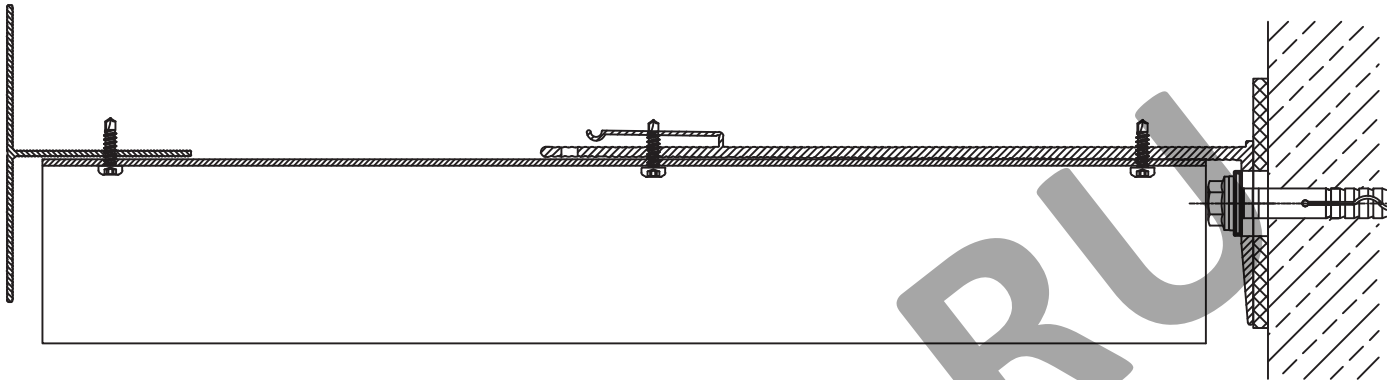


Возможность применения данного решения подтверждается статическим расчетом в каждом конкретном случае

# Фасадная система МТС-v-350

Увеличение выноса ML кронштейна Т-профилем

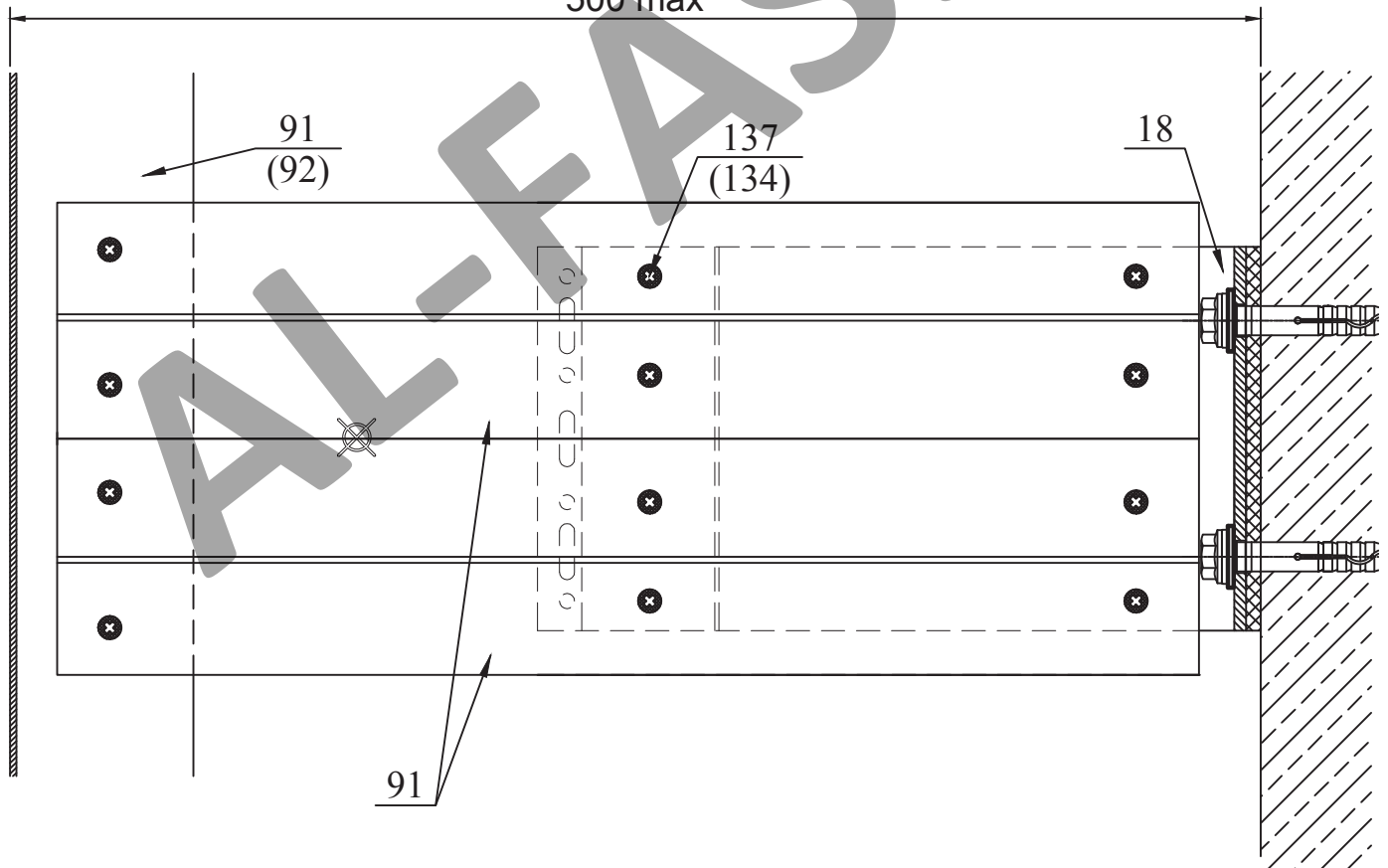
Горизонтальный разрез



Вертикальный разрез

Фиксированная опора

500 max

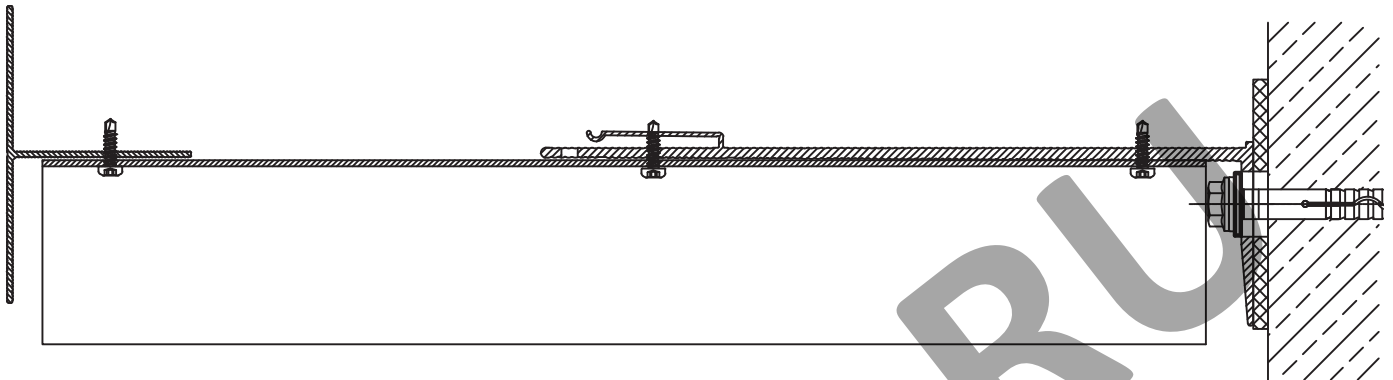


Возможность применения данного решения подтверждается статическим расчетом в каждом конкретном случае

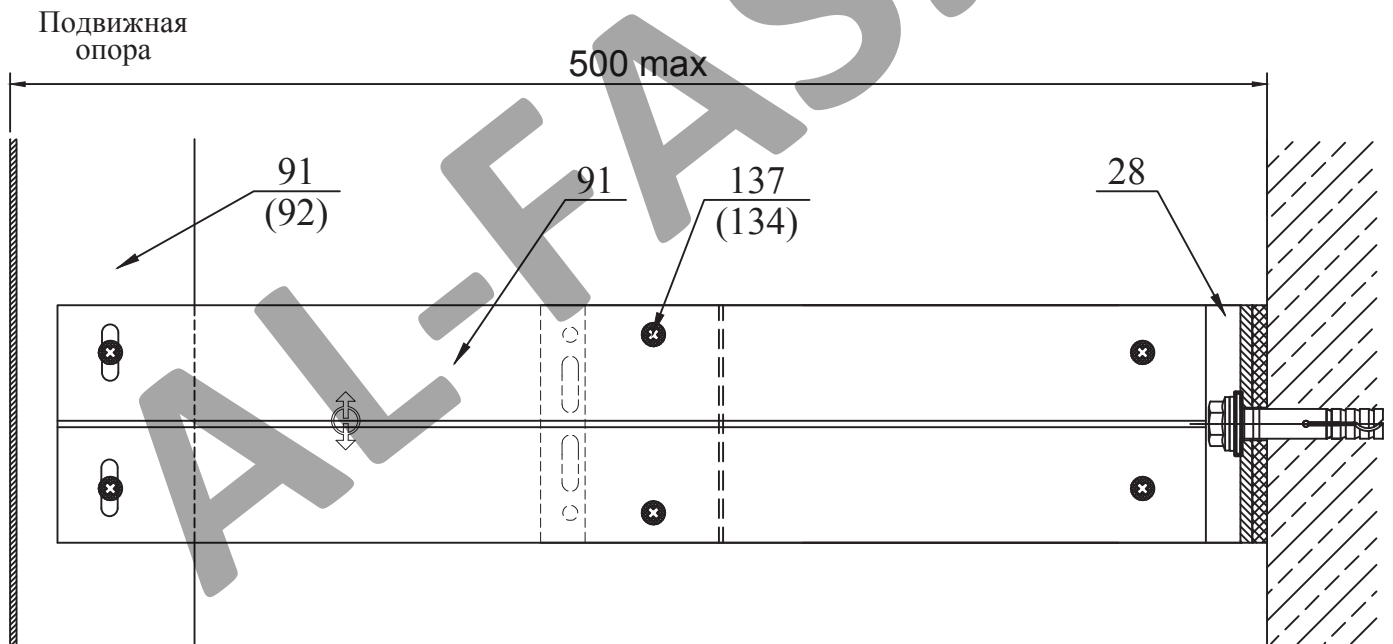
# Фасадная система МТС-v-350

Увеличение выноса М кронштейна Т-профилем

Горизонтальный разрез



Вертикальный разрез

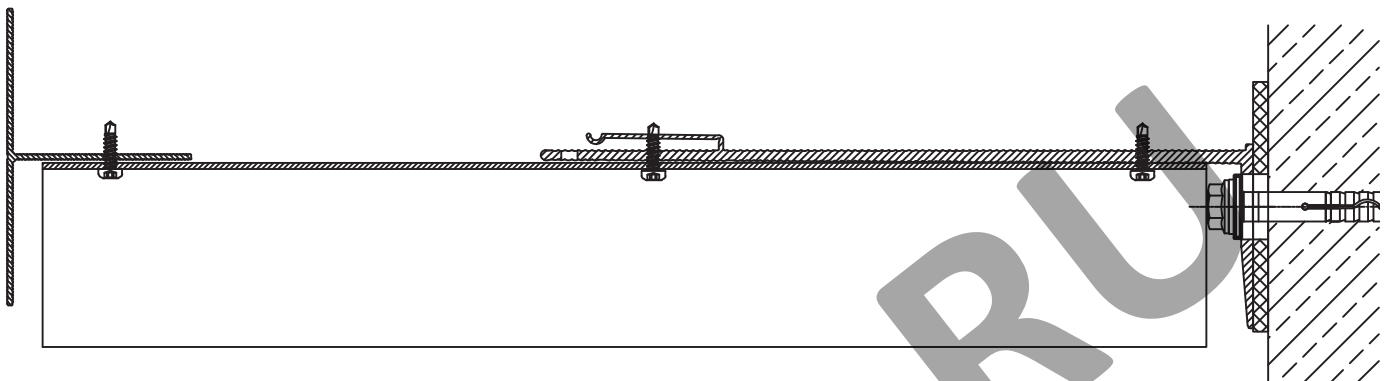


Возможность применения данного решения подтверждается статическим расчетом в каждом конкретном случае

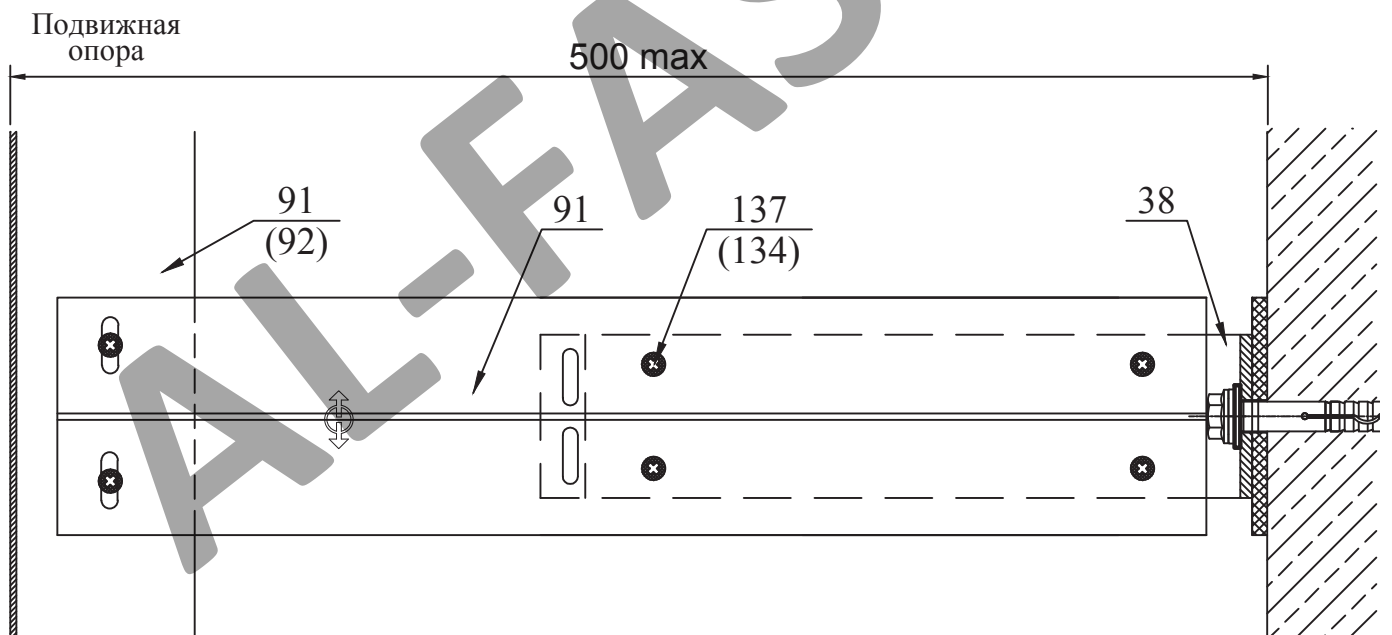
# Фасадная система МТС-v-350

Увеличение выноса S кронштейна Т-профилем

Горизонтальный разрез



Вертикальный разрез



Возможность применения данного решения подтверждается статическим расчетом в каждом конкретном случае



# Фасадная система МТС-v-350

Схема крепления плит утеплителя

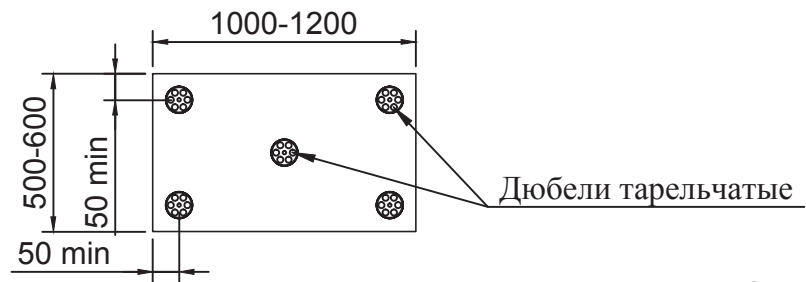
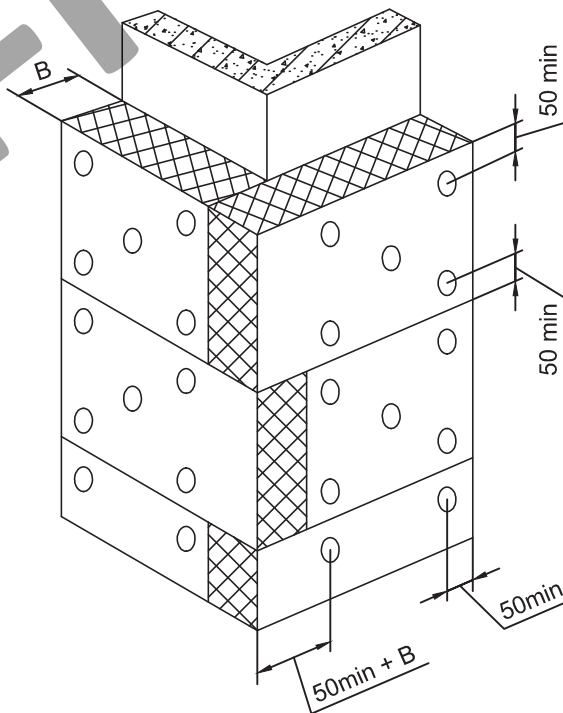


Схема крепления утеплителя при использовании ветрогидрозащитной мембраны



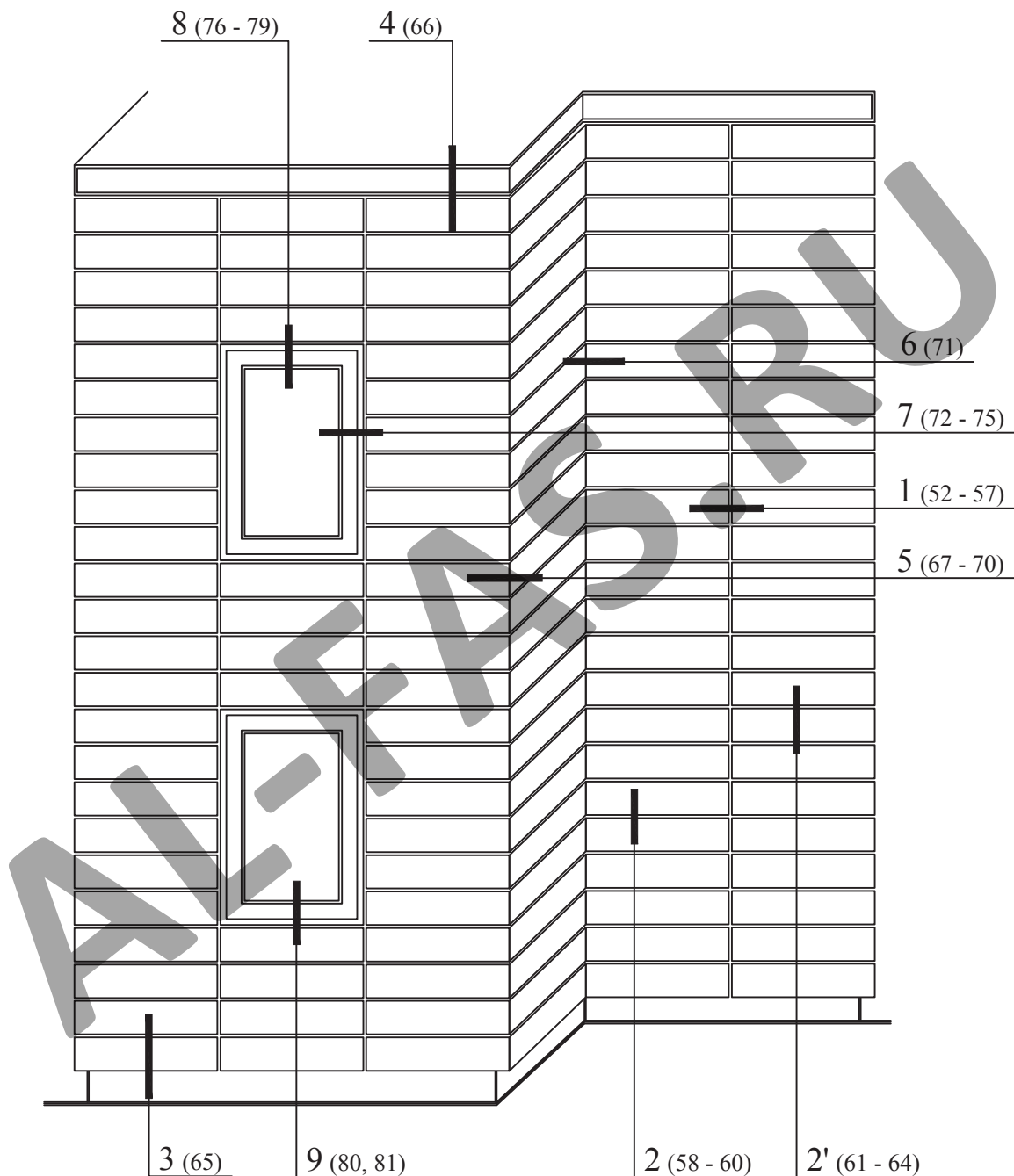
Схема крепления утеплителя на углу здания



## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

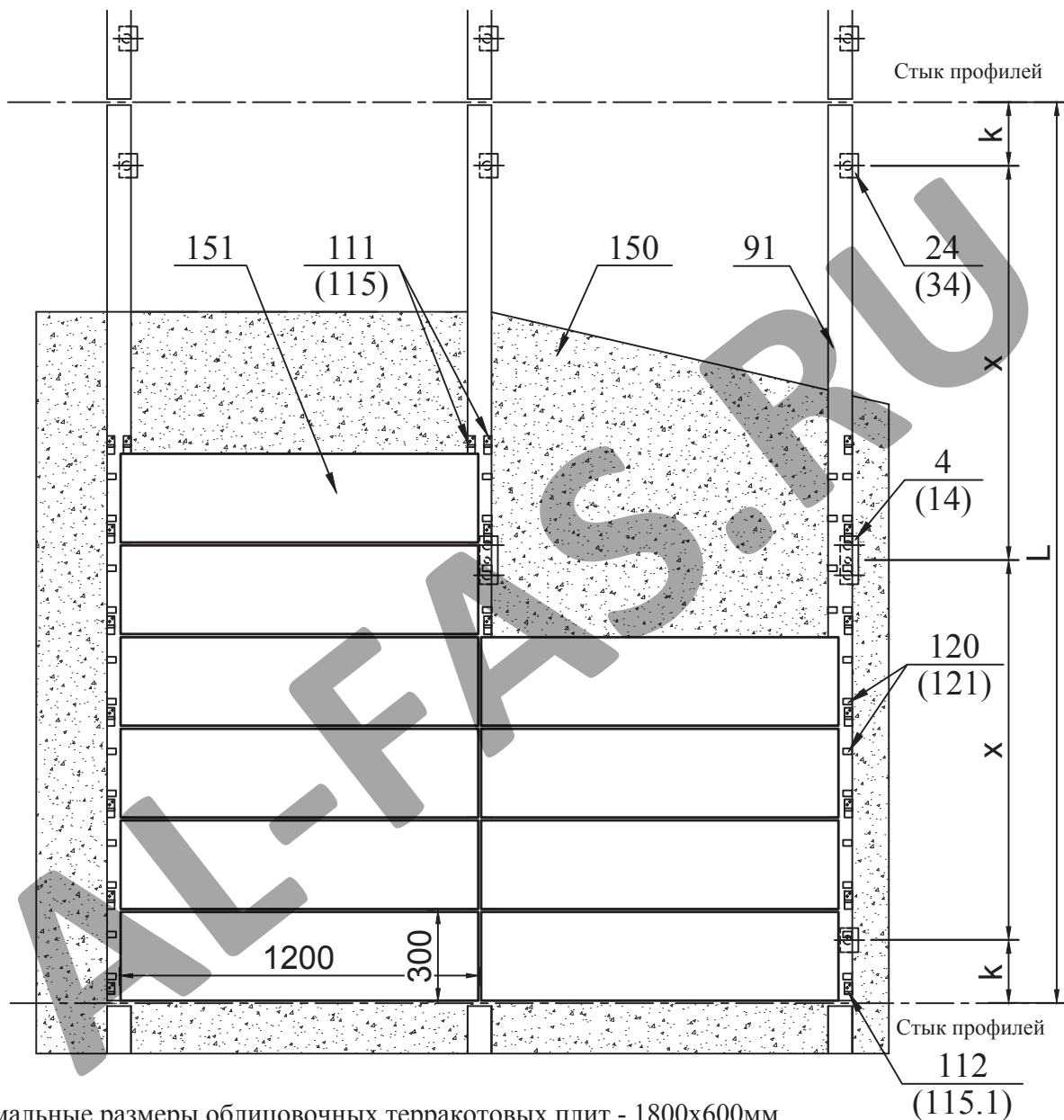
Общий вид раскладки плит



Нижнее крепление облицовочных плит располагающихся непосредственно над оконным проемом допускается только на кляммерах из нержавеющей стали.

## Фасадная система МТС-v-350

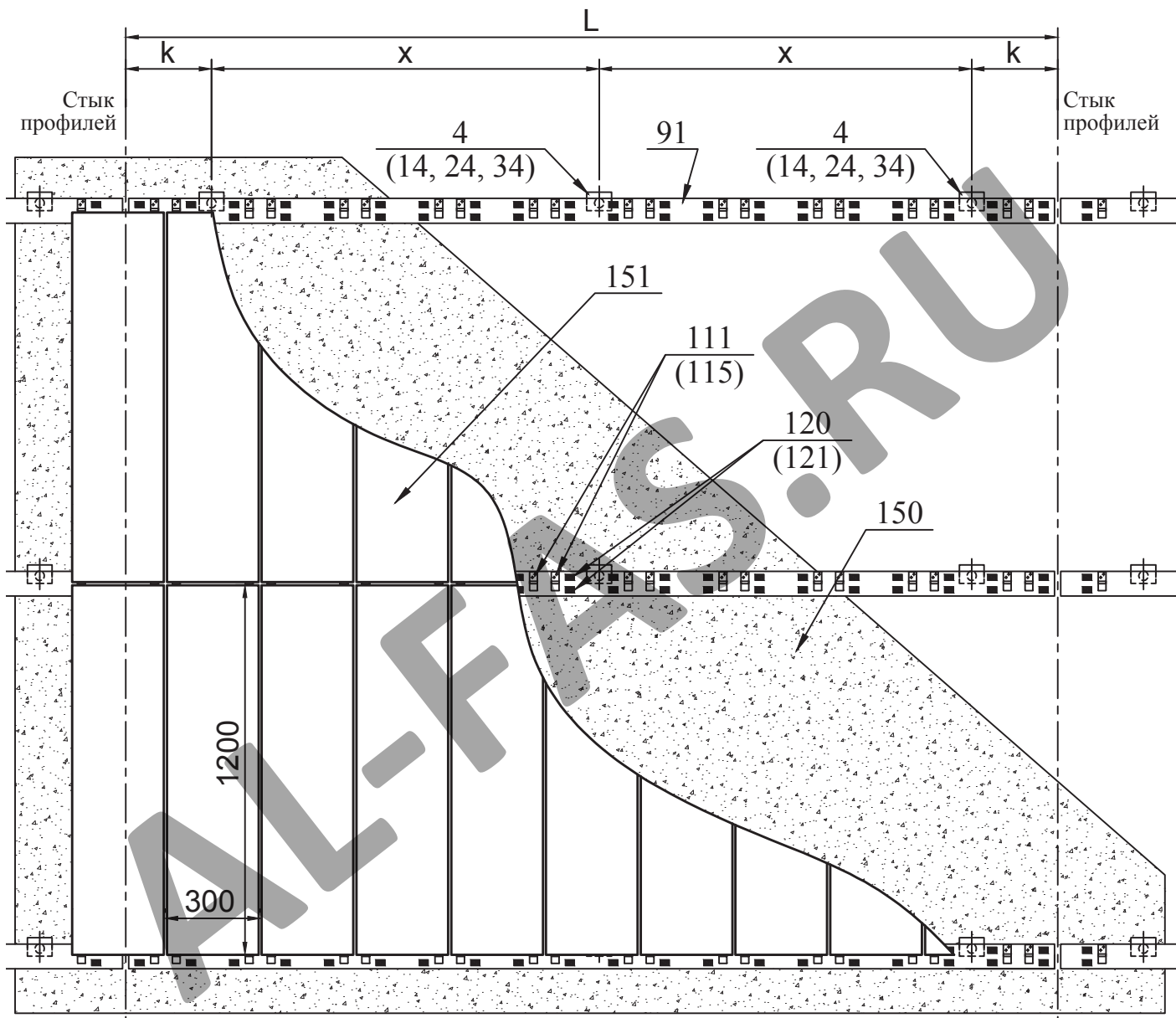
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.  
Горизонтальная раскладка плит 1200x300мм на глухом участке стены



1. Максимальные размеры облицовочных керамических плит - 1800x600мм.
2. В зависимости от размеров облицовочных плит и ветрового давления, по результатам расчета, могут использоваться дополнительные вертикальные направляющие для организации дополнительных точек крепления плит.
3. В зависимости от вида посадочных поверхностей и габаритов облицовочных плит, используются разные по форме кляммеры.
4. При применении стальных кляммеров: поз. 111, поз. 112, поз. 113 необходимо применение пружинных подпорок - поз. 120 или дистанционных прокладок - поз. 121.
5. При применении алюминиевых кляммеров: типа 2 - поз. 115 (115.1, 115.2) и типа 3 - поз. 116, вместо пружинных подпорок - поз. 120 и дистанционных прокладок - поз. 121, применяются прижимы поз. 119 (119.1, 119.2).

## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3. Вертикальная раскладка плит 1200x300мм на глухом участке стены.



1. Максимальные размеры облицовочных керамических плит - 1800x600мм.
2. В зависимости от размеров облицовочных плит и ветрового давления, по результатам расчета, могут использоваться дополнительные кляммеры для организации дополнительных точек крепления плит.
3. В зависимости от вида посадочных поверхностей и габаритов облицовочных плит, используются разные по форме кляммеры.
4. При применении стальных кляммеров: поз. 111, поз. 112, поз. 113 необходимо применение пружинных подпорок - поз. 120 или дистанционных прокладок - поз. 121.
5. При применении алюминиевых кляммеров: типа 2 - поз. 115 (115.1, 115.2) и типа 3 - поз. 116, вместо пружинных подпорок - поз. 120 и дистанционных прокладок - поз. 121, применяются прижимы поз. 119 (119.1, 119.2).

## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 1-1. Вертикальный стык плит

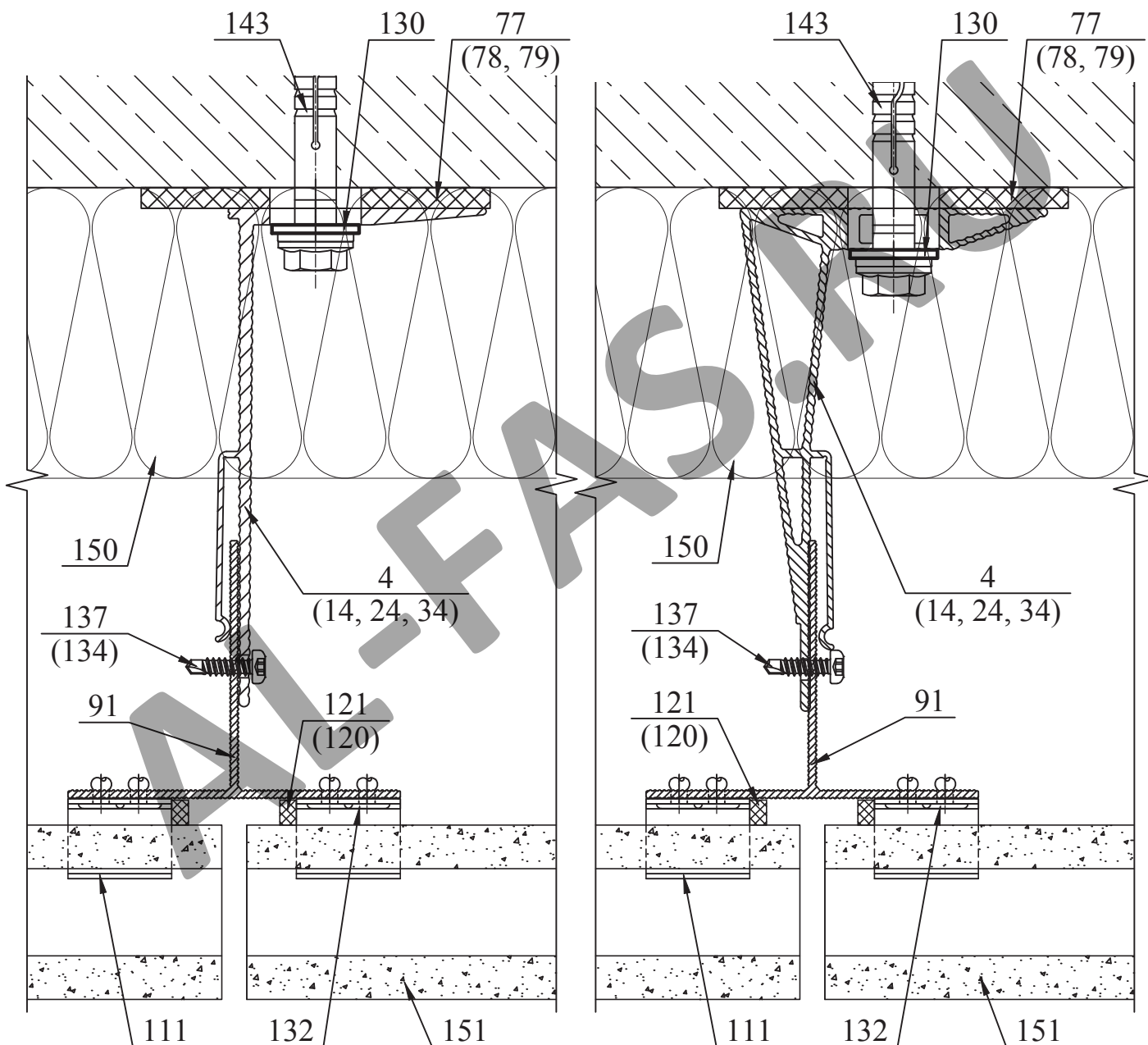
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров

Вариант 1

Кронштейн типа MacFox

Вариант 2

Кронштейн типа XFox



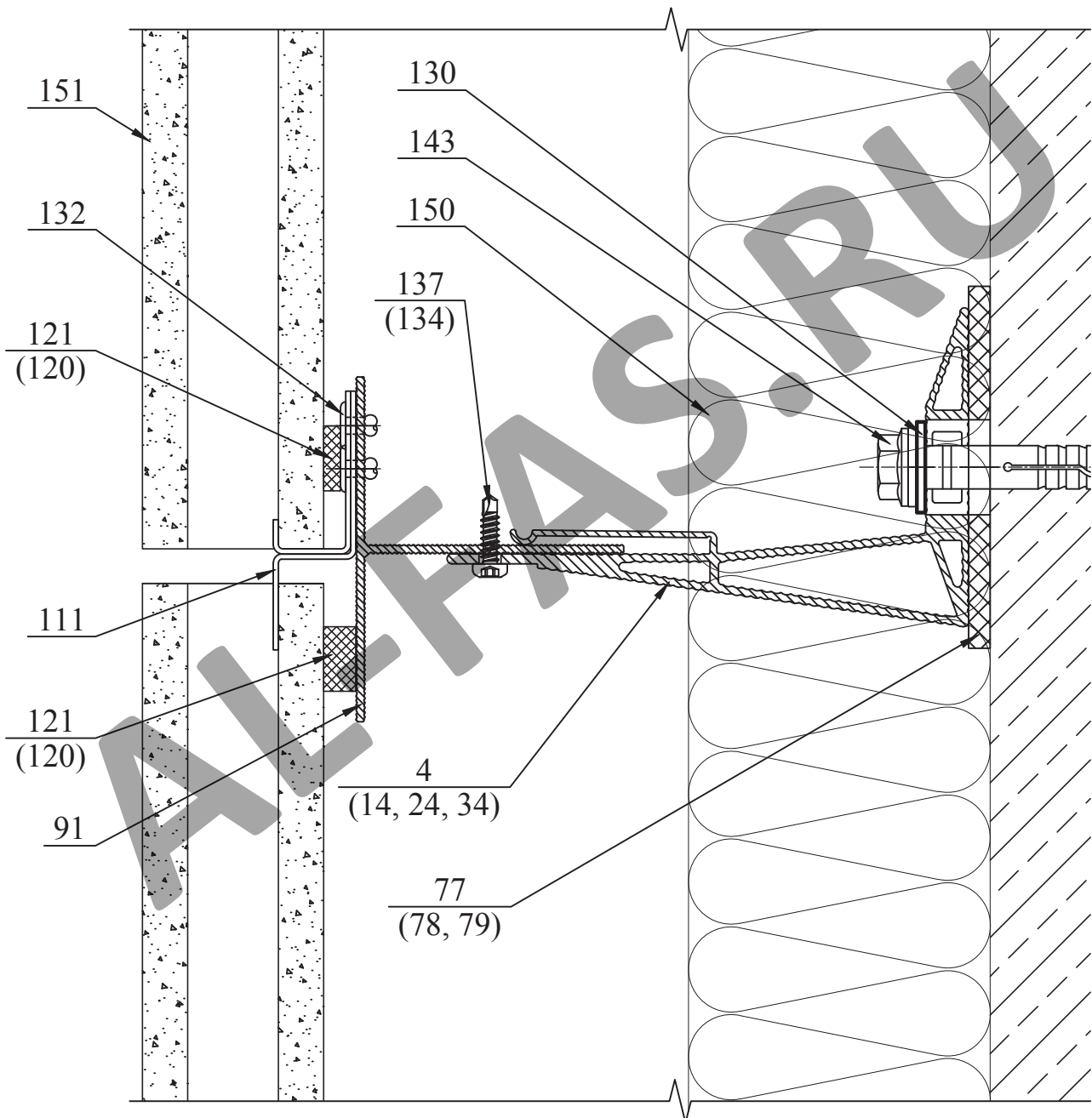
1. Тип применяемого кронштейна (MacFox или XFox) определяется статическим расчетом.
2. Далее на узлах изображены кронштейны MacFox.

## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 1-1. Вертикальный стык плит

Вариант с креплением вертикально расположенных плит облицовки при помощи стальных кляммеров на горизонтальных несущих профилях



1. Горизонтальная установка несущих профилей допускается только при применении кронштейнов XFox, при этом тип применяемого кронштейна по длине определяется статическим расчетом.

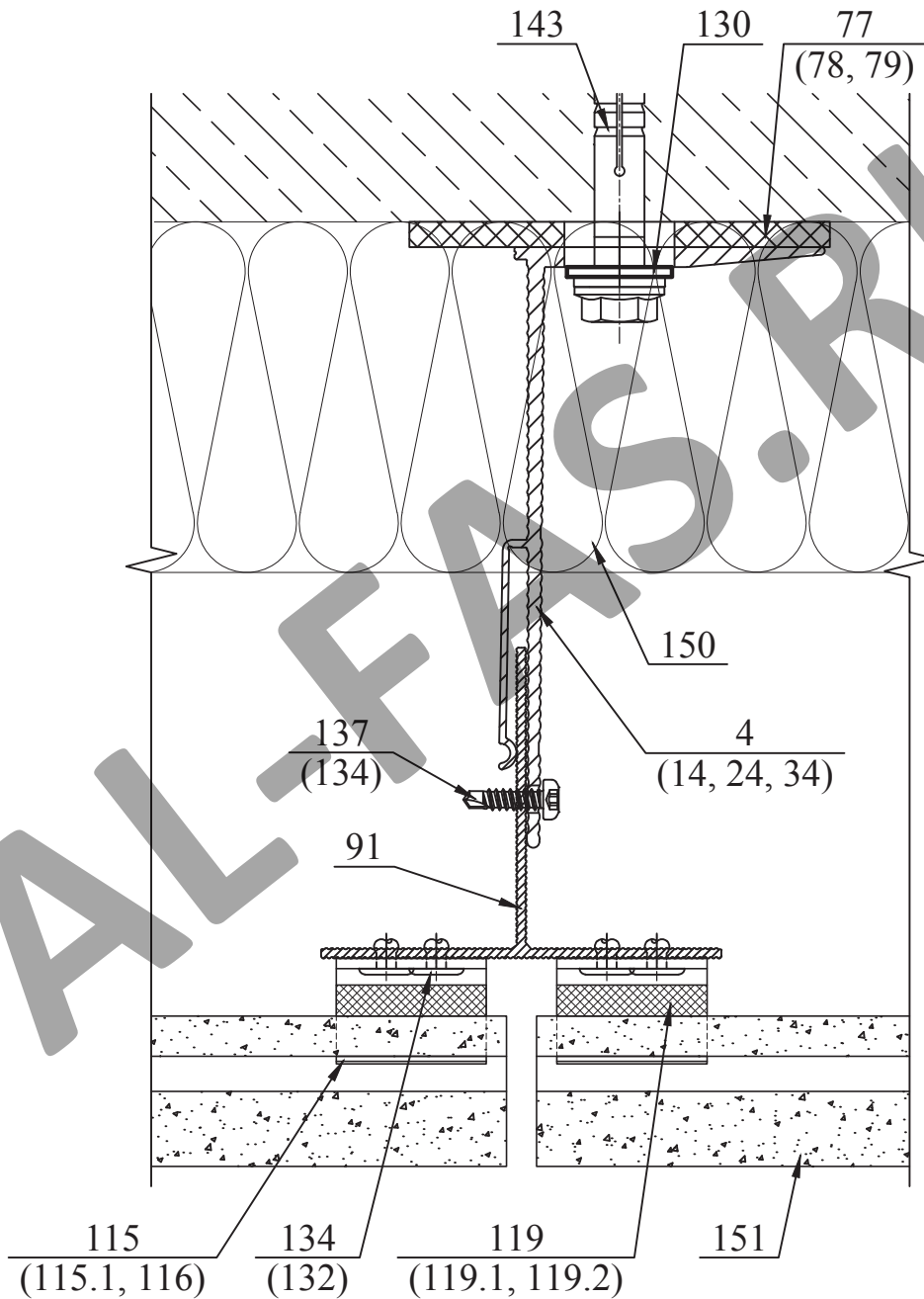
2. Далее в альбоме изображена вертикальная установка несущих профилей.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 1-1. Вертикальный стык плит

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типа 2 (типа 3)

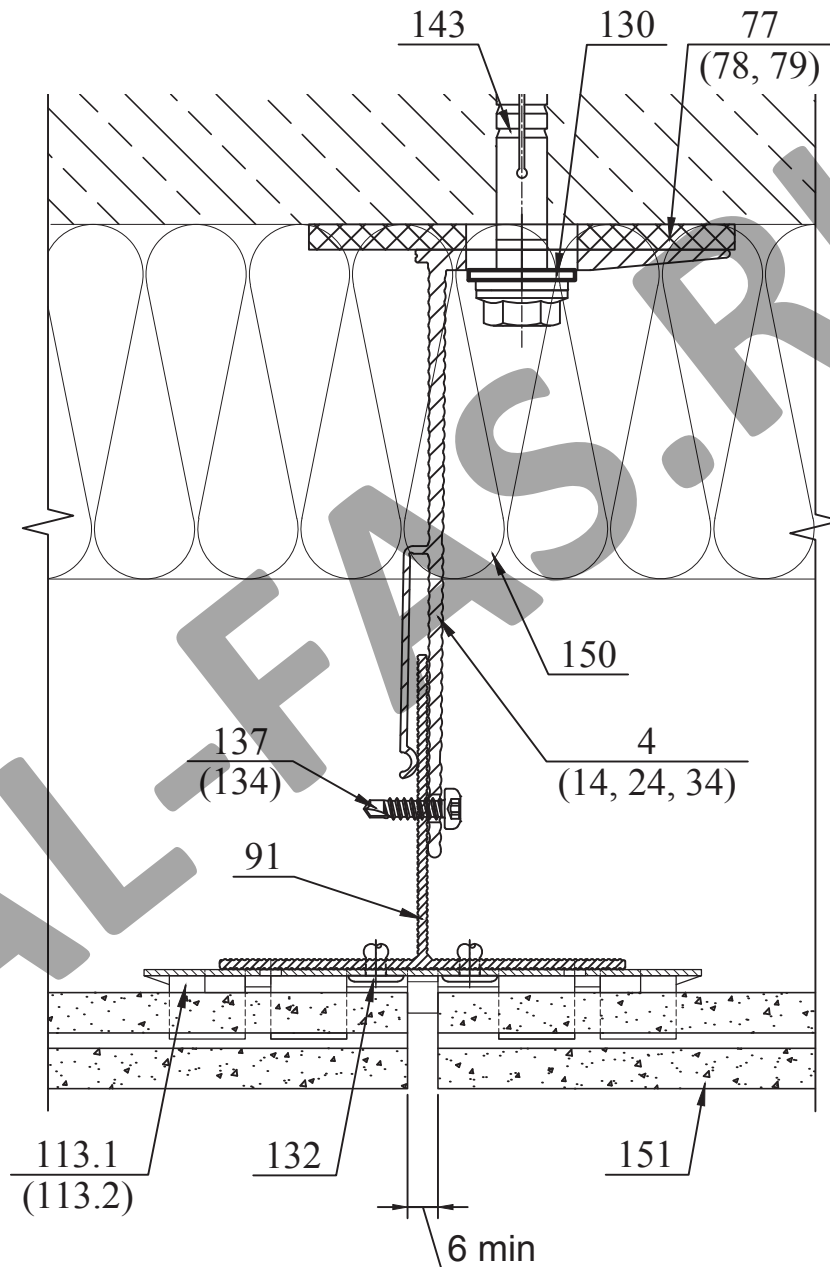


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 1-1. Вертикальный стык плит

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НС-01 (НС-02)



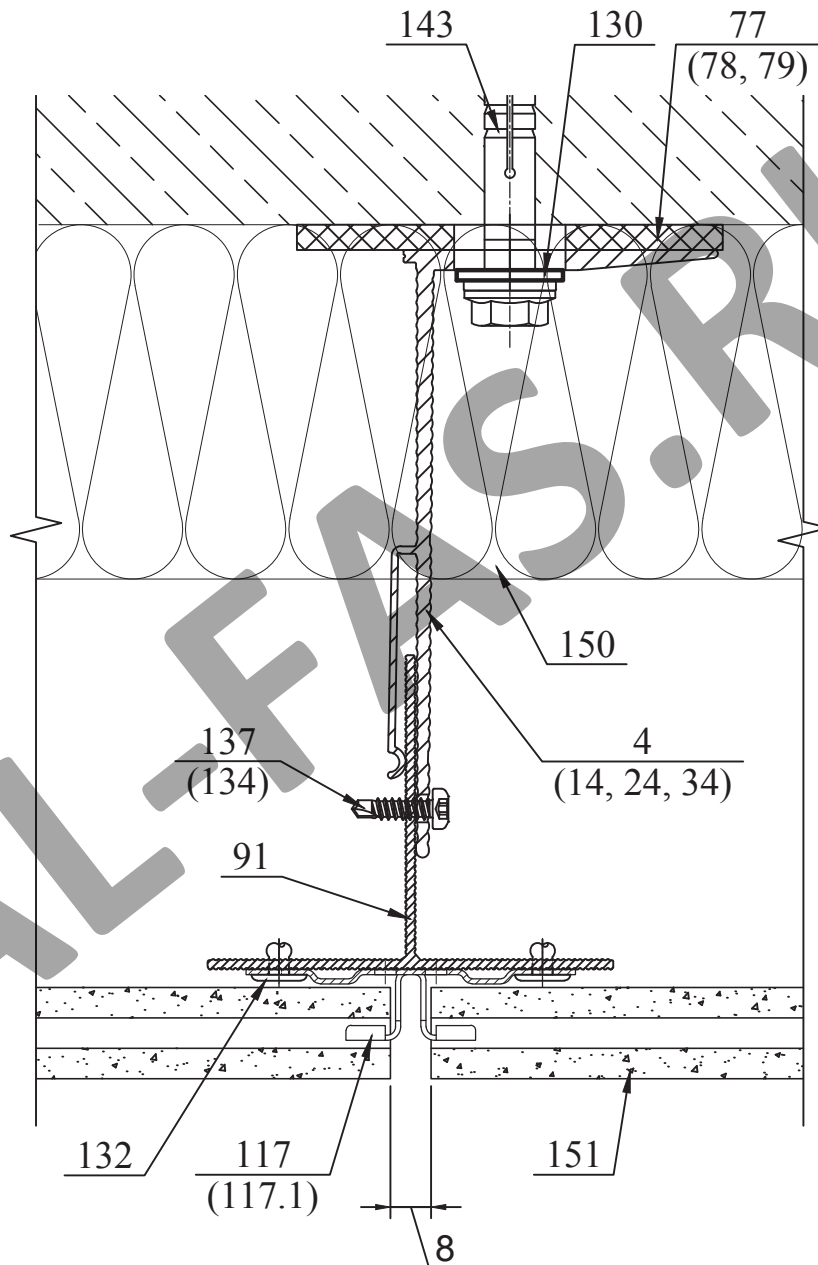


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

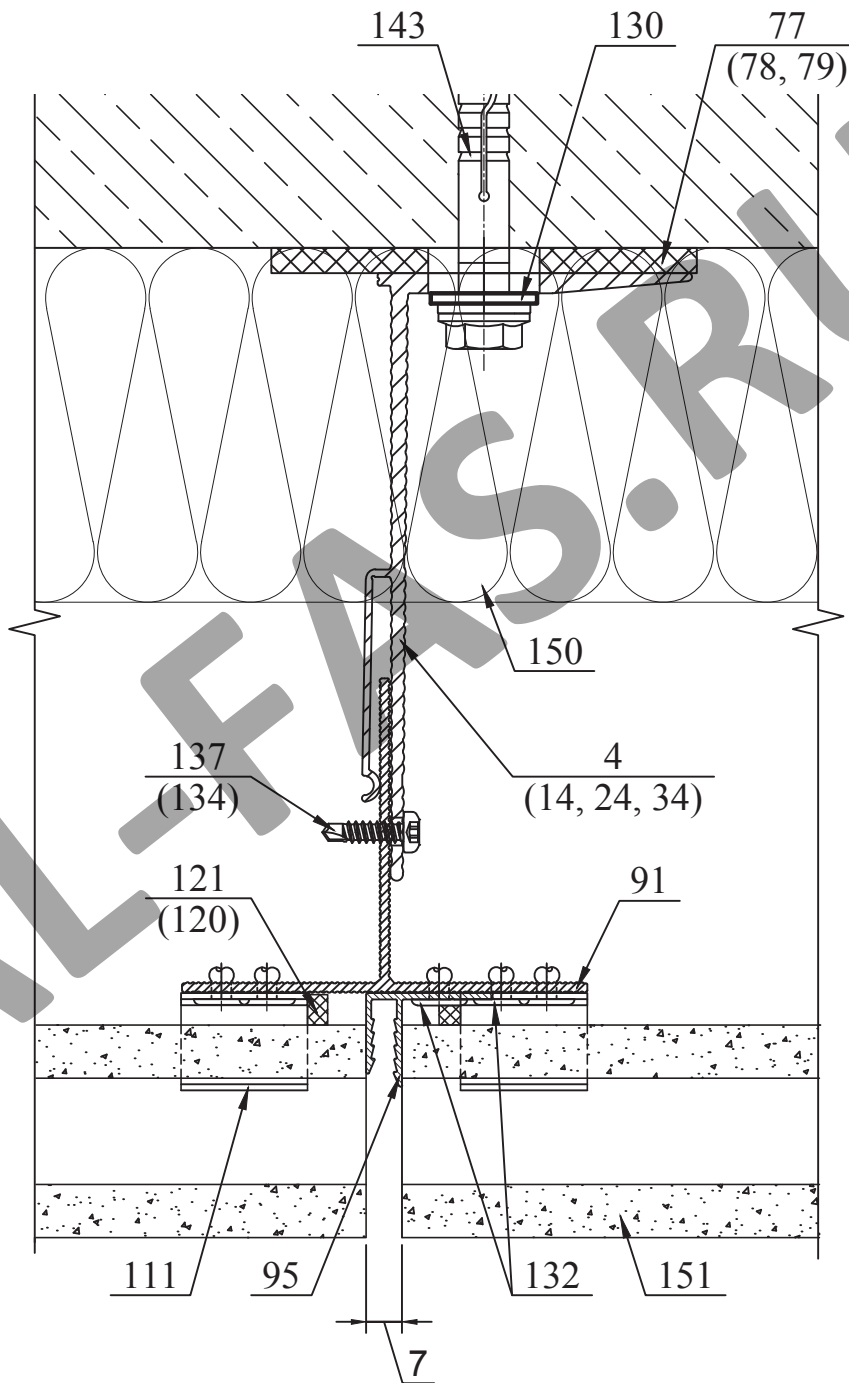
Сечение 1-1. Вертикальный стык плит

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НА-01 (НА-03)



## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.  
Сечение 1-1. Вертикальный стык плит с F-профилем в качестве шовной планки  
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров

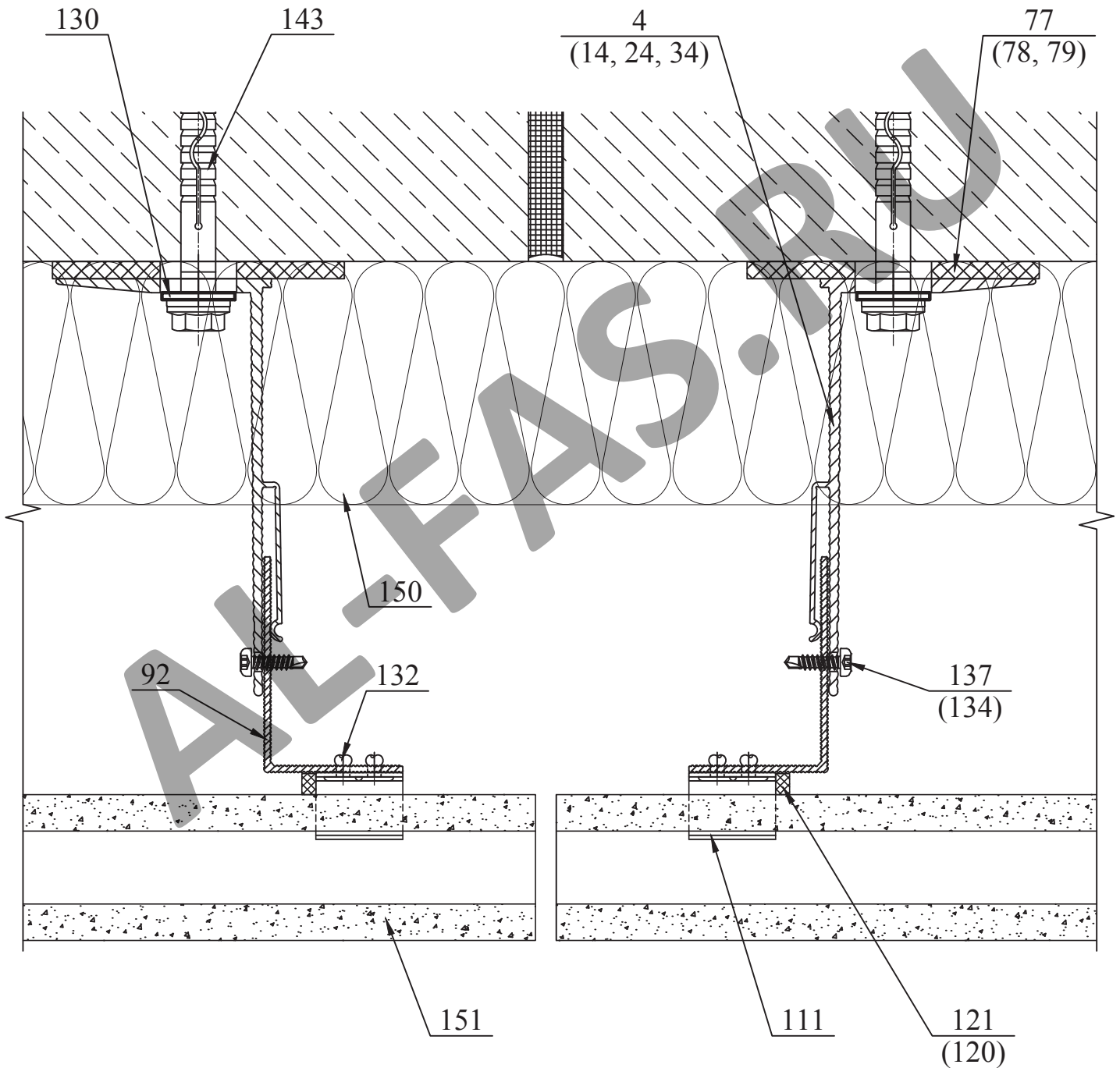


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 1-1. Вертикальный стык плит в районе деформационного шва

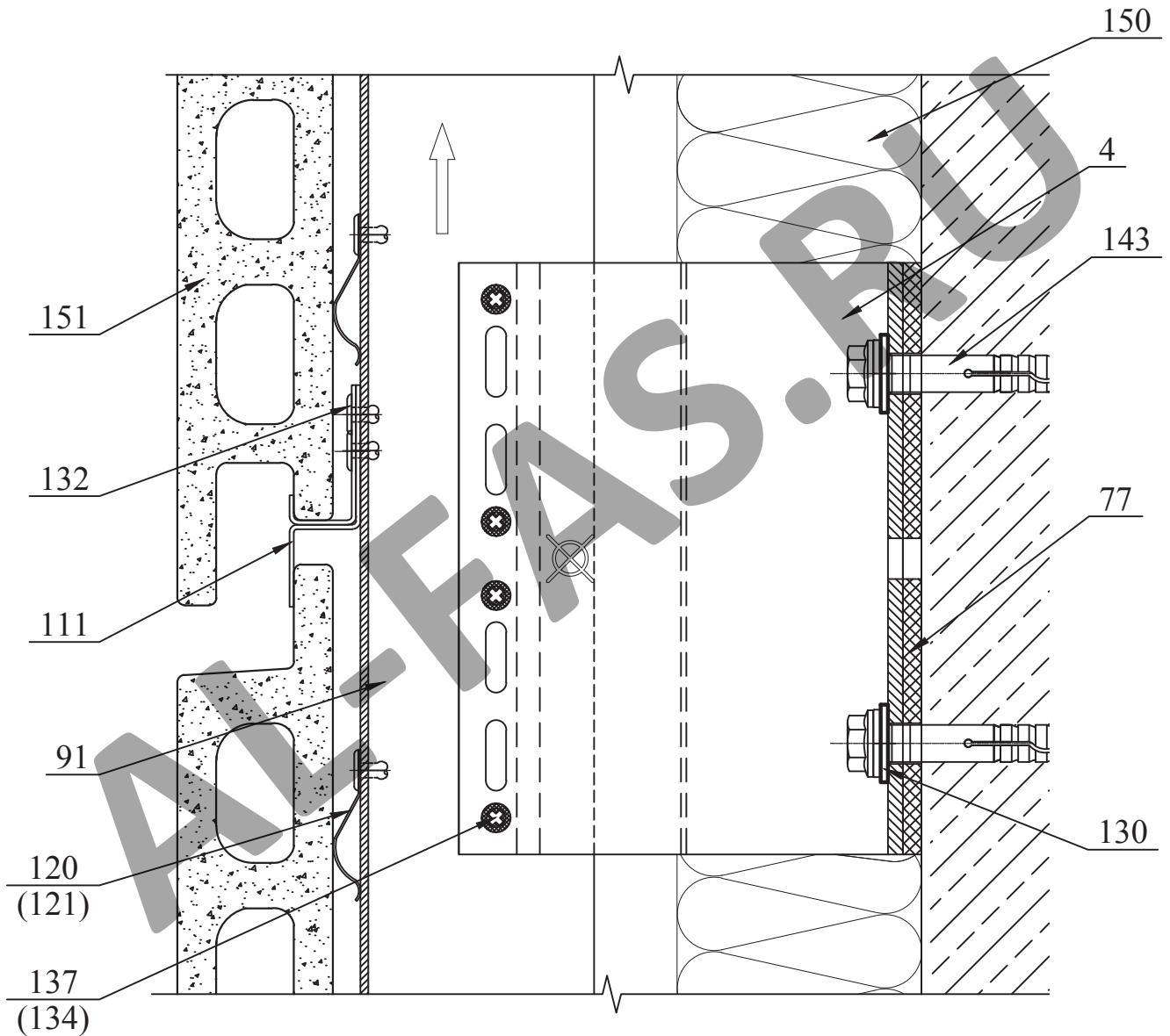
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров



## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2-2. Горизонтальный стык плит. Общий случай.  
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров

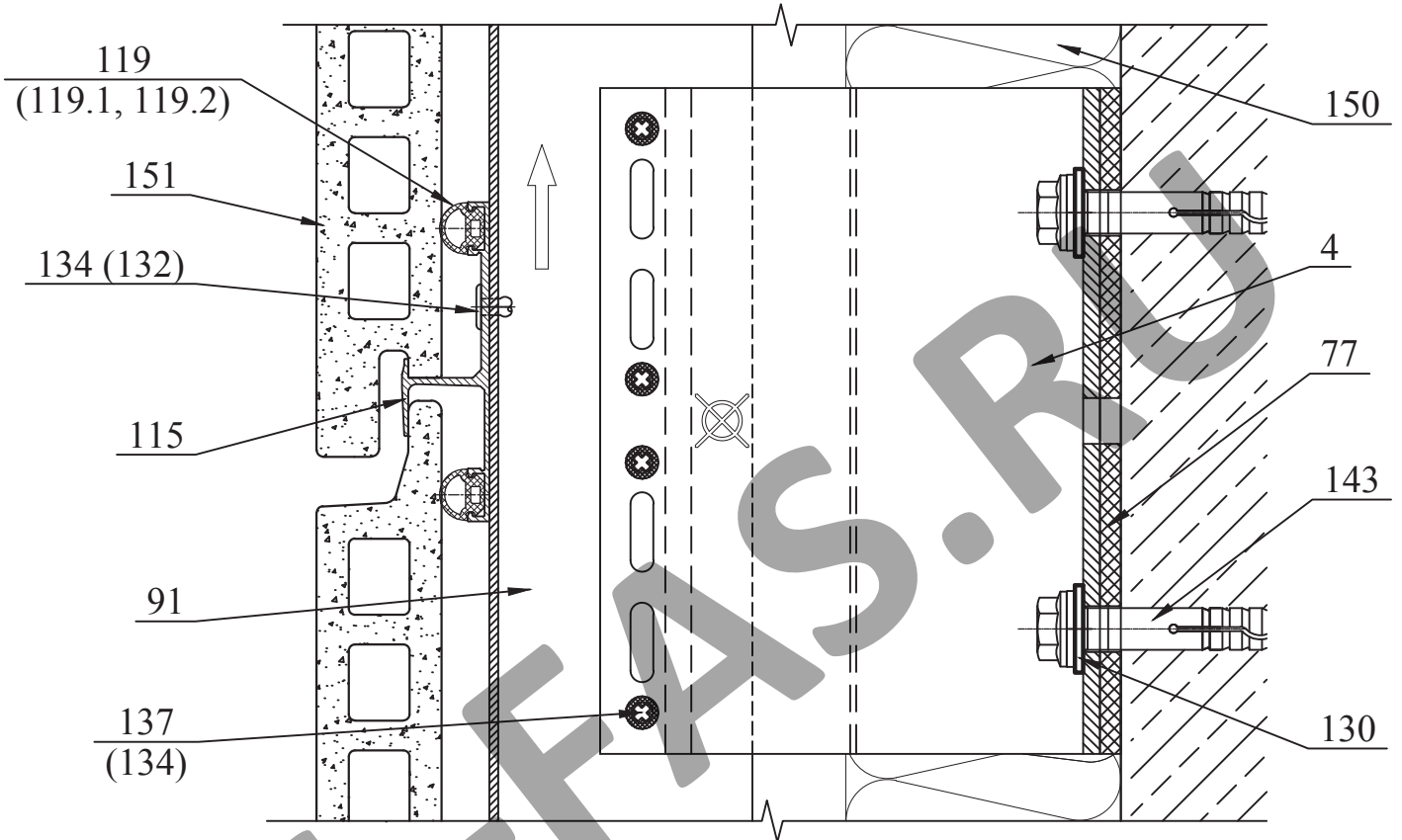


# Фасадная система МТС-v-350

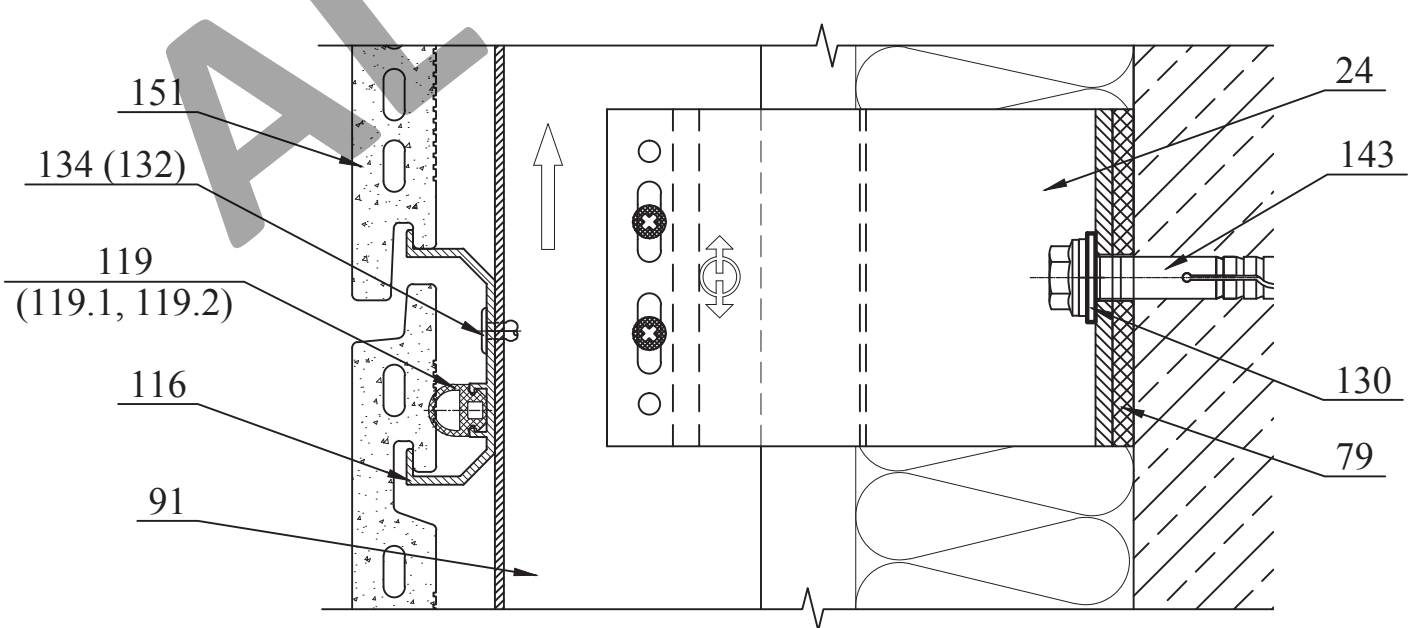
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2-2. Горизонтальный стык плит. Общий случай.

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типа 2



Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типа 3

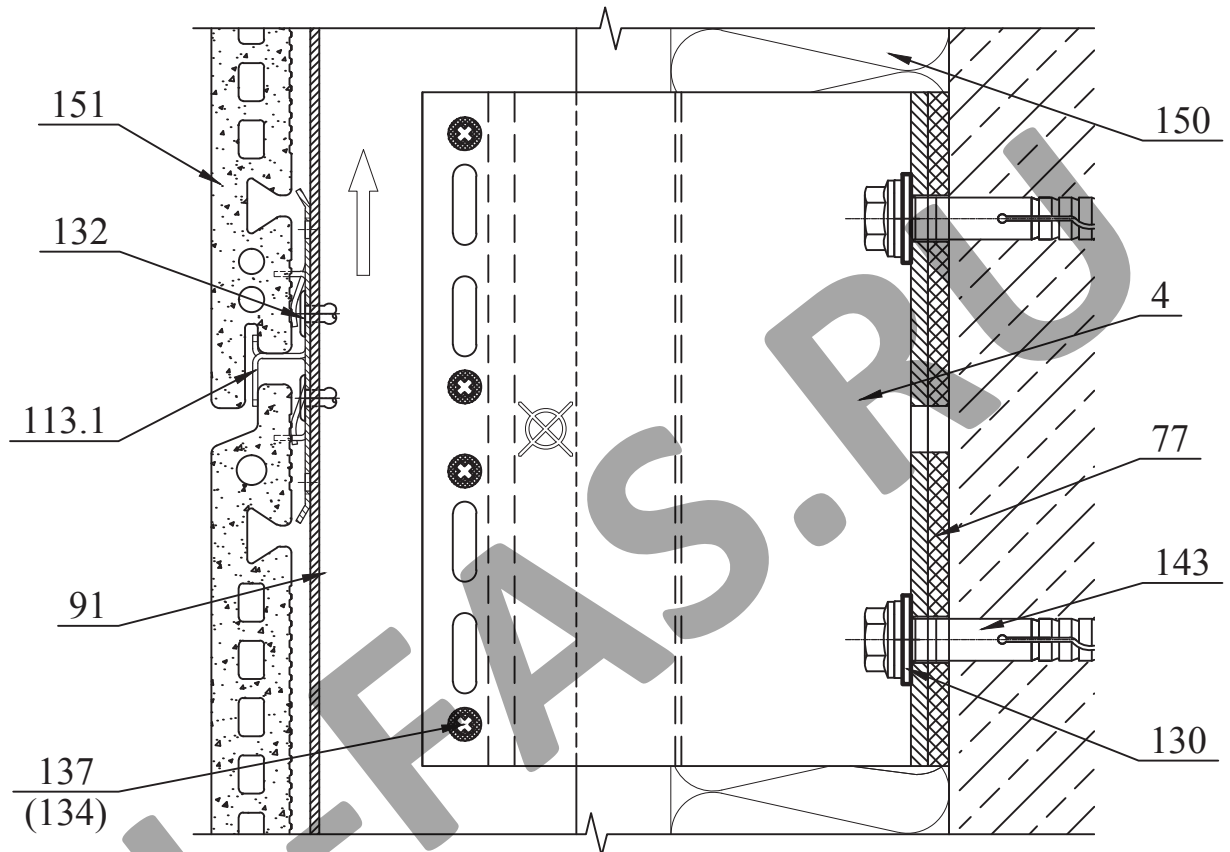


# Фасадная система МТС-v-350

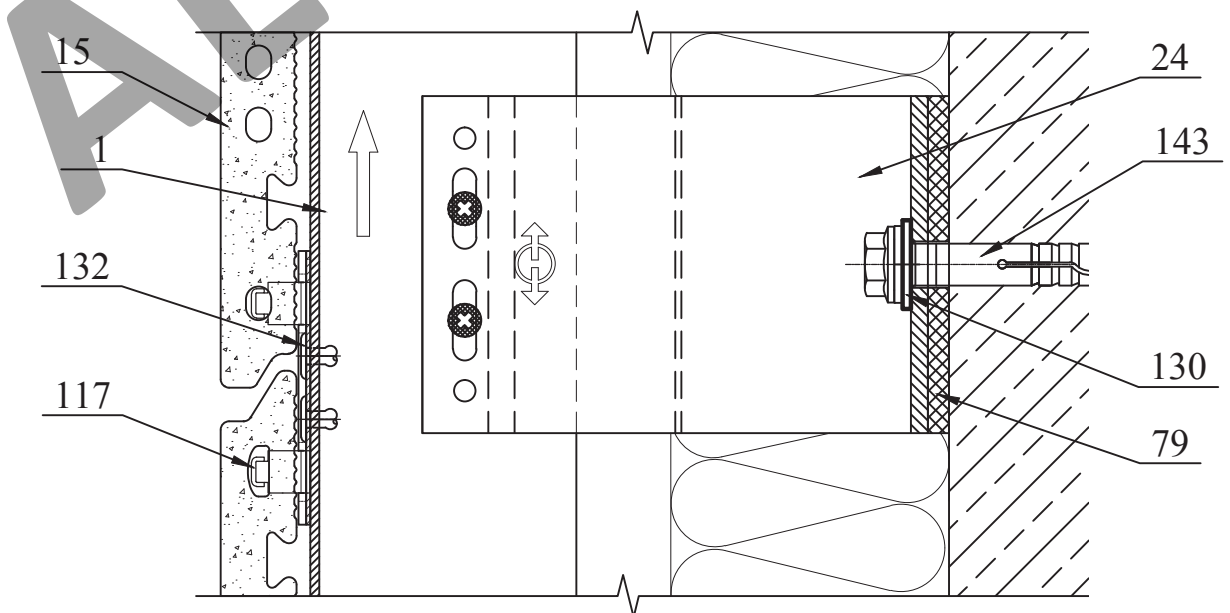
Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2-2. Горизонтальный стык плит. Общий случай.

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НС-01



Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НА-01



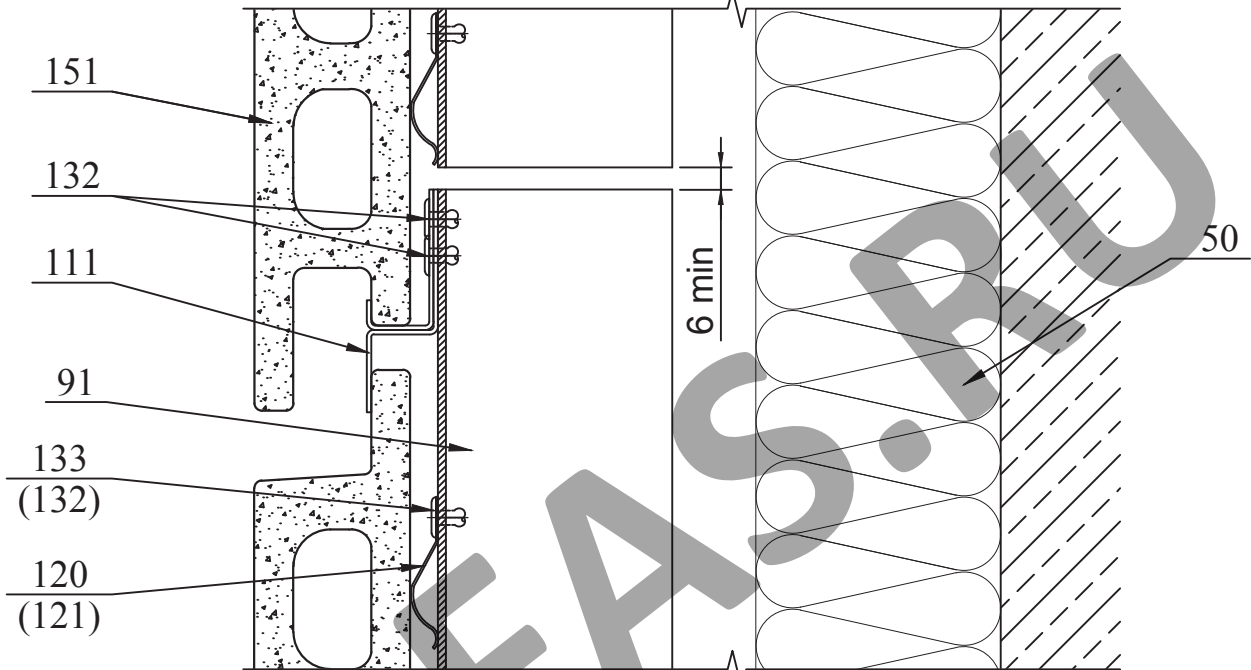
# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

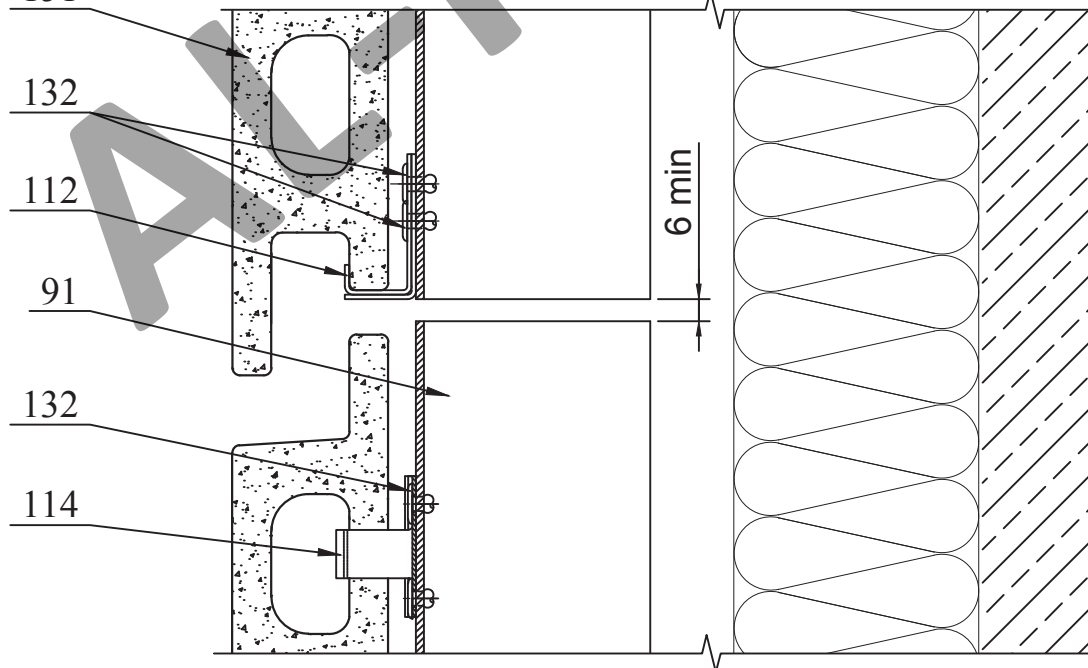
Сечение 2'-2'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом.

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров

Вариант 1



Вариант 2



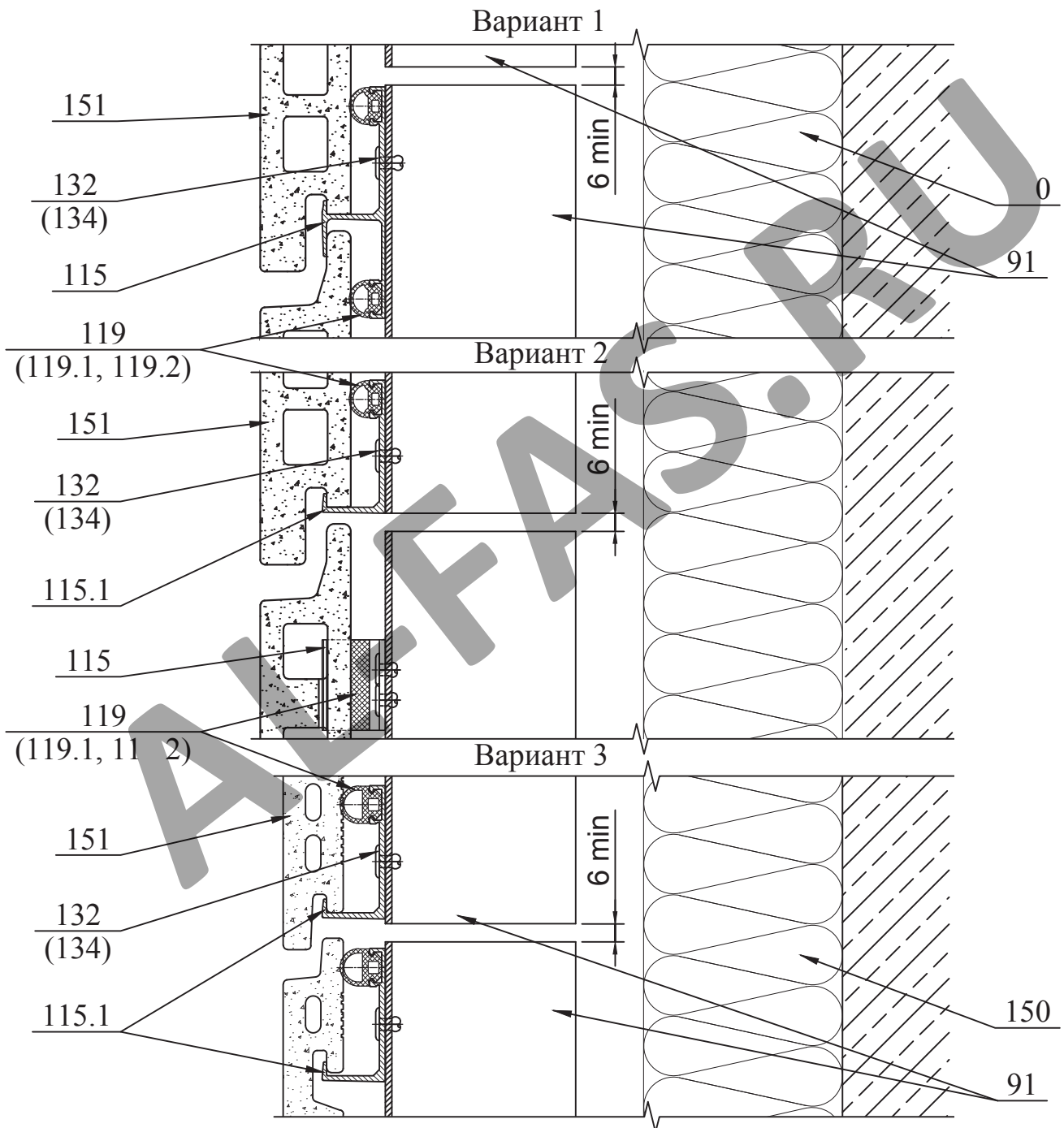
Вариант 1 применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м

## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2'-2'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом.

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 2 и 3.



Вариант 1 применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м.

Варианты 2, 3 применяются в зависимости от вида сечения облицовочных плит.

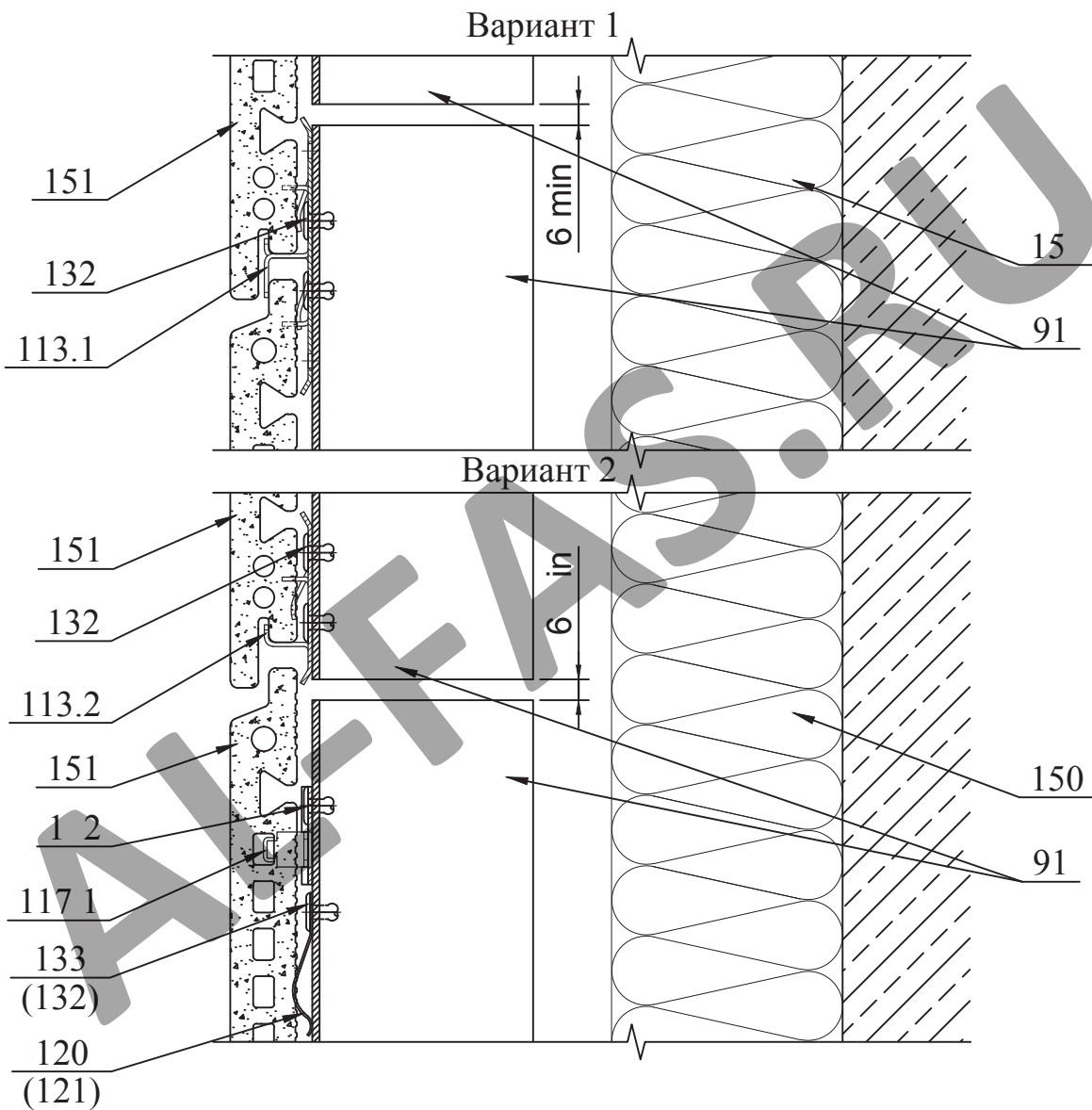


## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2'-2'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом.

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НС-01, НС-02, НА-03



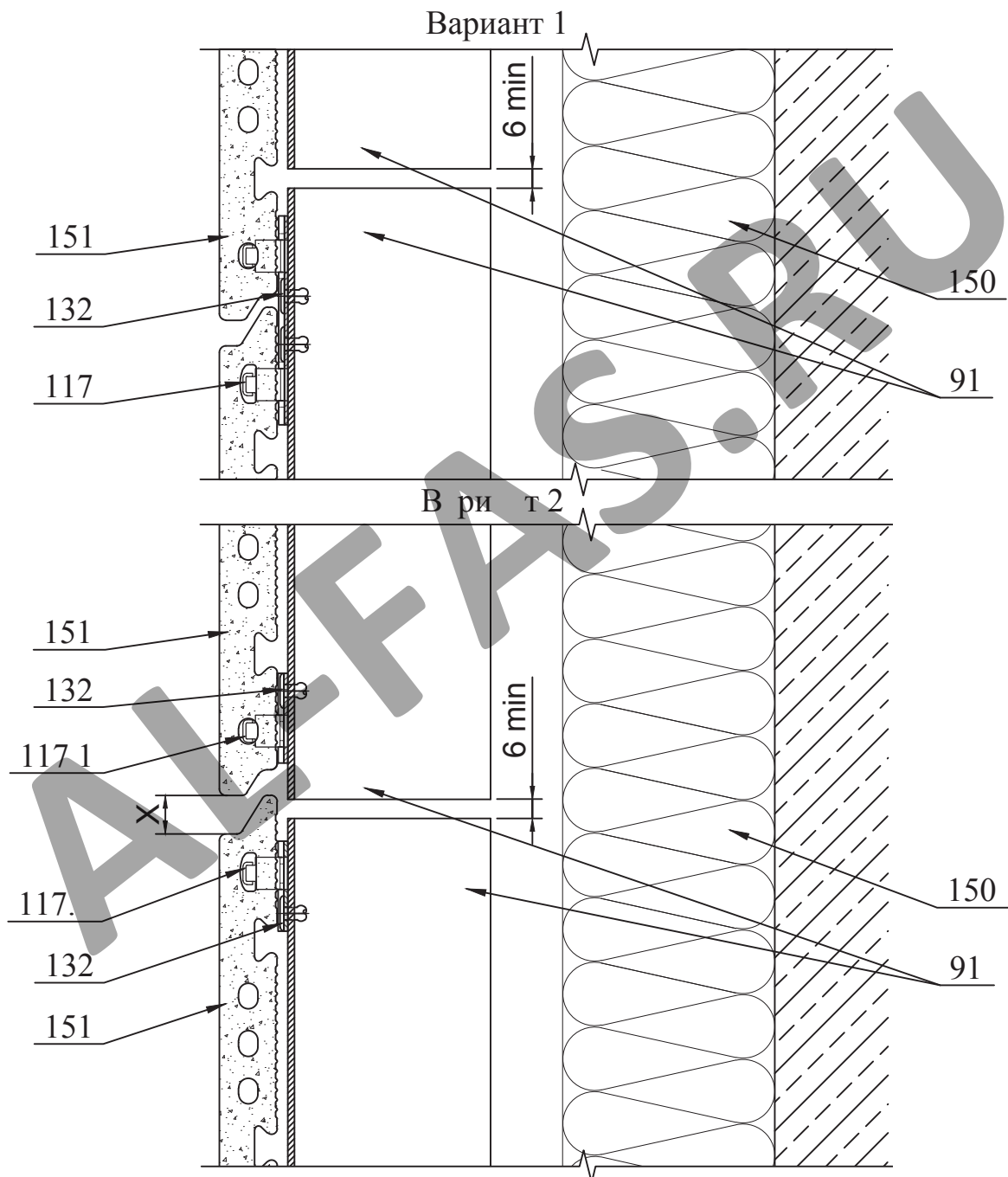
Вариант 1 применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м.

## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 2'-2'. Горизонтальный стык плит в месте стыка несущих профилей с терморазрывом.

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров НА-01, НА-03

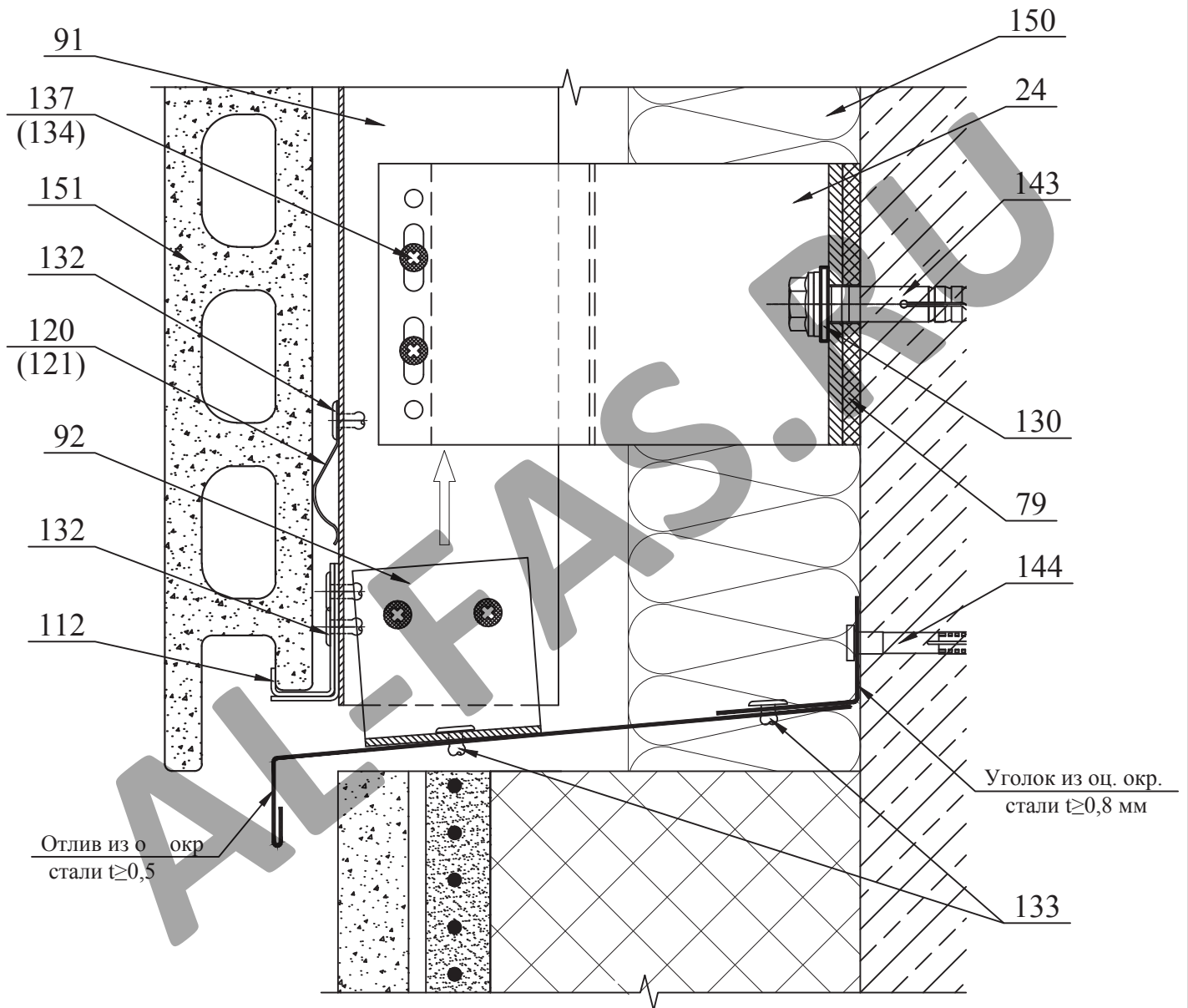


Вариант 1 применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м.  
Величина "X" горизонтального шва облицовочных плит в районе стыка двух направляющих зависит от длин направляющих.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 3-3. Примыкание к цоколю

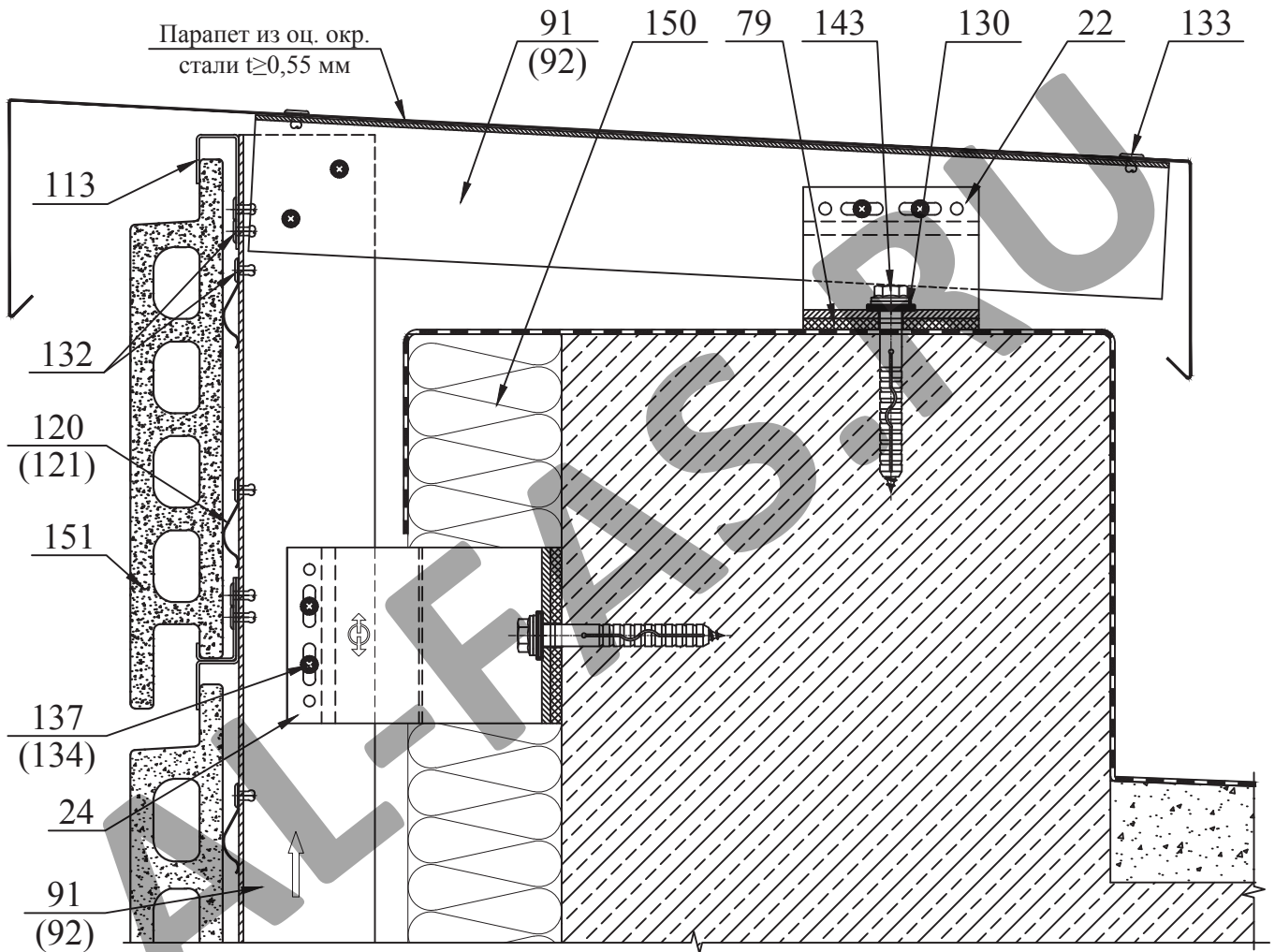


Конструкция цоколя показана условно

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 4-4. Примыкание к парапету

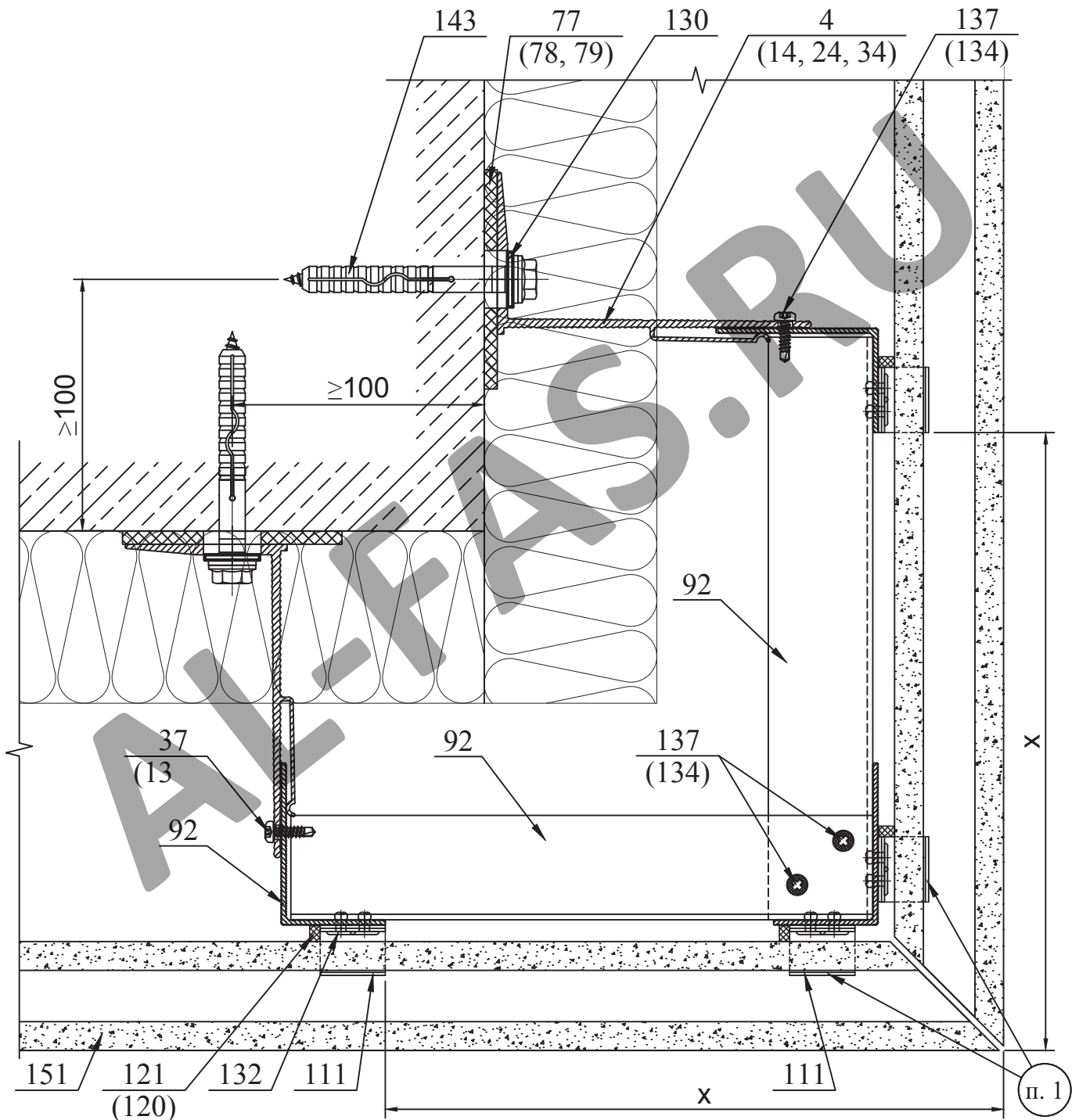


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 5-5. Внешний угол

Вариант 1

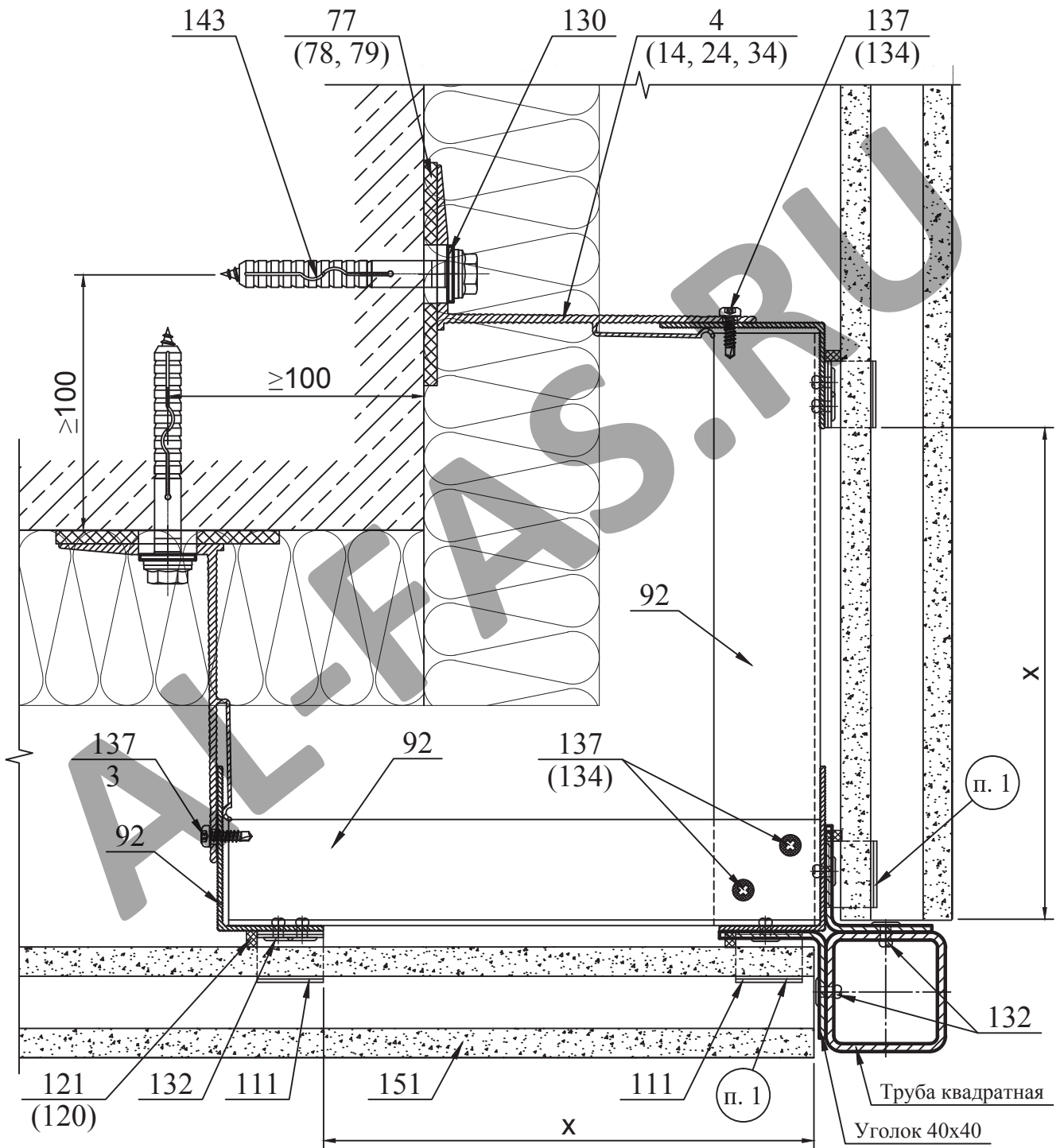


1. Кляммеры с подконструкцией их крепления необходимы к установке в случае  $x \geq 1/3$  ширины закрепляемой плиты, в случае  $x \geq 1/2$  ширины плиты узел монтируется согласно стр. 69.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 5-5. Внешний угол  
Вариант 2



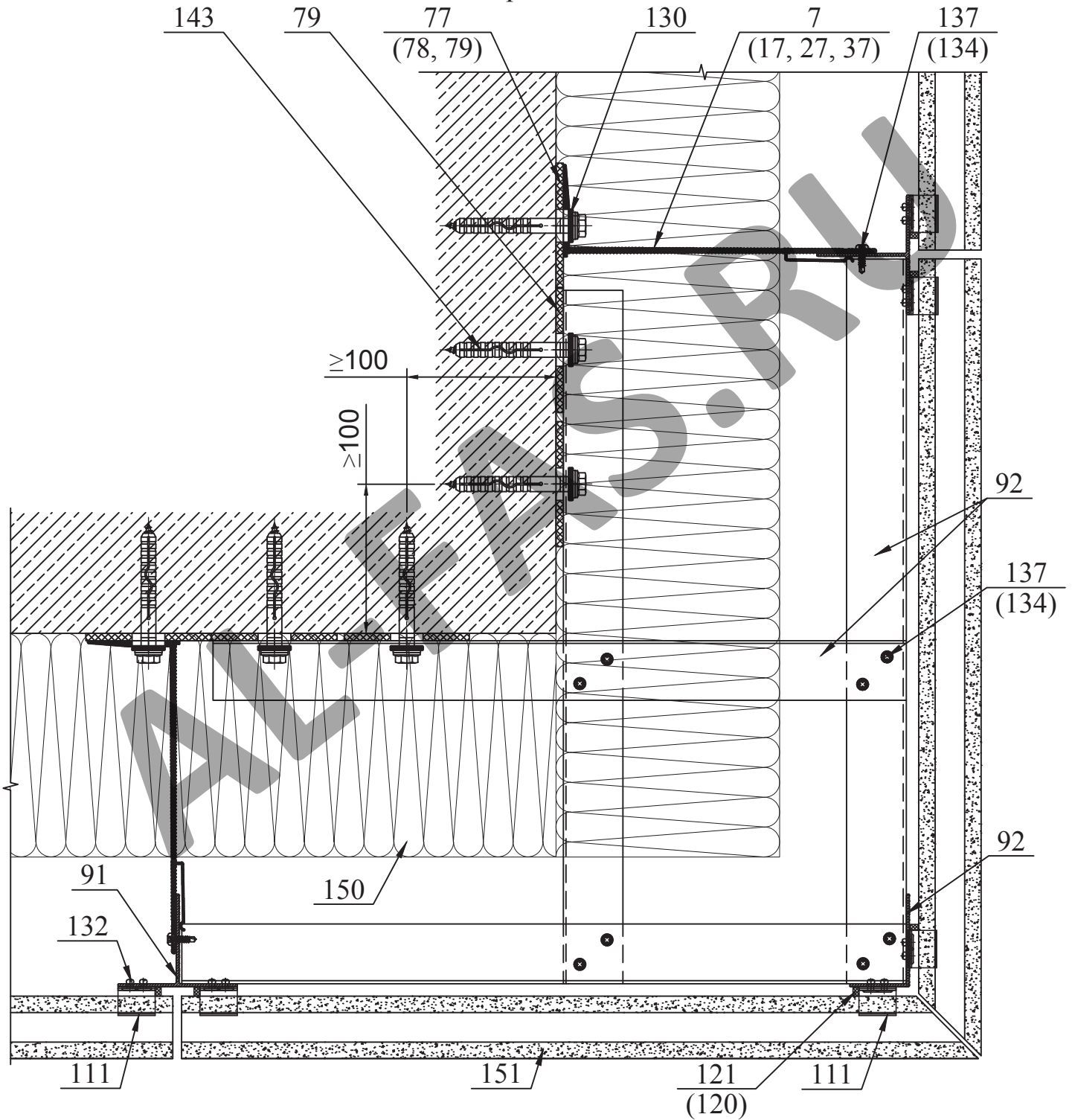
1. Кляммеры с подконструкцией их крепления необходимы к установке в случае  $x \geq 1/3$  ширины закрепляемой плиты, в случае  $x \geq 1/2$  ширины плиты узел монтируется согласно стр. 70.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 5-5. Внешний угол

Вариант 3



Возможно применение декоративной трубы, см. стр. 68.

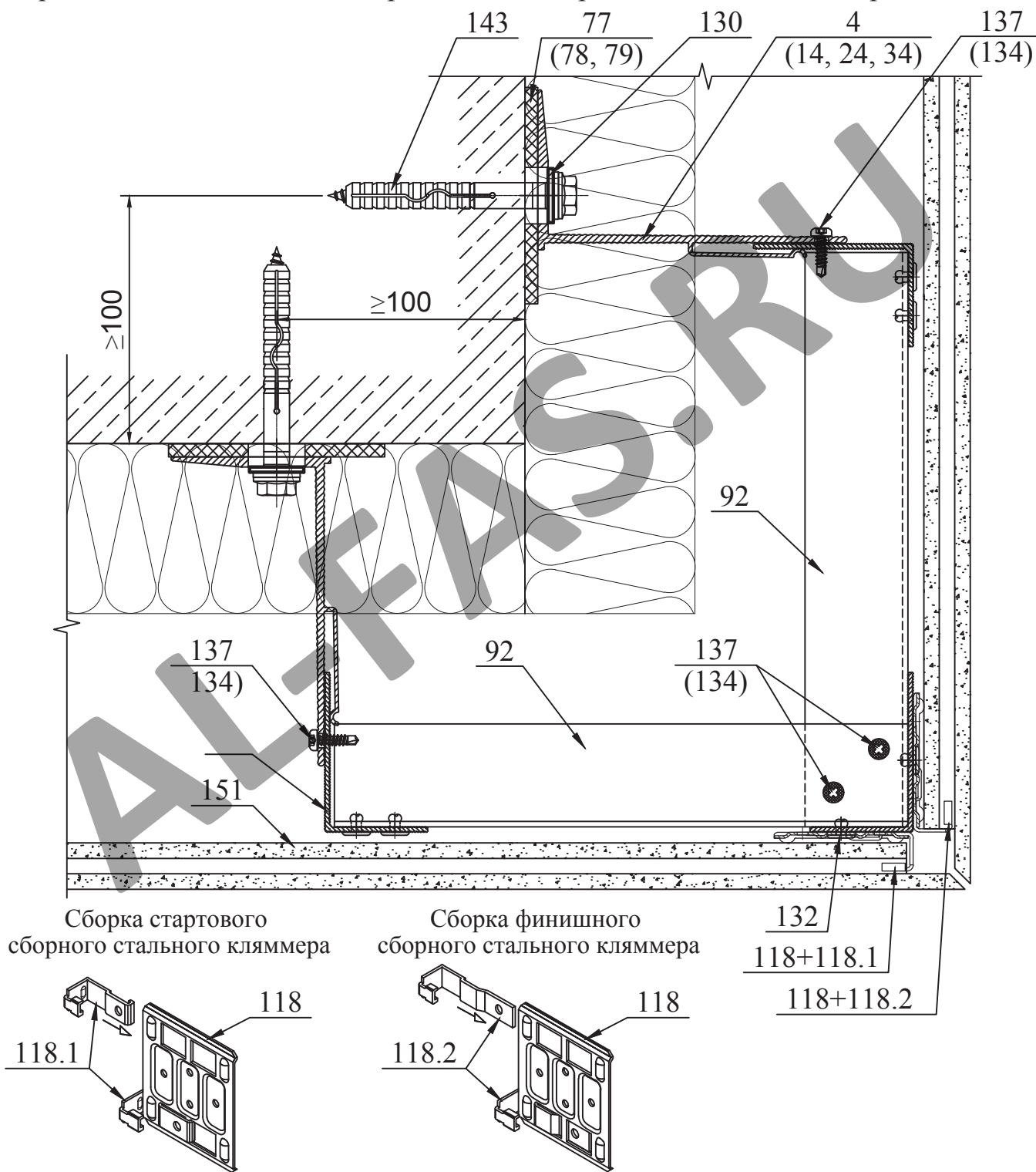


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 5-5. Внешний угол

Крепление плит облицовки при помощи сборных стальных кляммеров



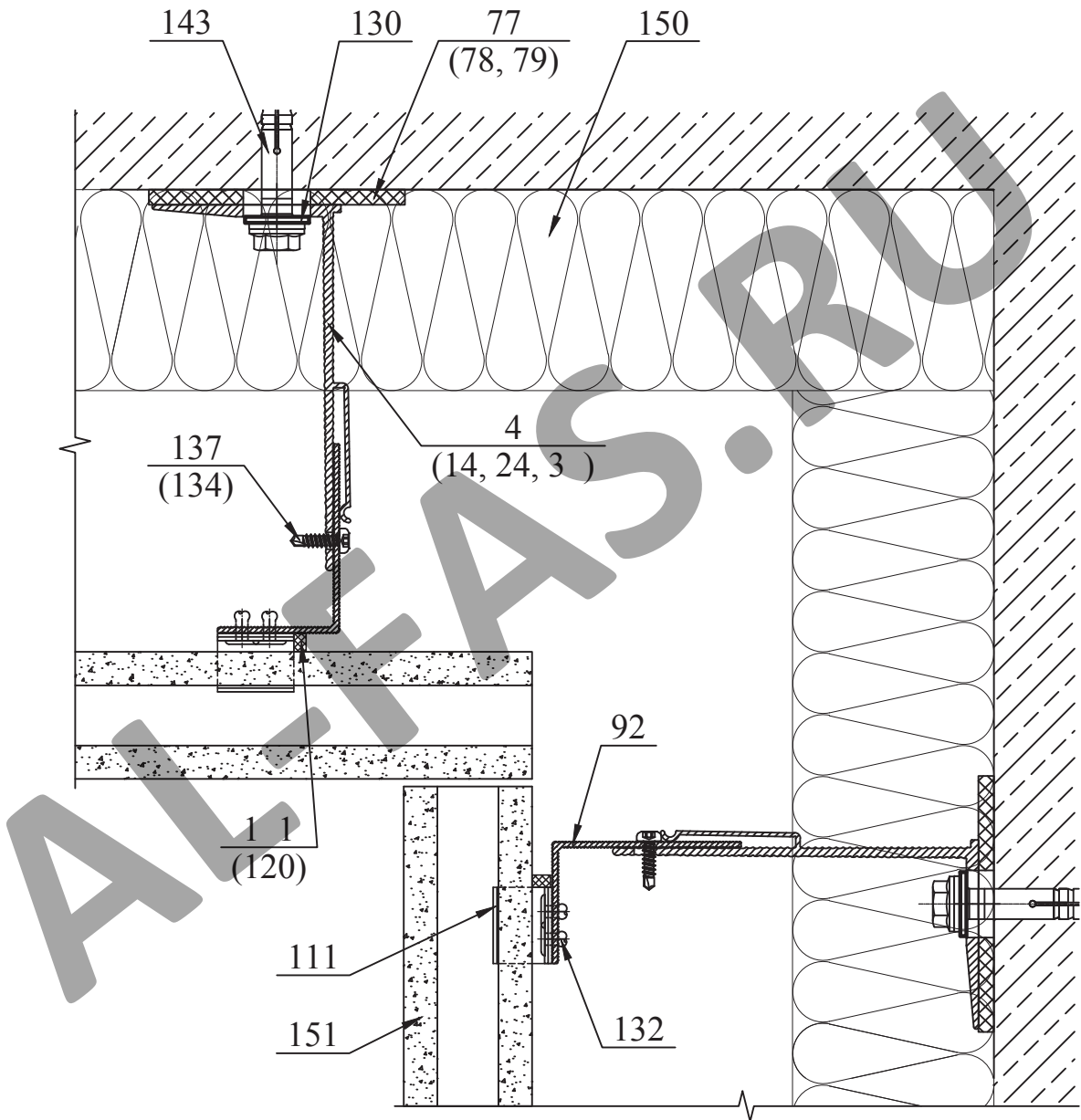
Возможно применение декоративной трубы, см. стр. 68.



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 6-6. Внутренний угол

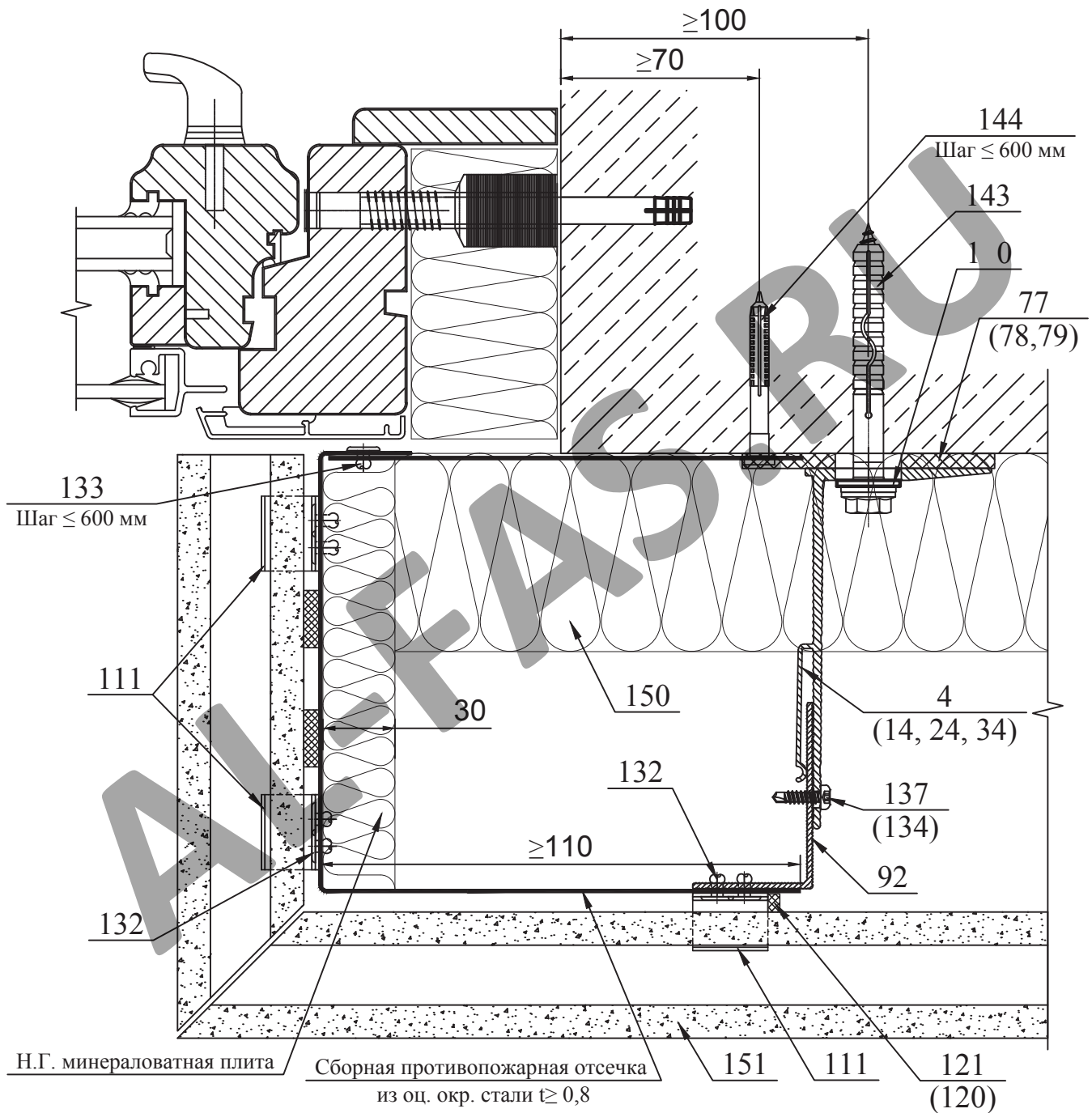




## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 7-7. Боковой откос из терракоты



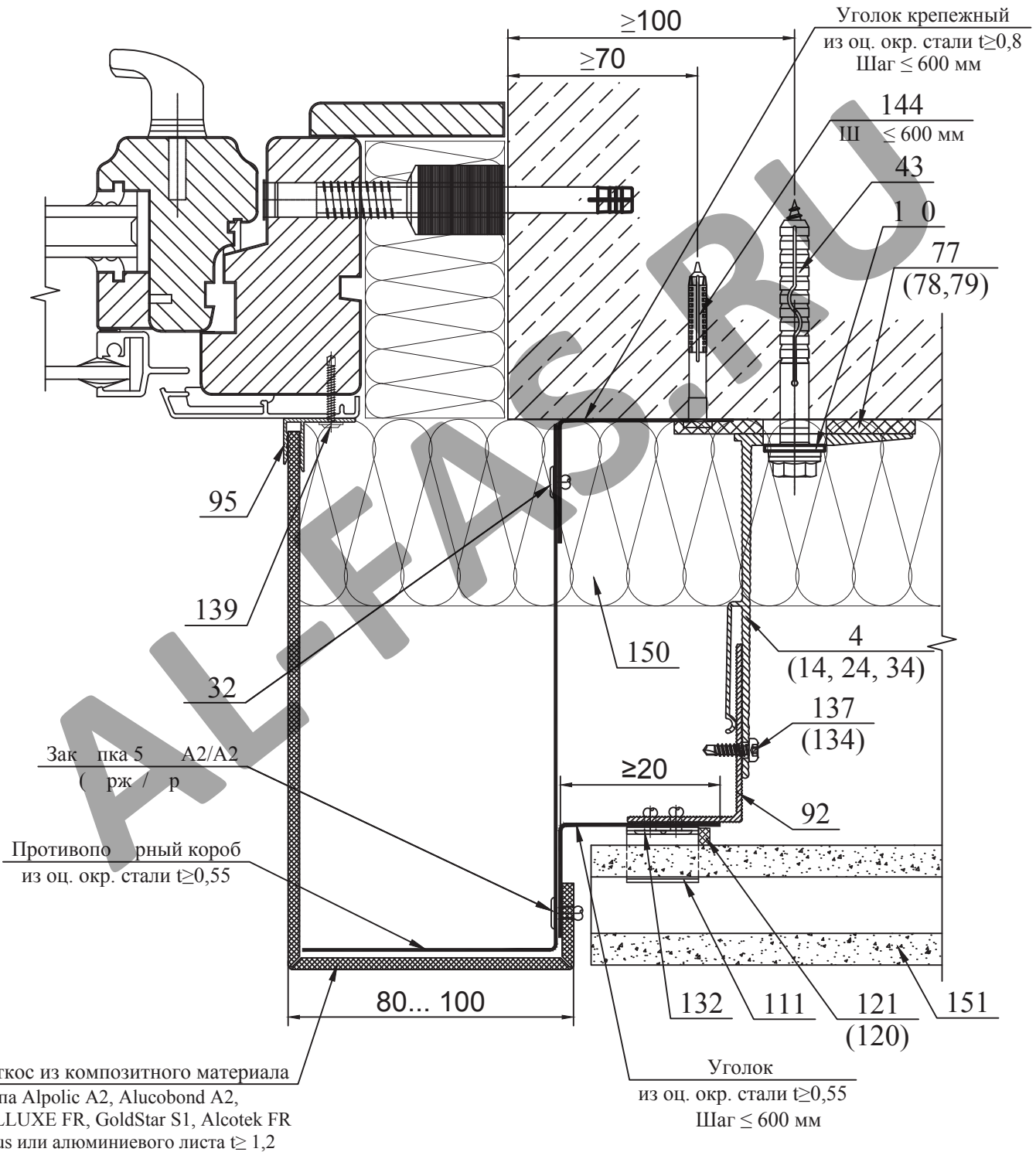
В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию, а также между откосом и горизонтальными направляющими допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм, а внешняя полка иметь ширину не менее 110 мм.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 7-7. Боковой откос из композитного материала

Вариант 1

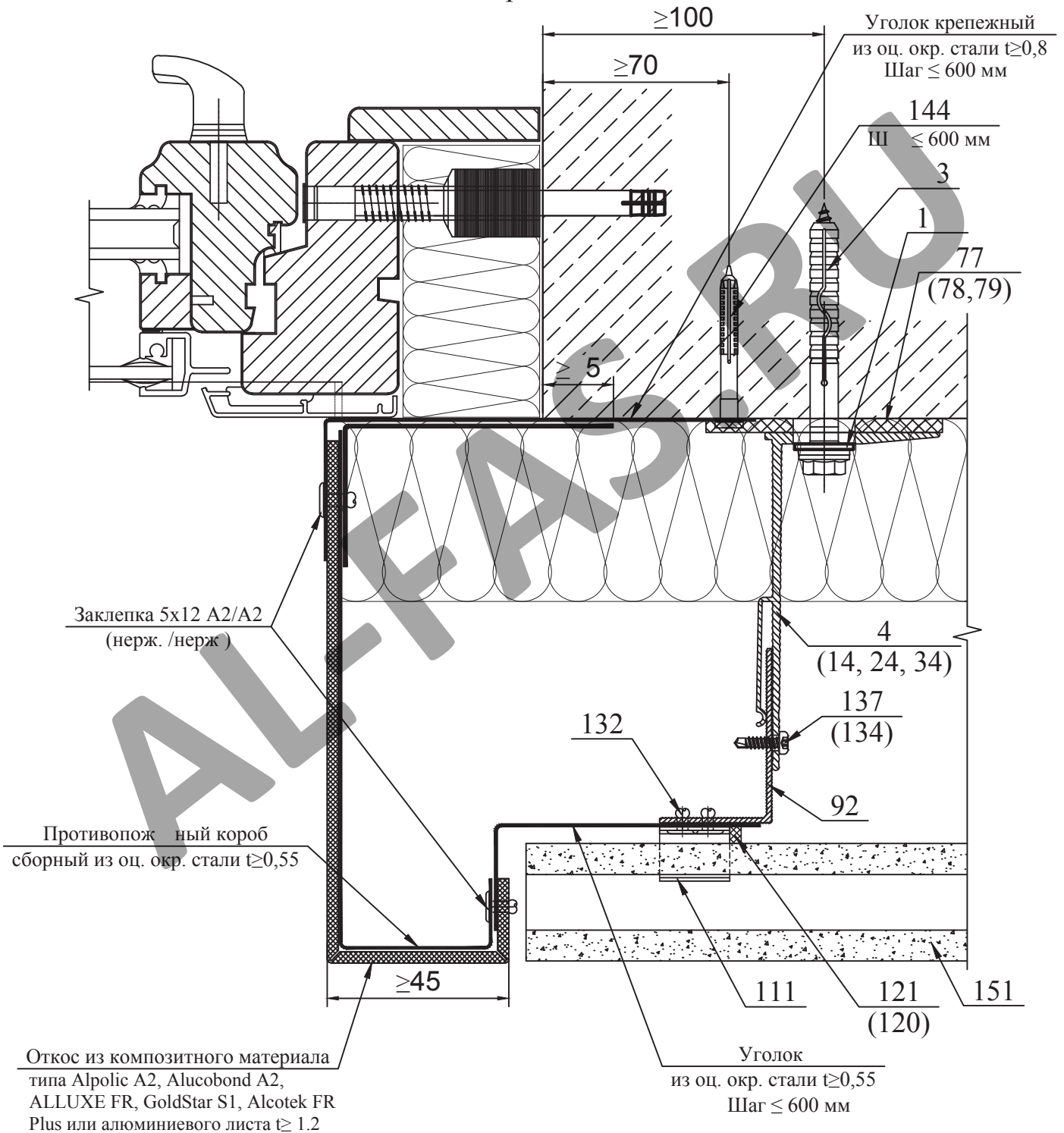


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

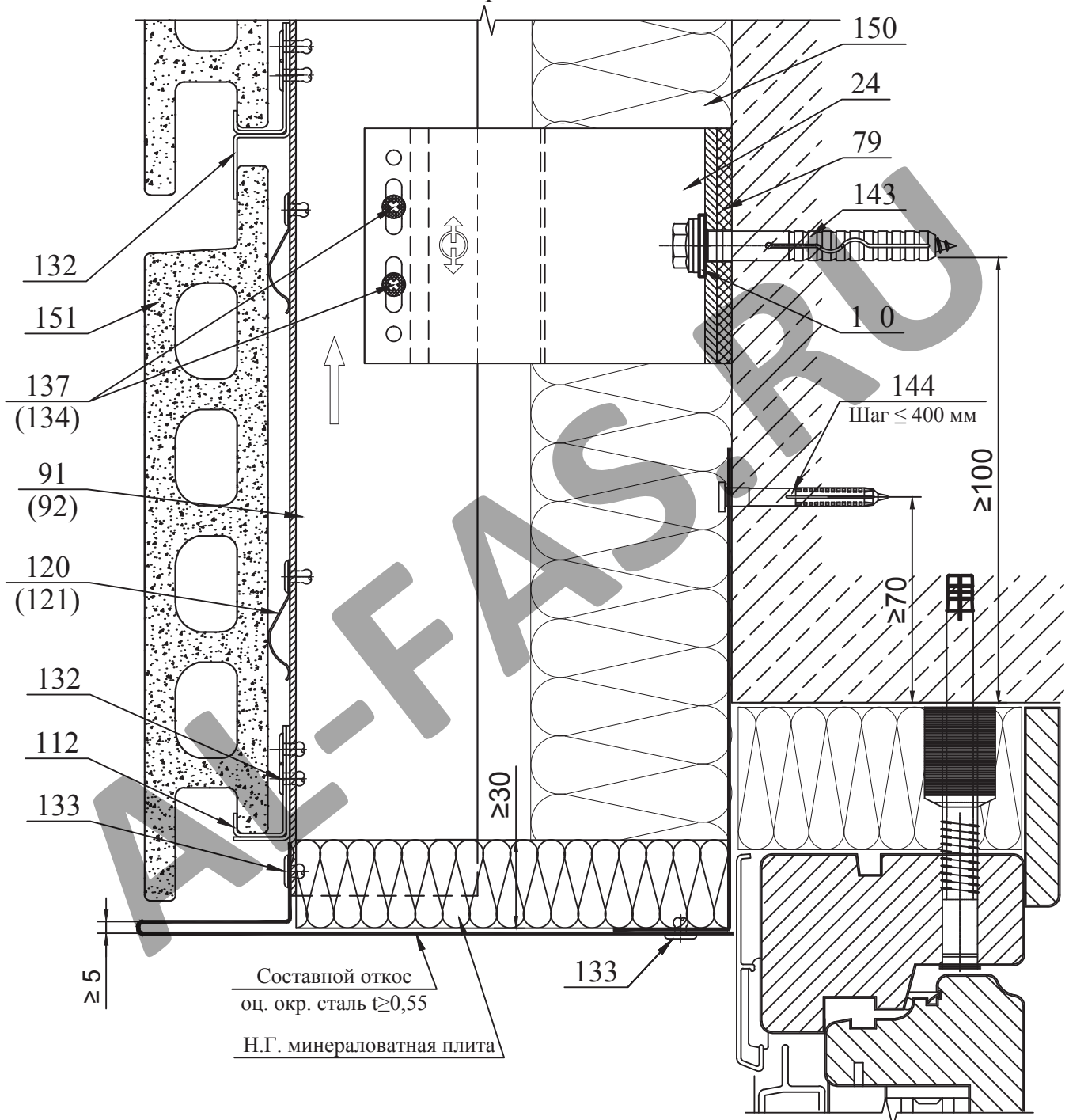
Сечение 7-7. Боковой откос из композитного материала

Вариант 2



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.  
Сечение 8-8. Верхний откос из металла



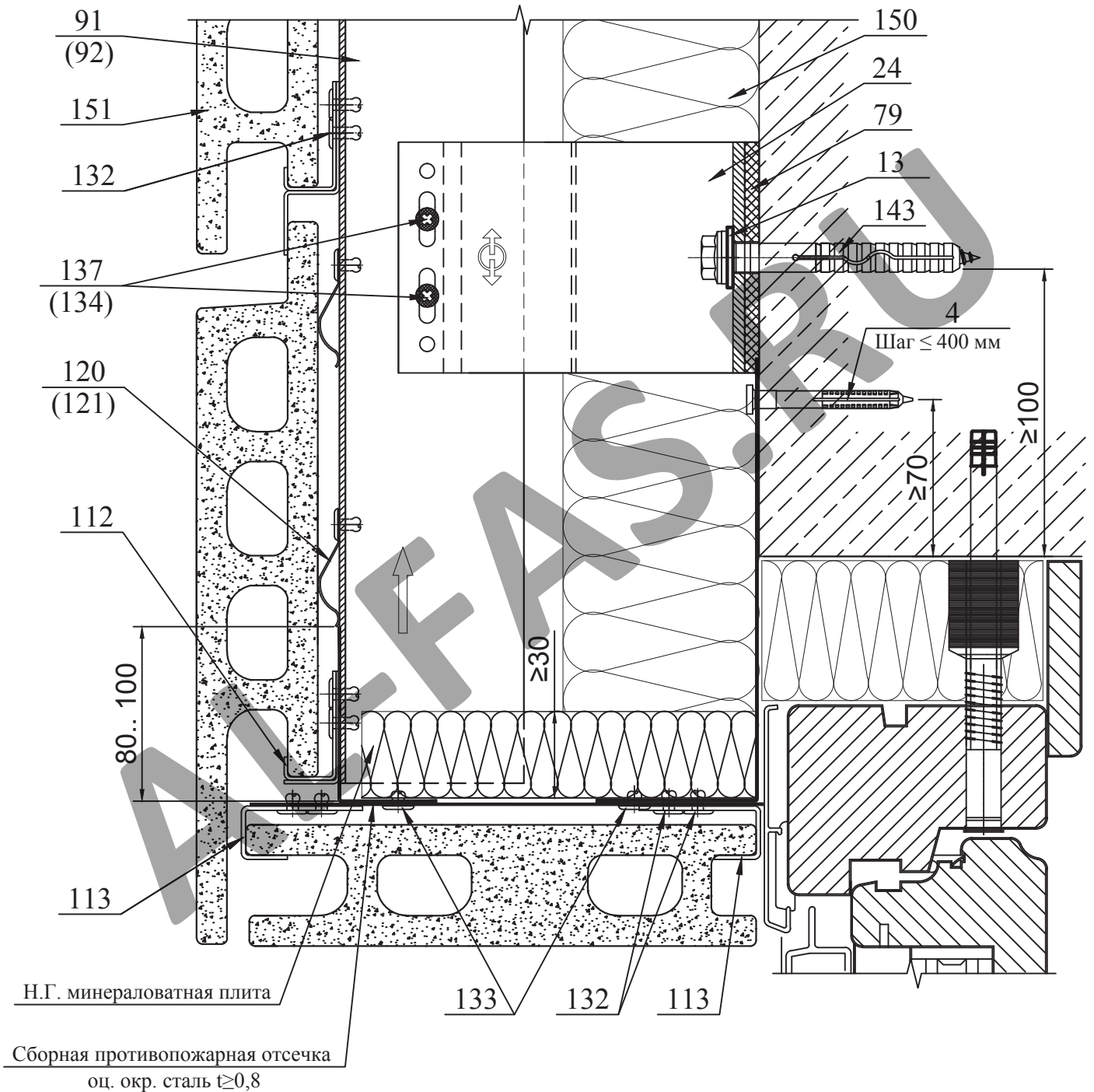
В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм. Также допускается применять стальные уголки толщиной не менее 0,8 мм между откосом и вертикальными направляющими, при этом вертикальную отбортовку откоса между направляющей и облицовкой можно не выполнять.



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 8-8. Верхний откос из терракоты



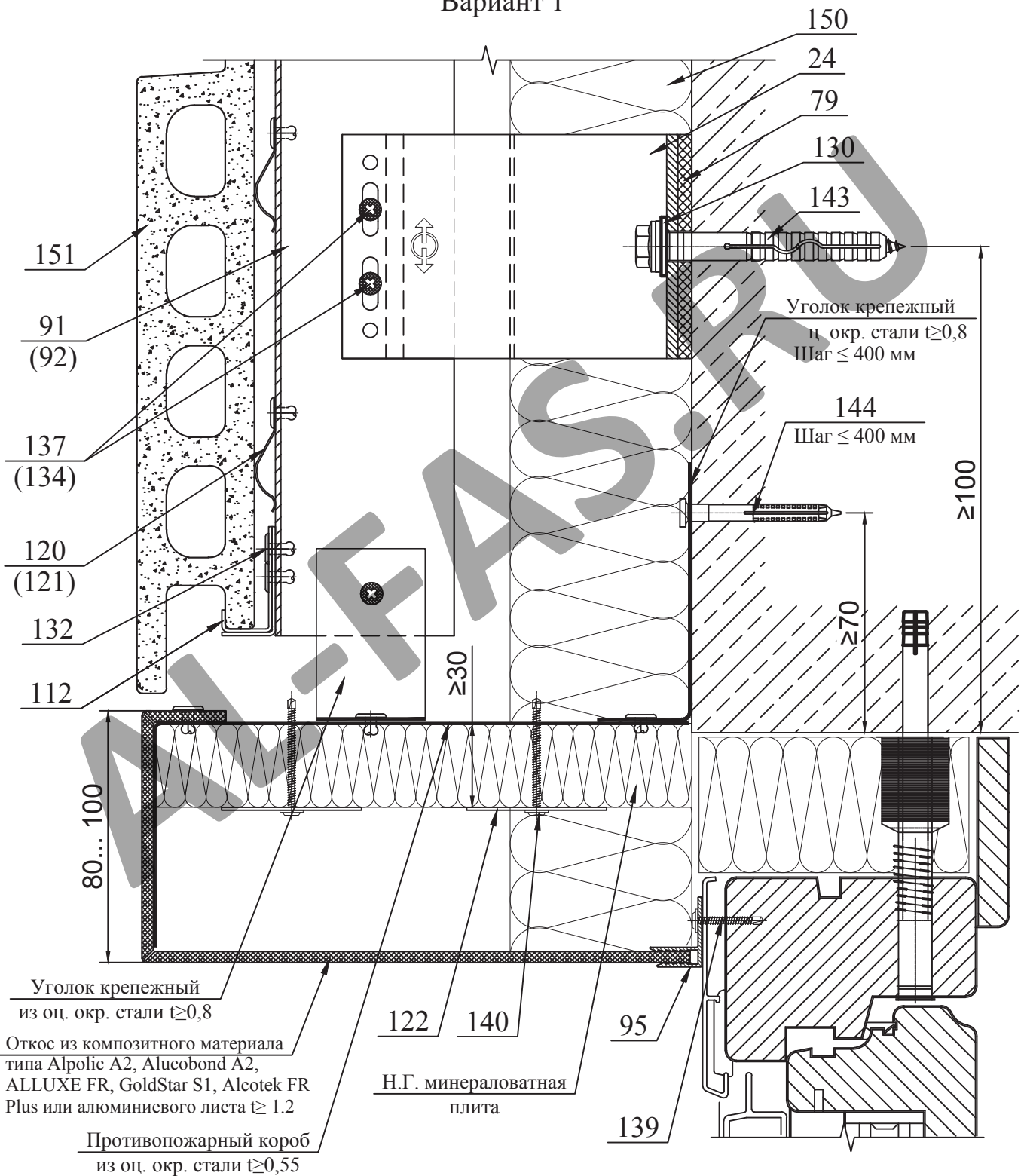
В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 8-8. Верхний откос из композитного материала

Вариант 1



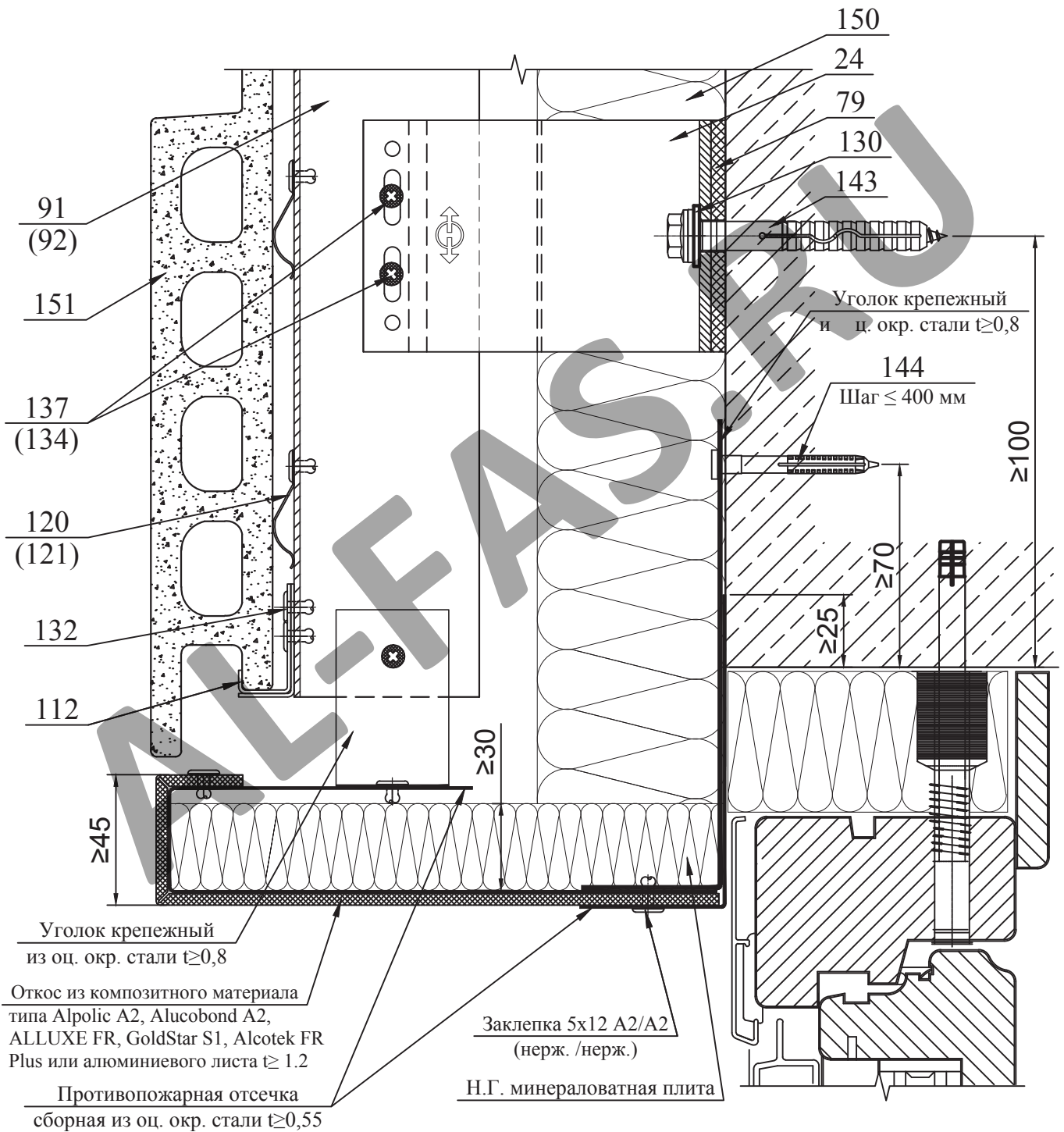


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 8-8. Верхний откос из композитного материала

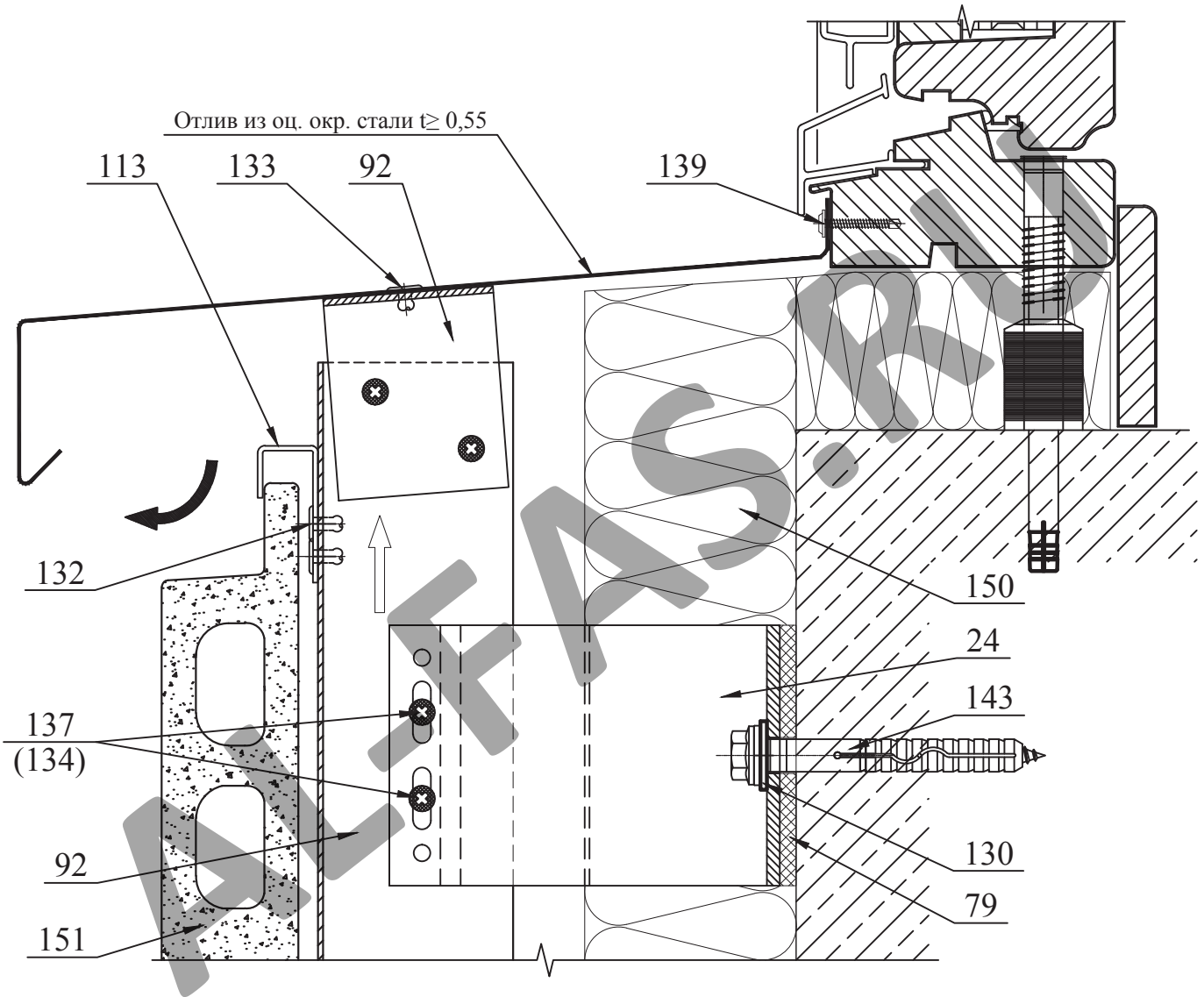
Вариант 2



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 9-9. Отлив из металла

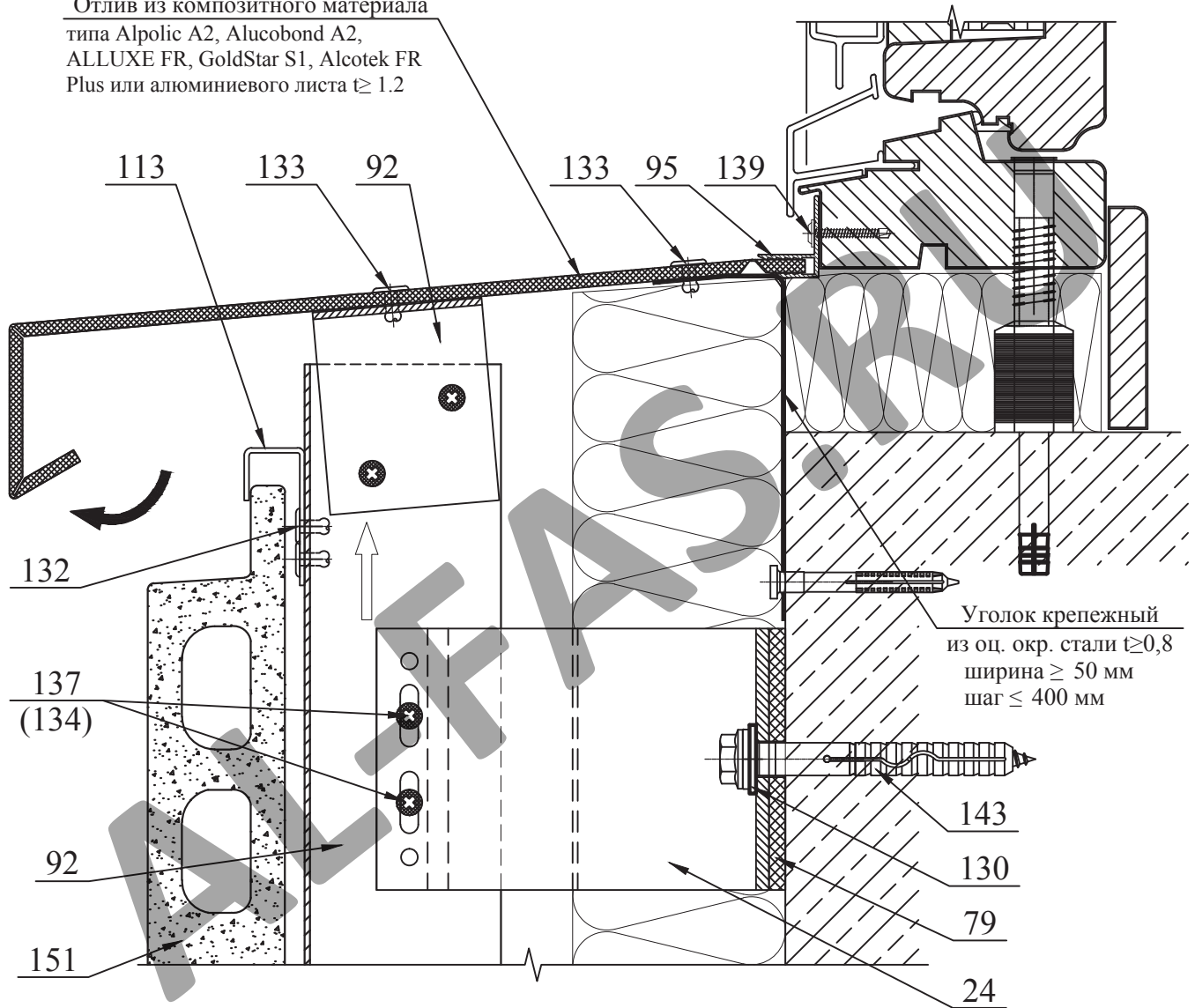


# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи стальных кляммеров, алюминиевых кляммеров типа 2, алюминиевых кляммеров типа 3.

Сечение 9-9. Отлив из композитного материала

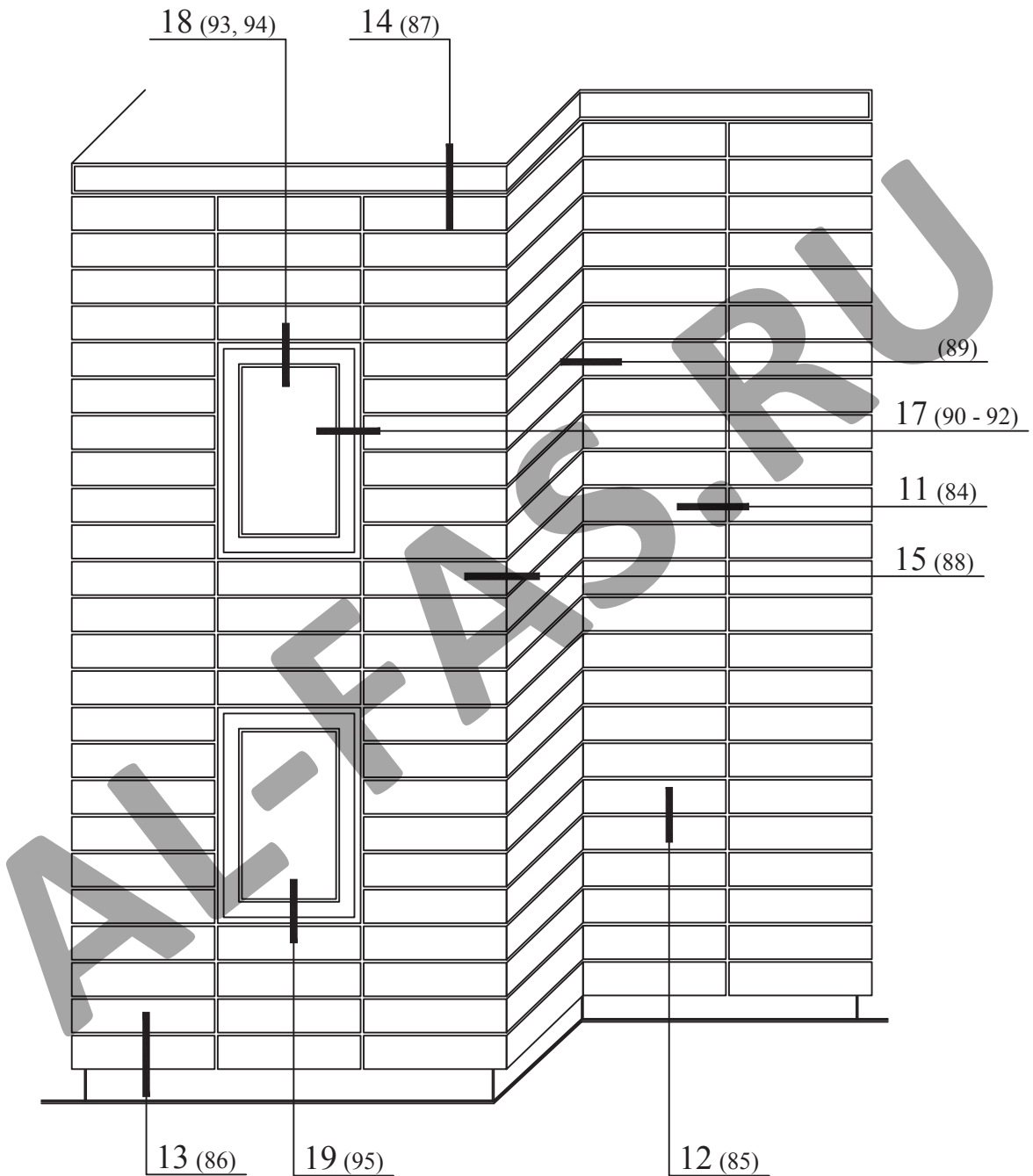
Отлив из композитного материала типа Alpolic A2, Alucobond A2, ALLUXE FR, GoldStar S1, Alcotek FR Plus или алюминиевого листа  $t \geq 1.2$



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

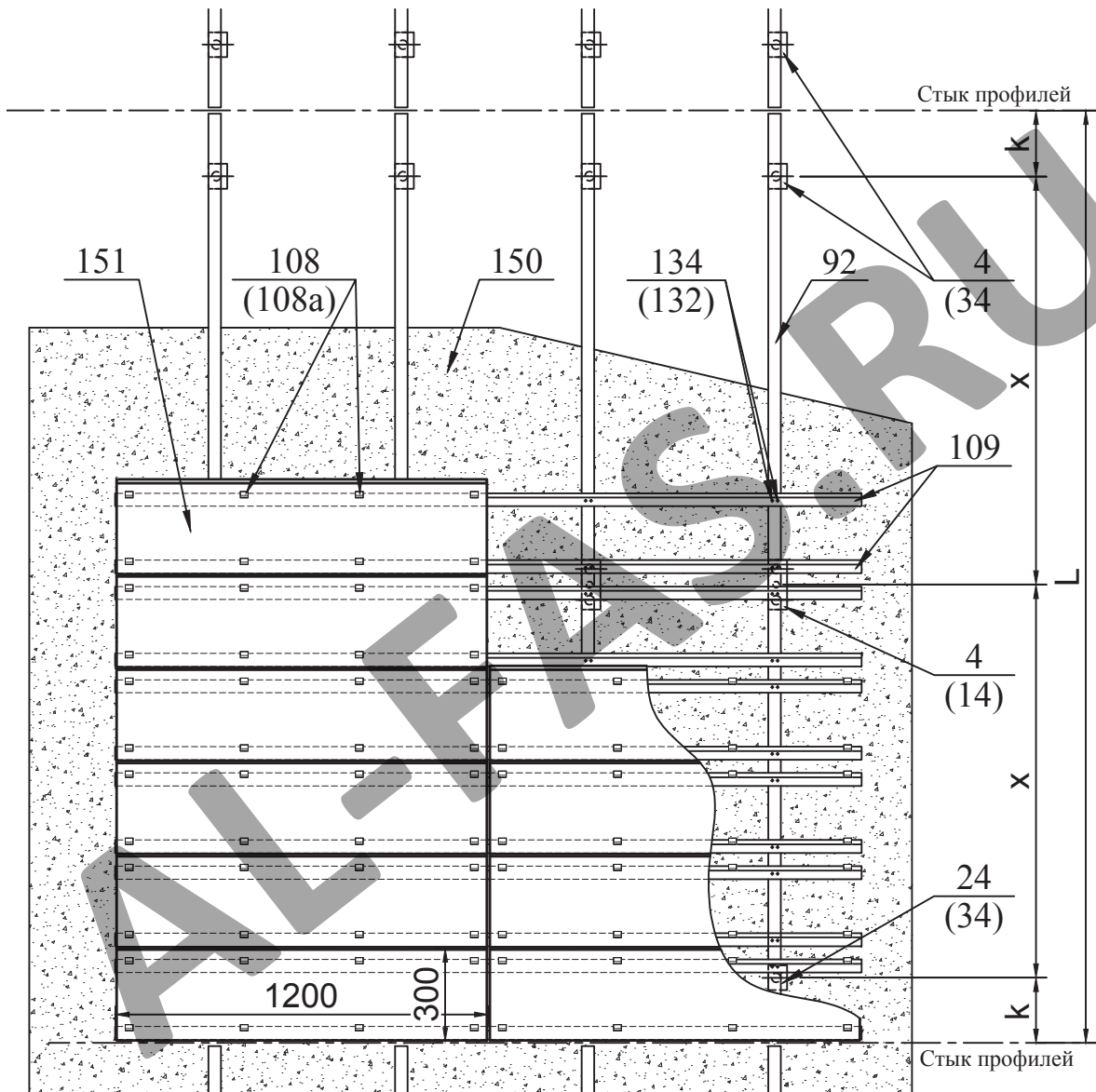
Общий вид раскладки плит



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Раскладка плит 1200x300мм на глухом участке стены

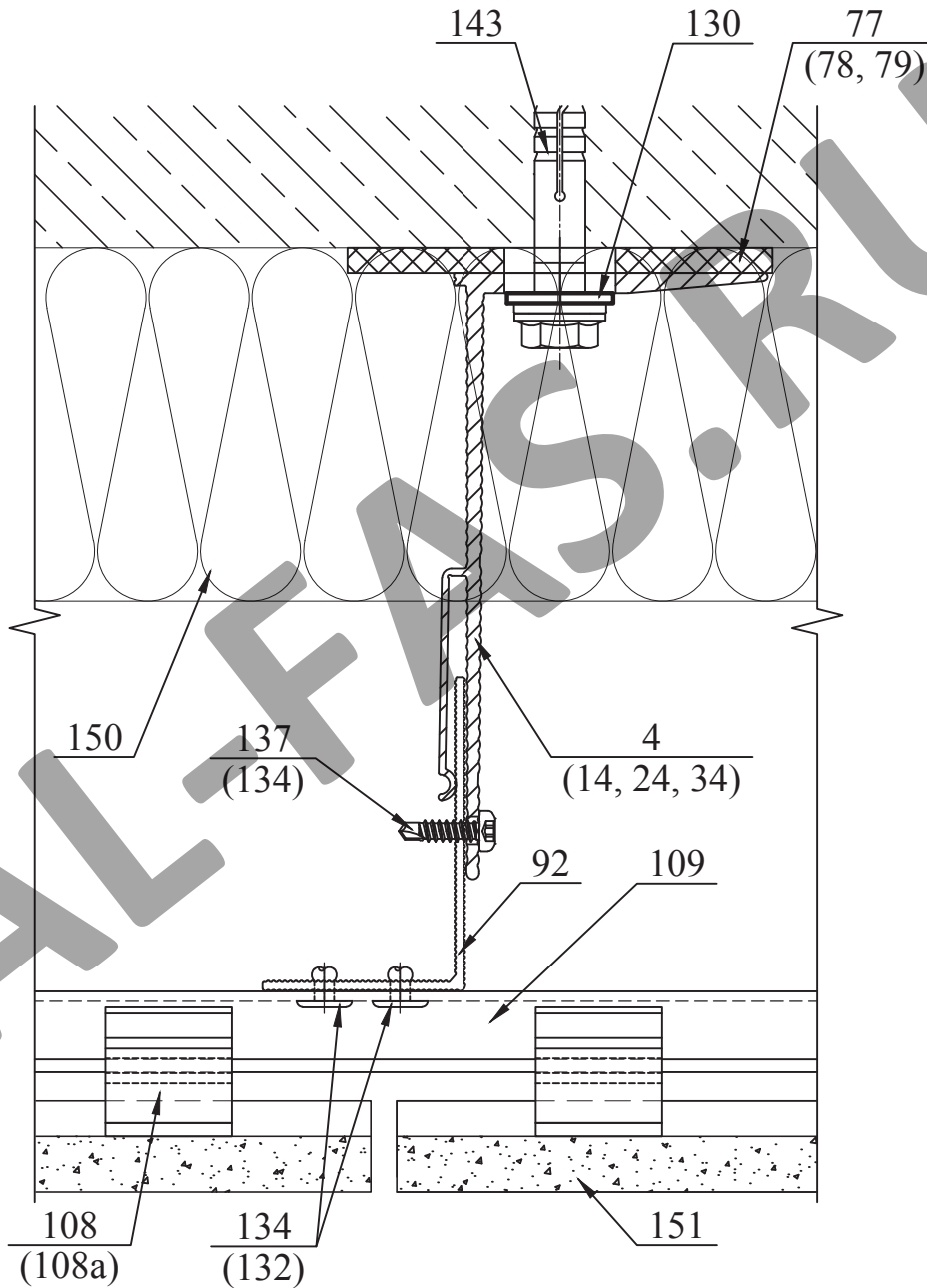


1. Максимальные размеры облицовочных керамических плит - 1800x600мм.
2. В зависимости от размеров облицовочных плит и ветрового давления, по результатам расчета, могут использоваться дополнительные алюминиевые кляммеры типа 1 (5).

# Фасадная система МТС-v-350

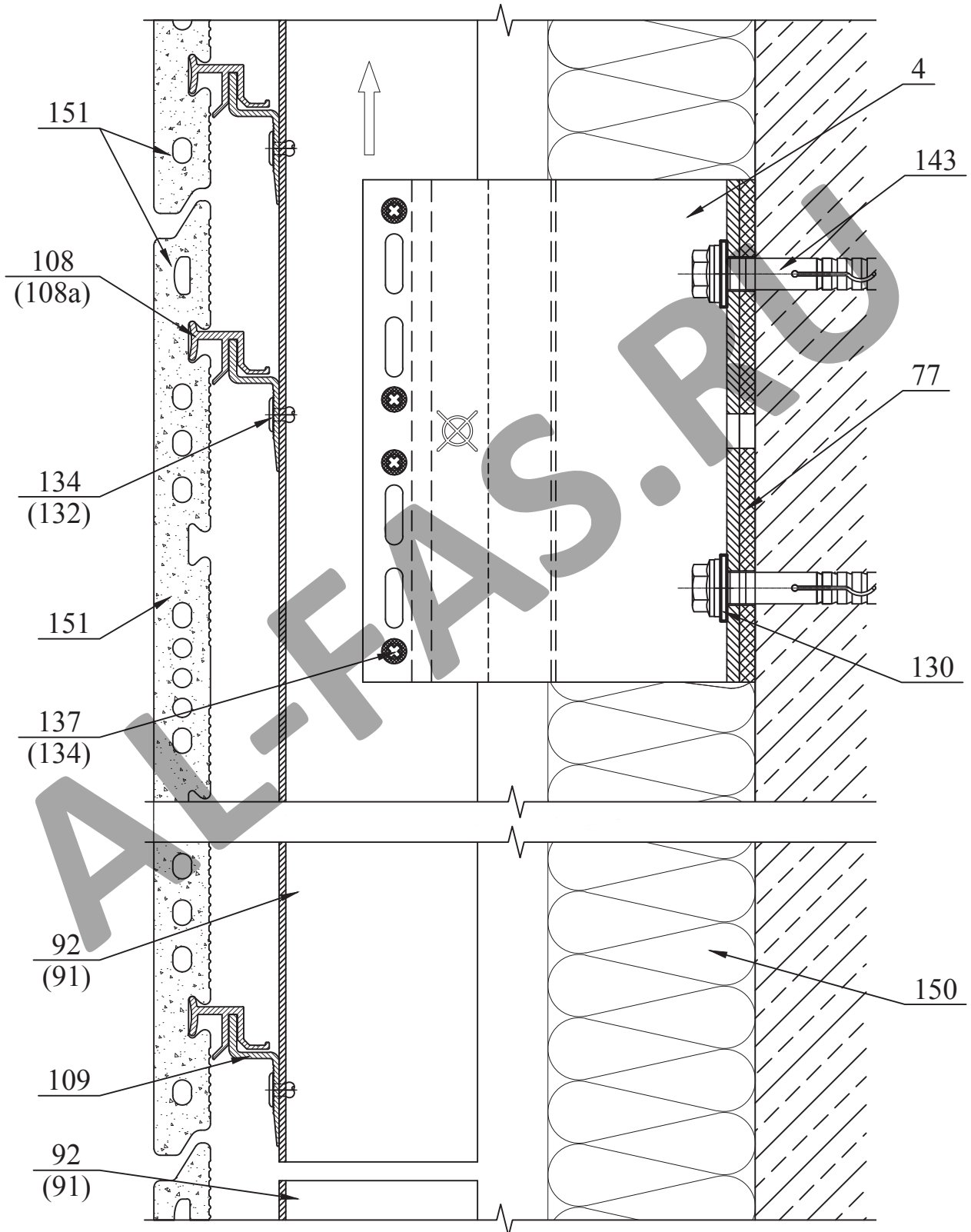
Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Сечение 11-11. Вертикальный стык плит



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.  
Сечение 12-12. Горизонтальный стык плит

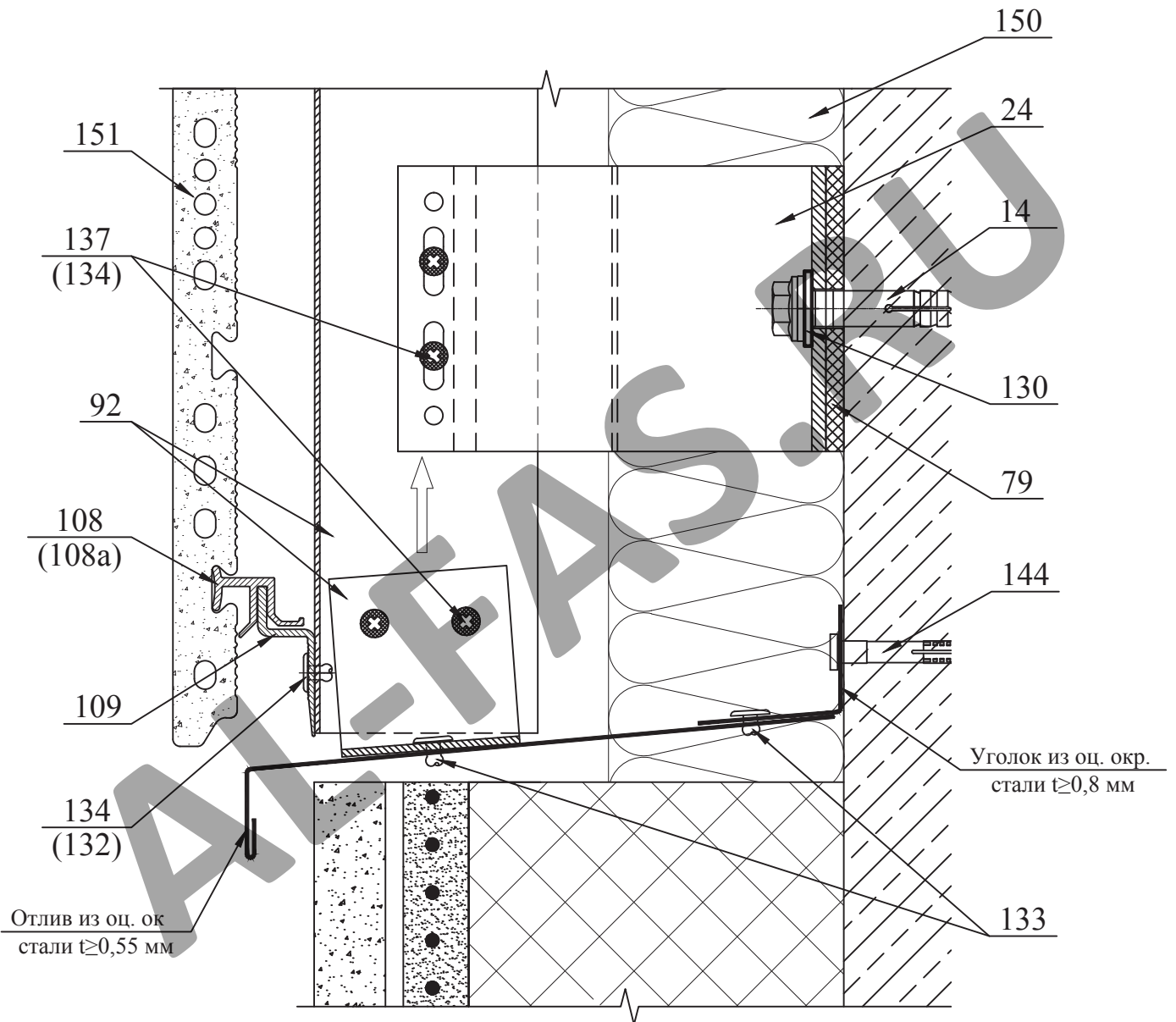


Данный узел применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Сечение 13-13. Примыкание к цоколю



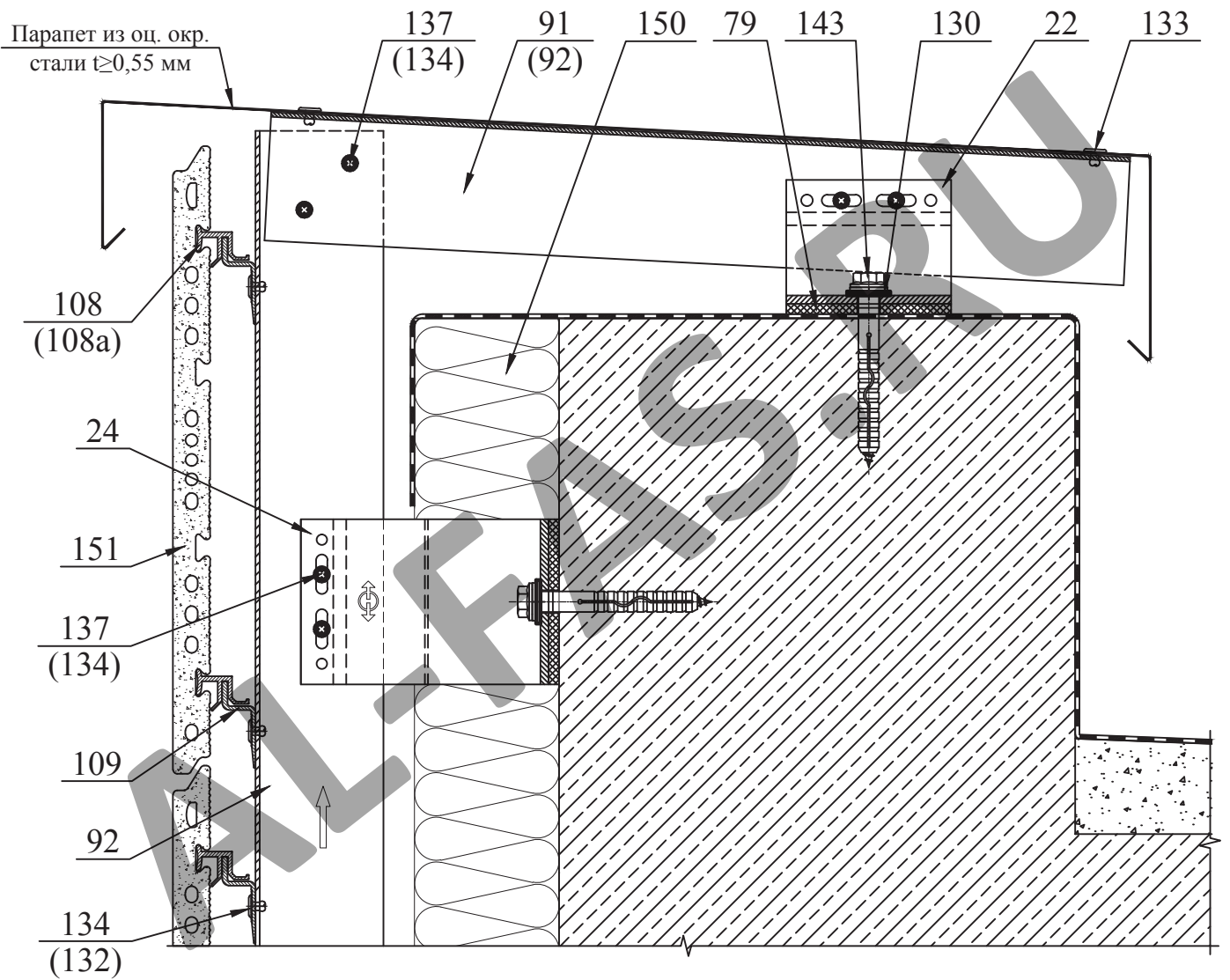
Конструкция цоколя показана условно



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

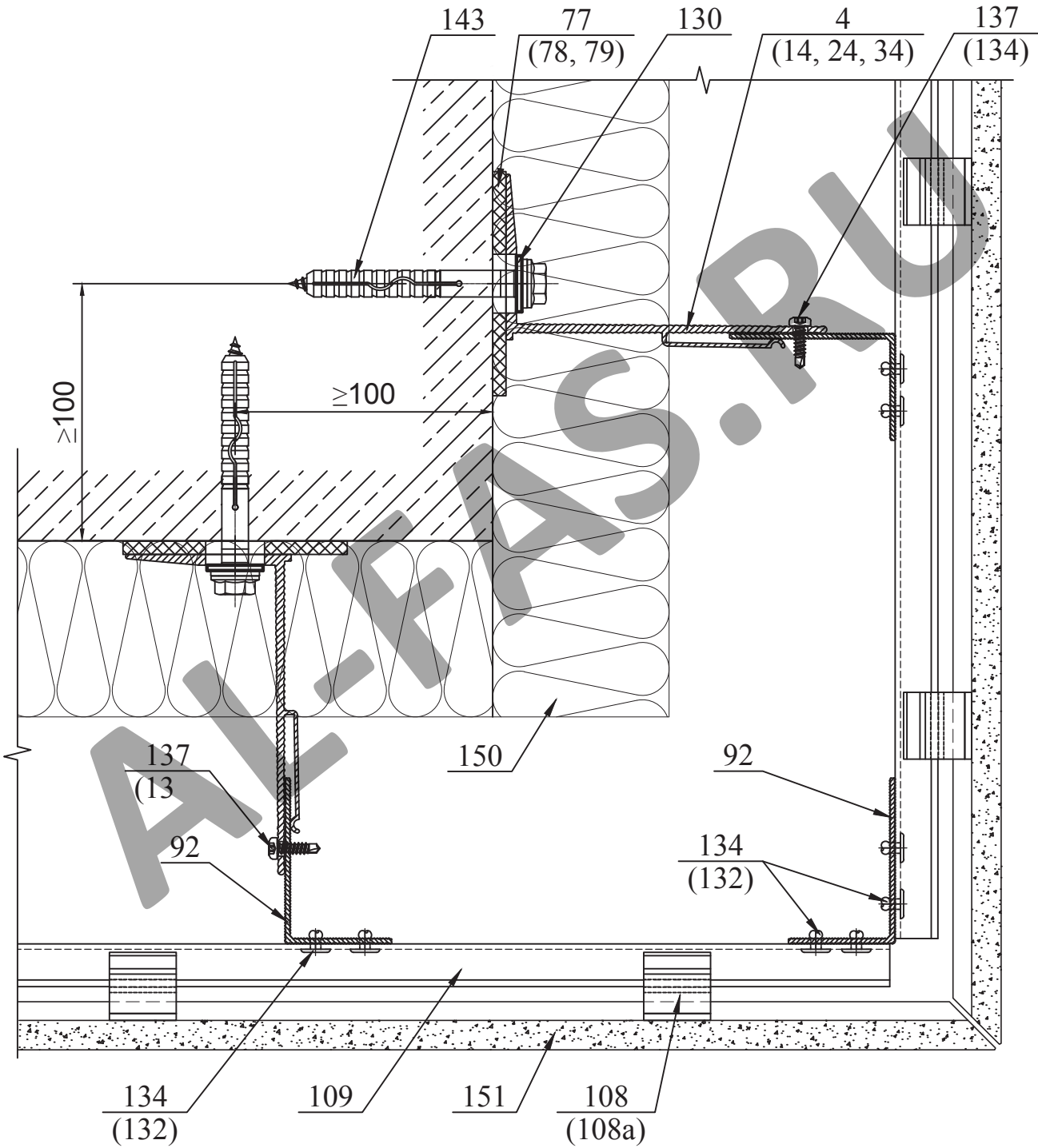
Сечение 14-14. Примыкание к парапету



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

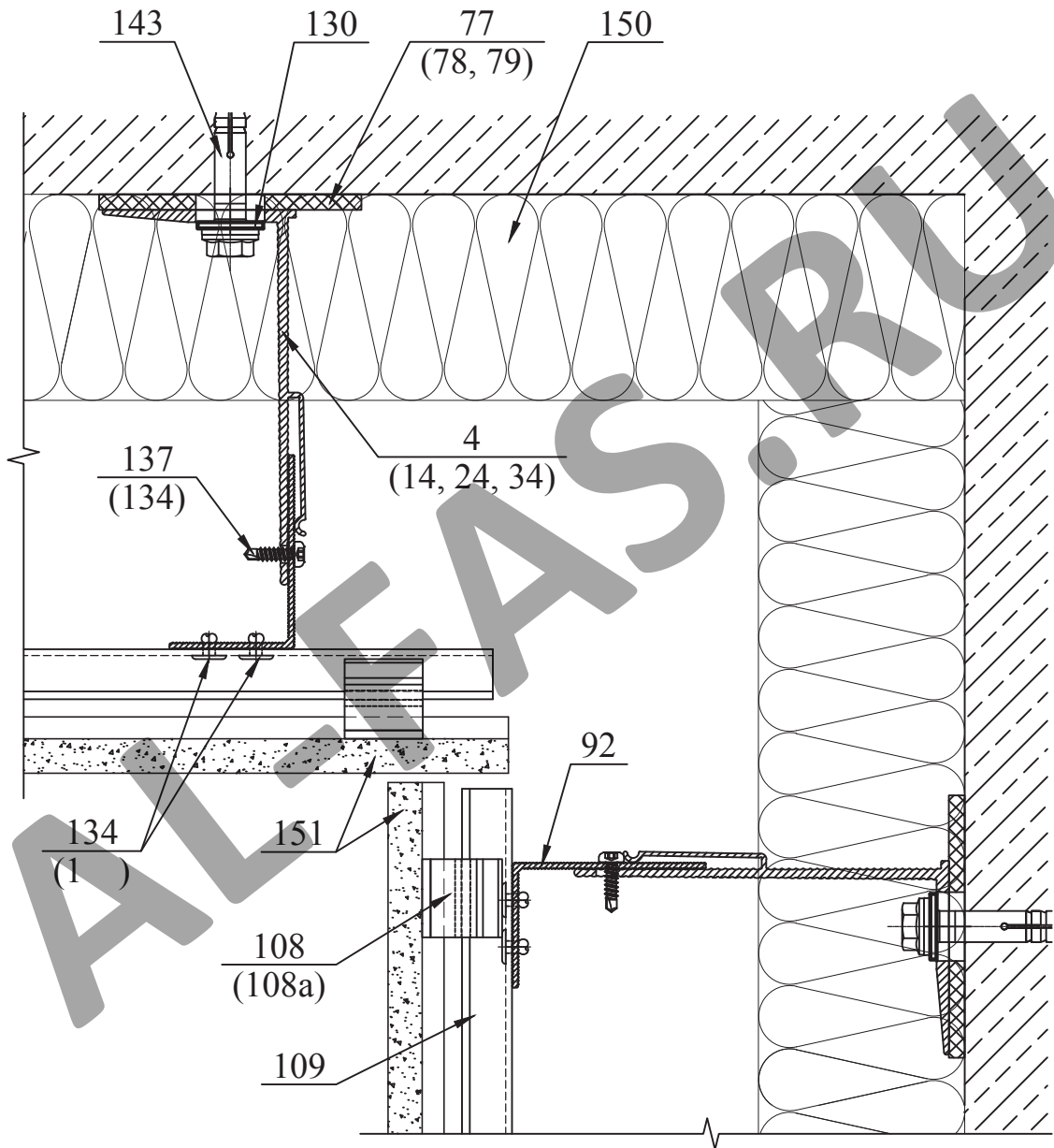
Сечение 15-15. Внешний угол



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

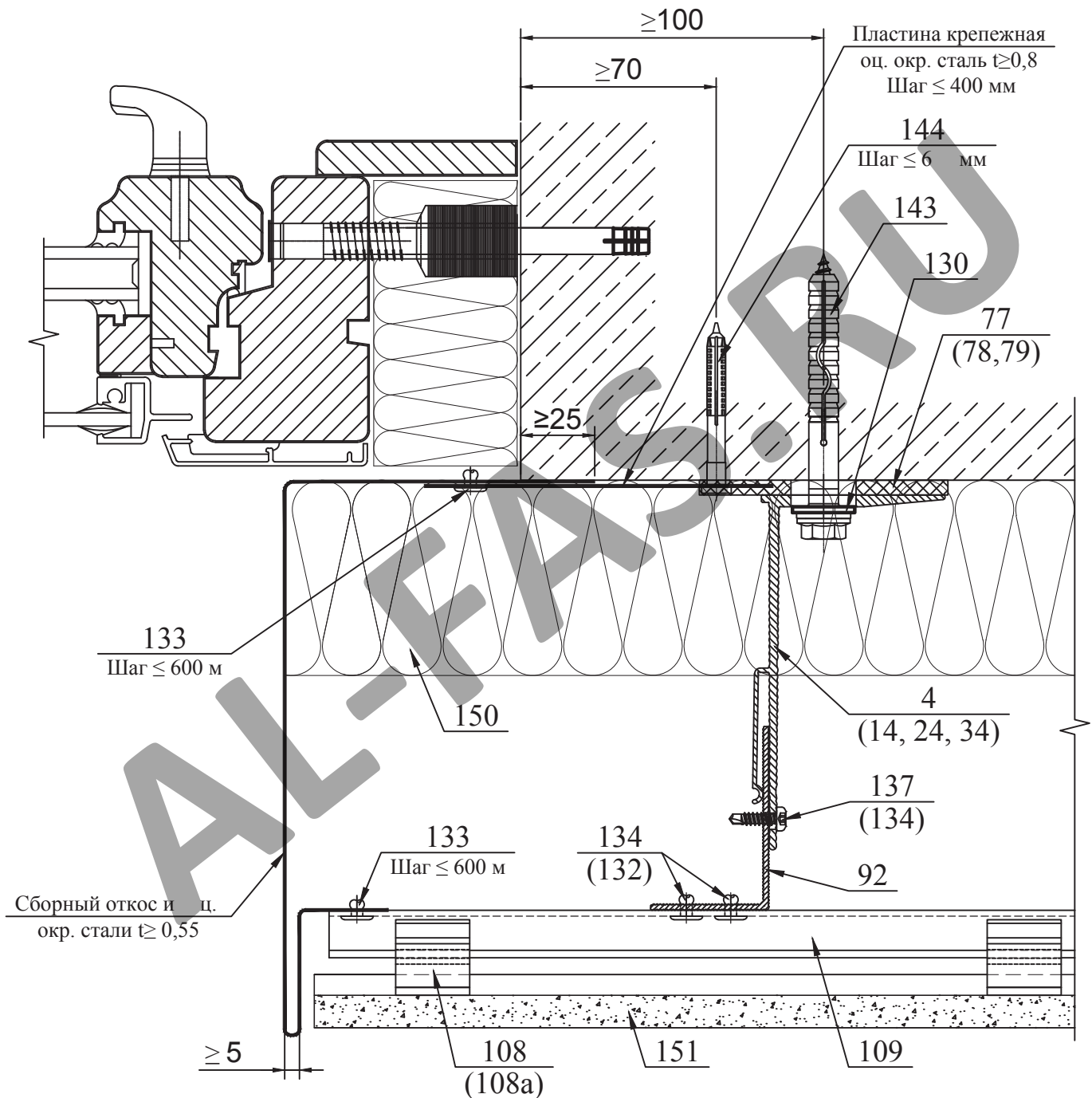
Сечение 16-16. Внутренний угол



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Сечение 17-17. Боковой откос из металла

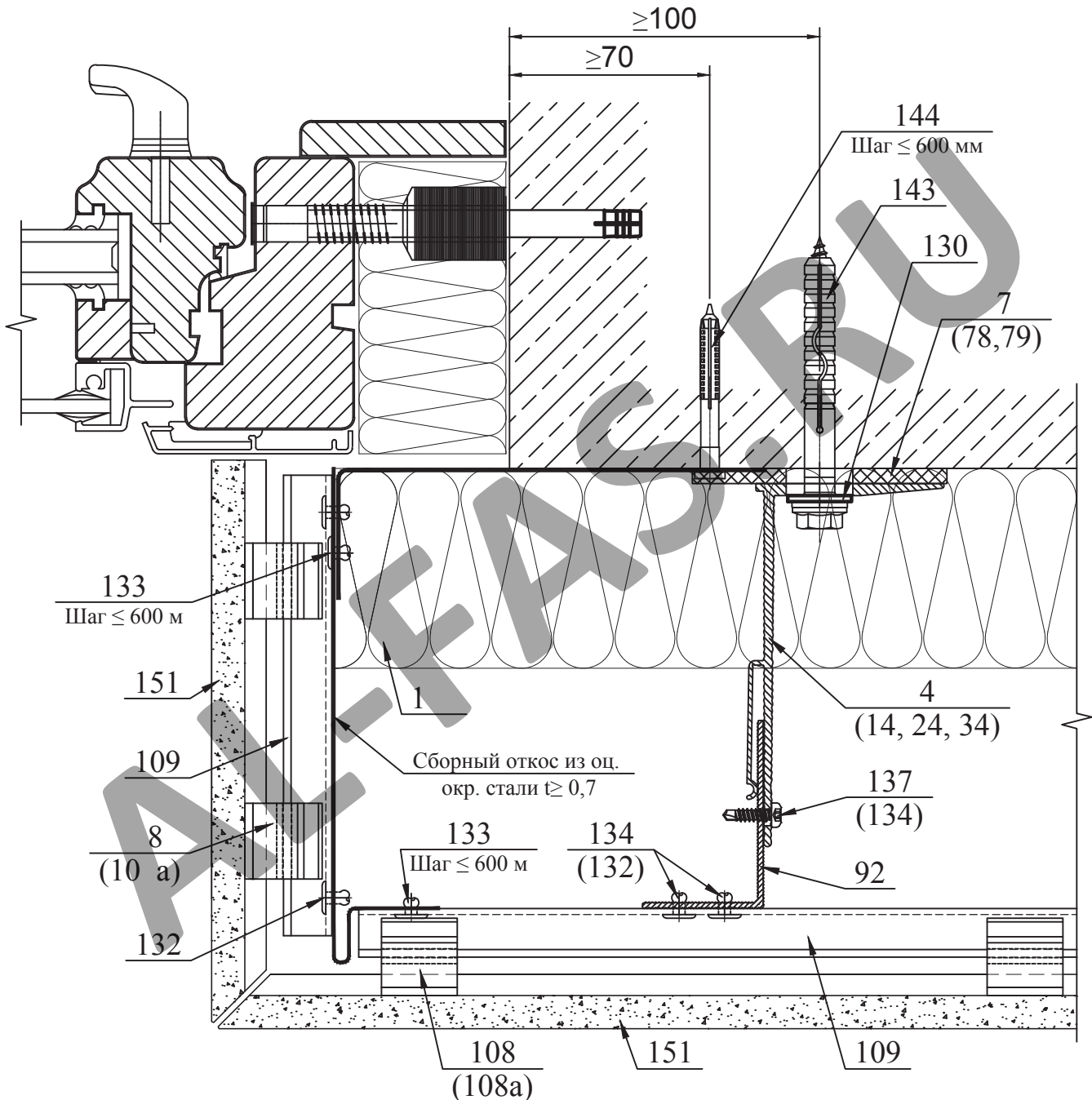


## Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Сечение 17-17. Боковой откос из облицовочных плит

Вариант с креплением откоса при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

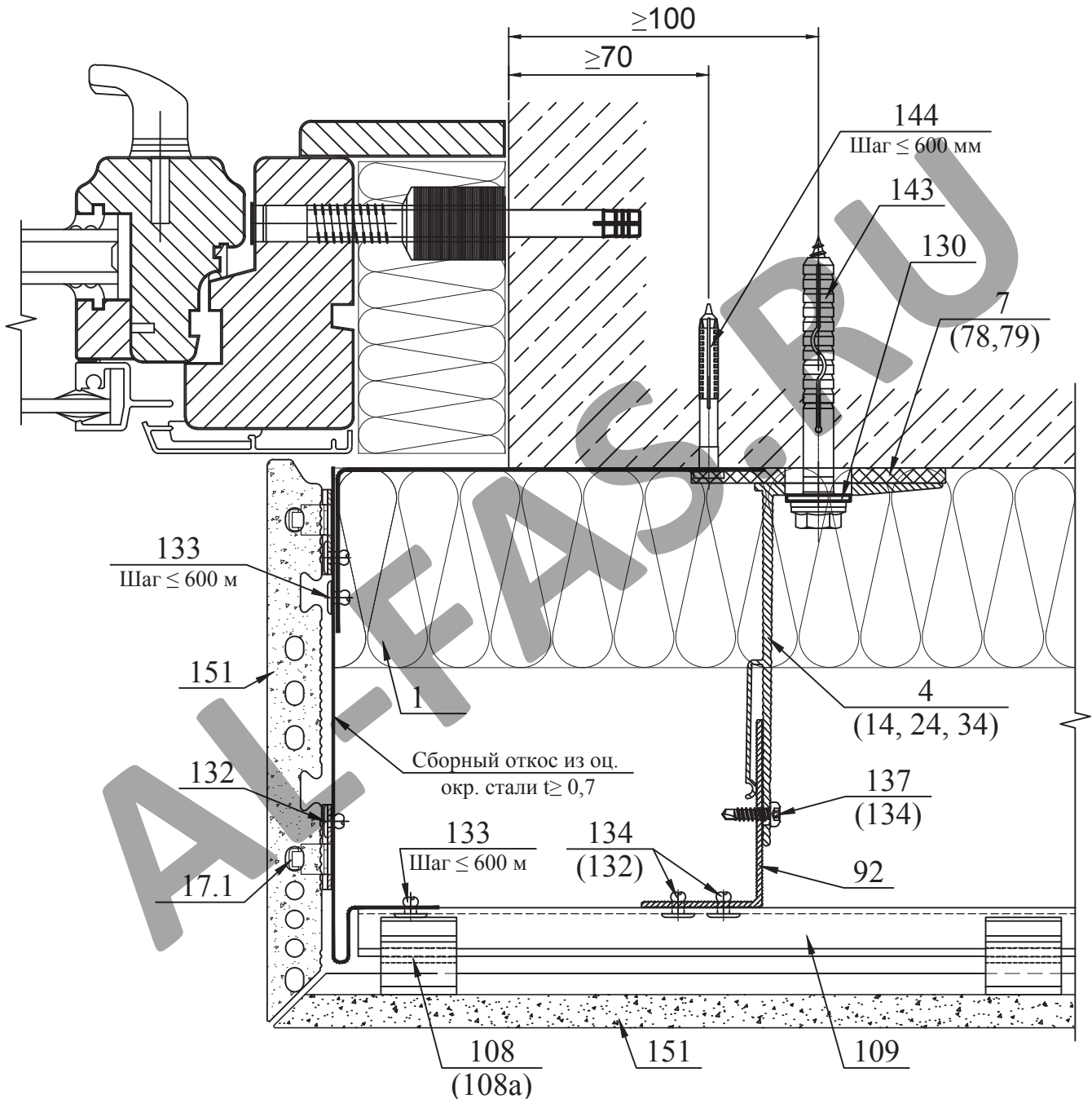


В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию, а также между откосом и горизонтальными направляющими допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм (аналогично узла на стр. 90).

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

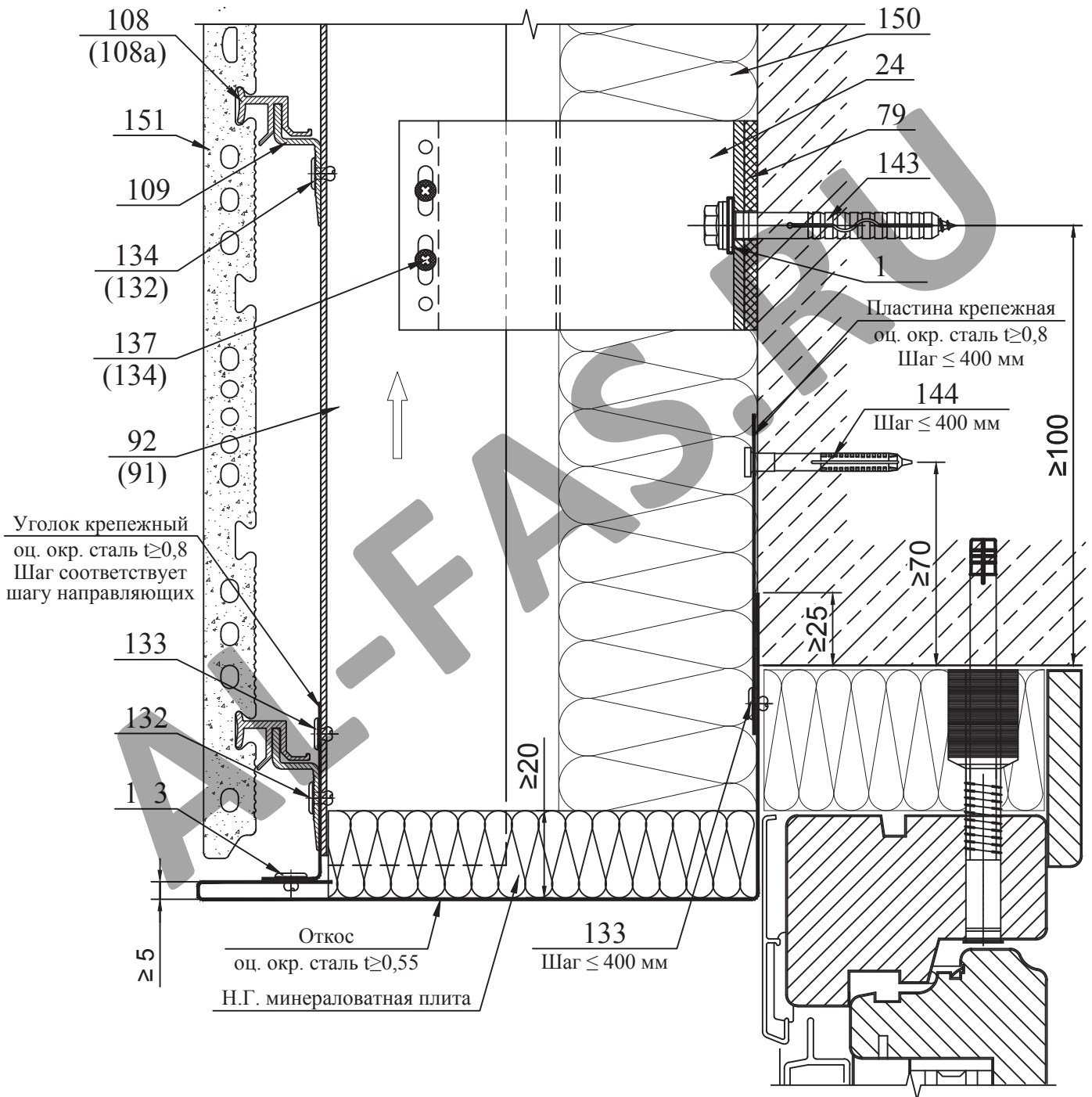
Сечение 17-17. Боковой откос из облицовочных плит  
Вариант с креплением откоса при помощи стальных кляммеров.



В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию, а также между откосом и горизонтальными направляющими допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм (аналогично узла на стр. 90).

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.  
Сечение 18-18. Верхний откос из металла

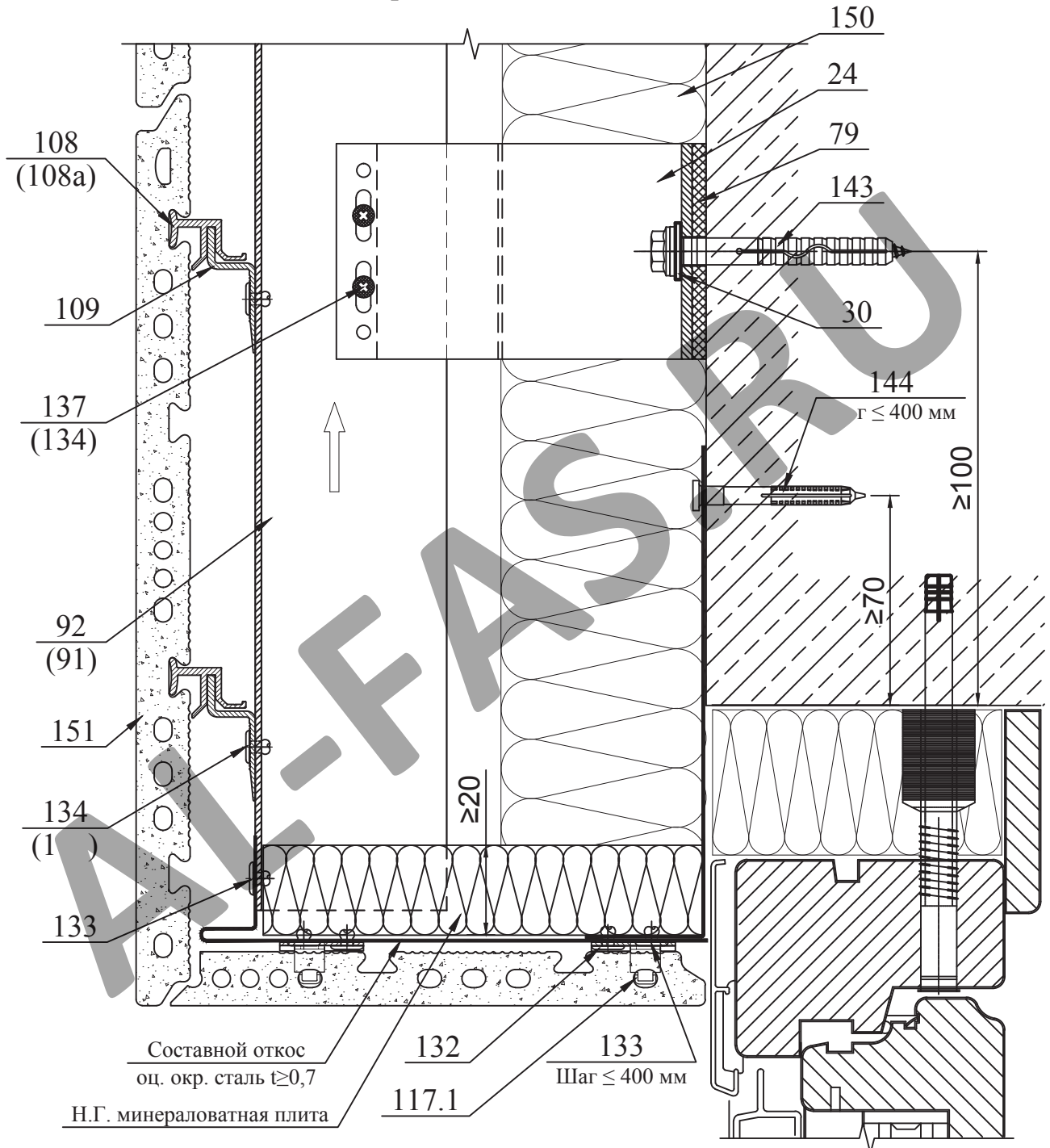




# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

Сечение 18-18. Верхний откос из облицовочных плит



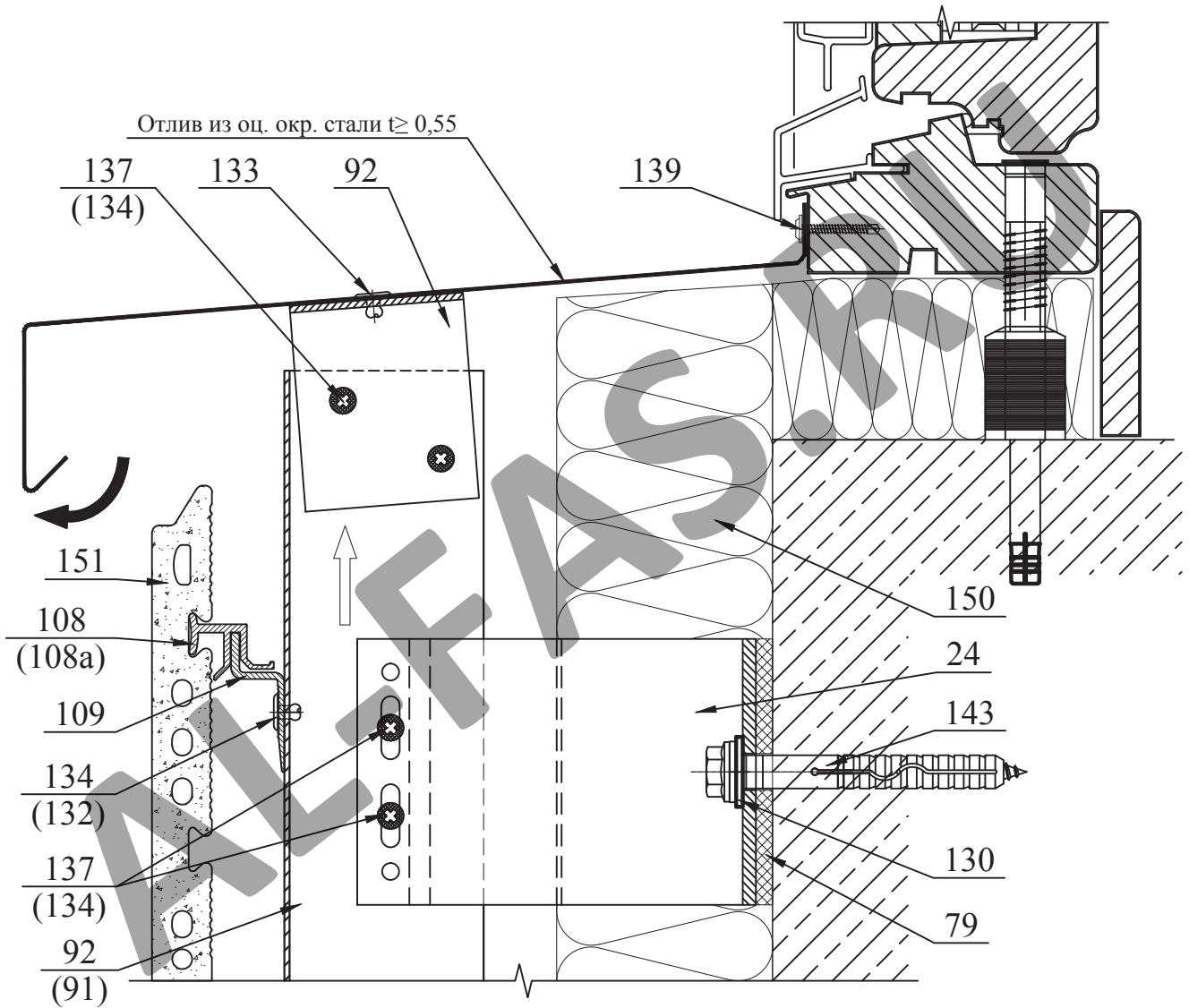
В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм (аналогично узла на стр. 93). Также допускается применять стальные уголки толщиной не менее 0,8 мм между откосом и вертикальными направляющими, при этом вертикальную отбортовку откоса между направляющей и облицовкой можно не выполнять (аналогично узла на стр. 93).



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление плит облицовки при помощи алюминиевых кляммеров типов 1 или 5.

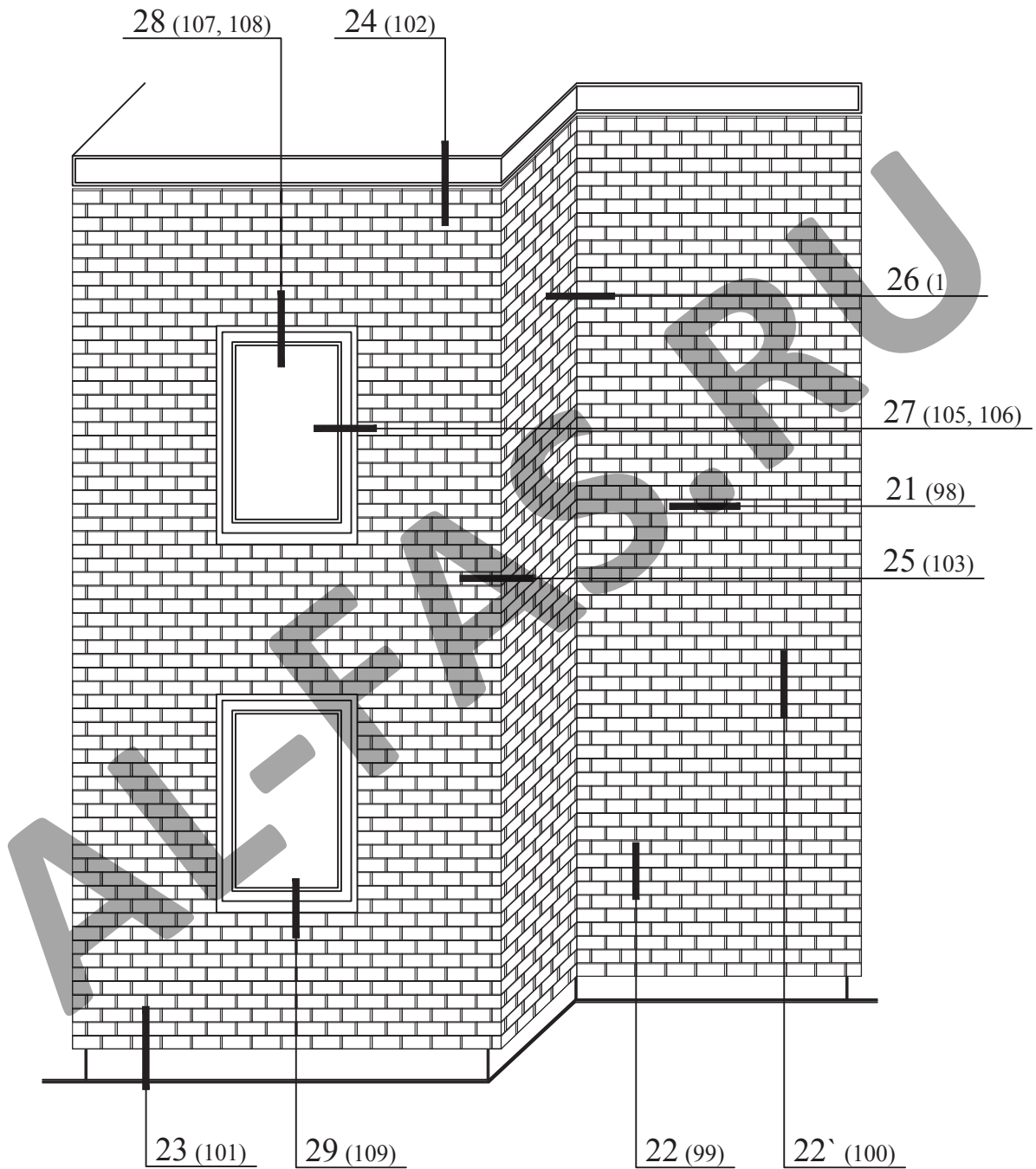
Сечение 19-19. Отлив из металла



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

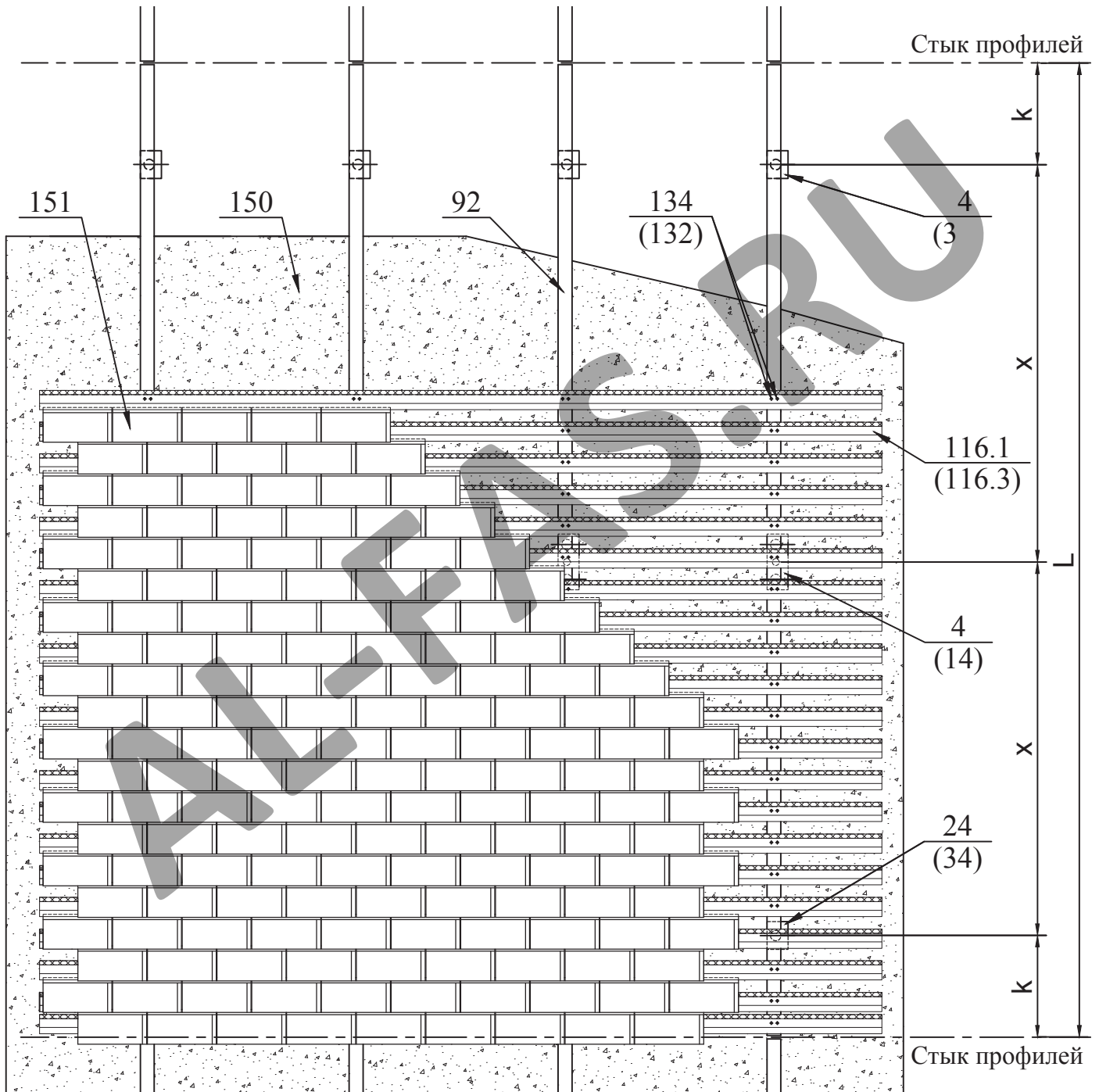
Общий вид раскладки плит



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

Раскладка плит на глухом участке стены



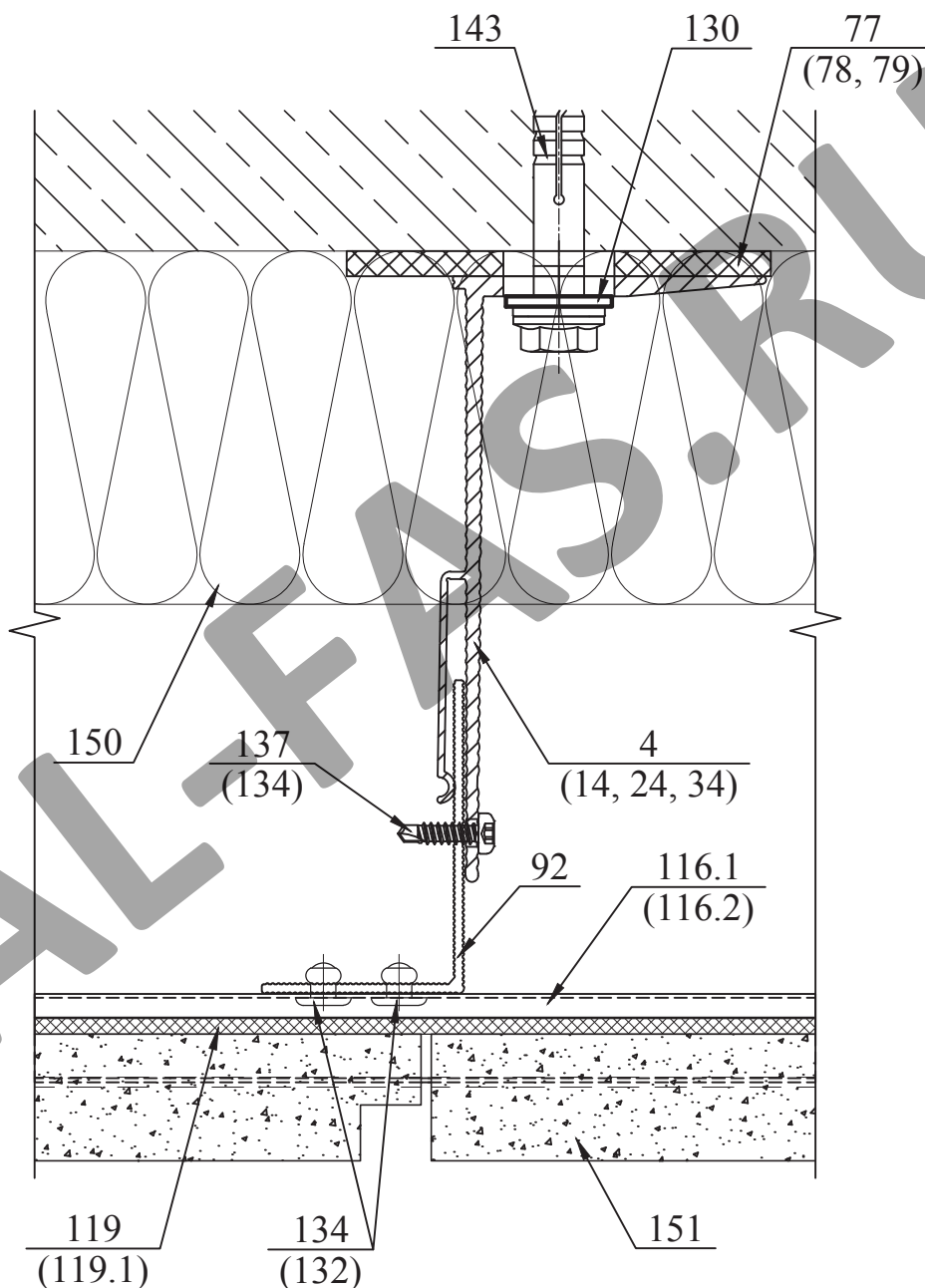
1. При применении алюминиевых планок типа 6 - поз. 116.1 (116.2), применяются прижимы поз. 119 (119.1, 119.2).

2. При применении стальных планок - поз. 116.3 (116.4), применяются прижимы поз. 119.3.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

Сечение 21-21. Вертикальный стык плит

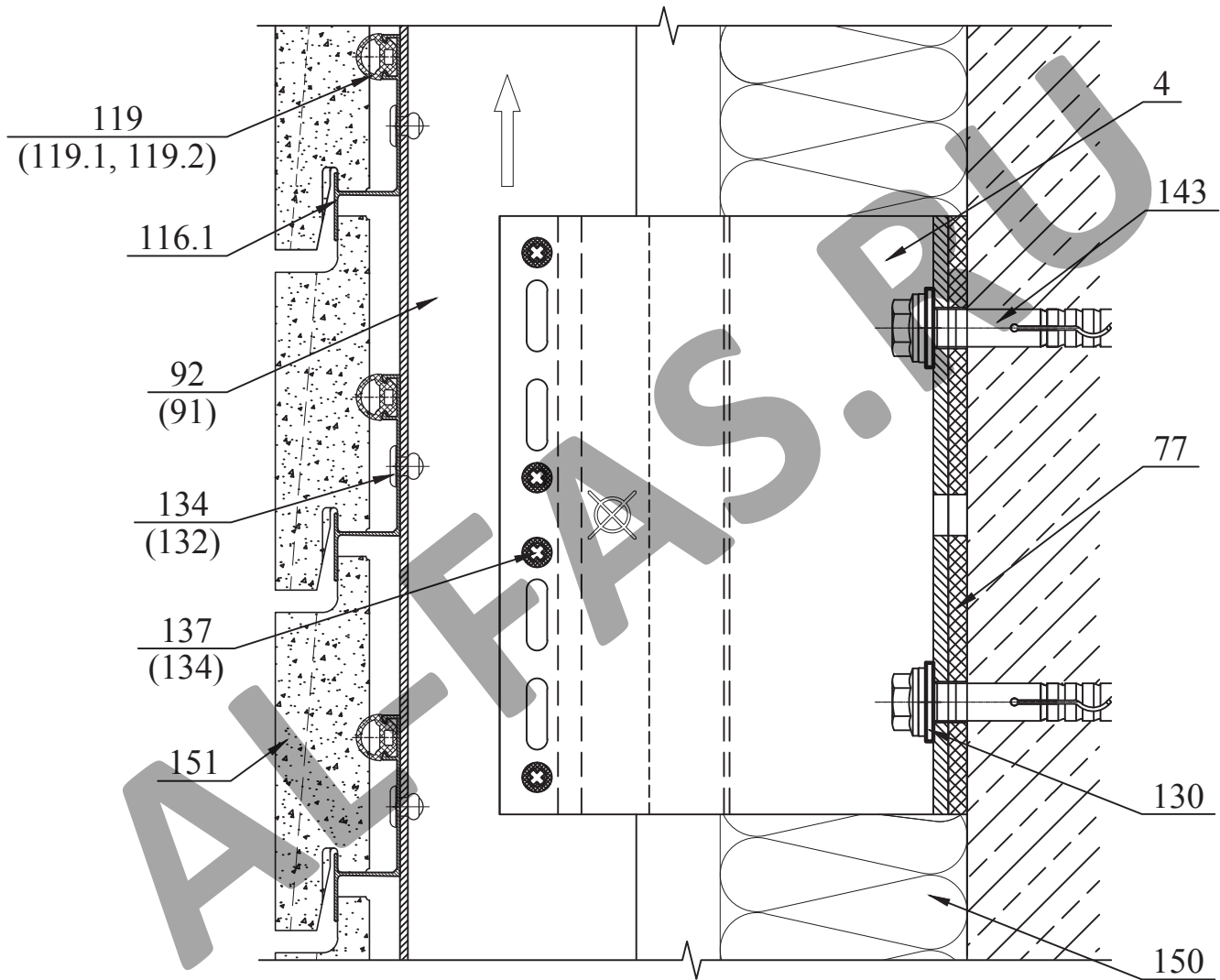


На данном узле и далее в разделе показано крепление облицовочных плит при помощи горизонтальной алюминиевой планки типа б.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

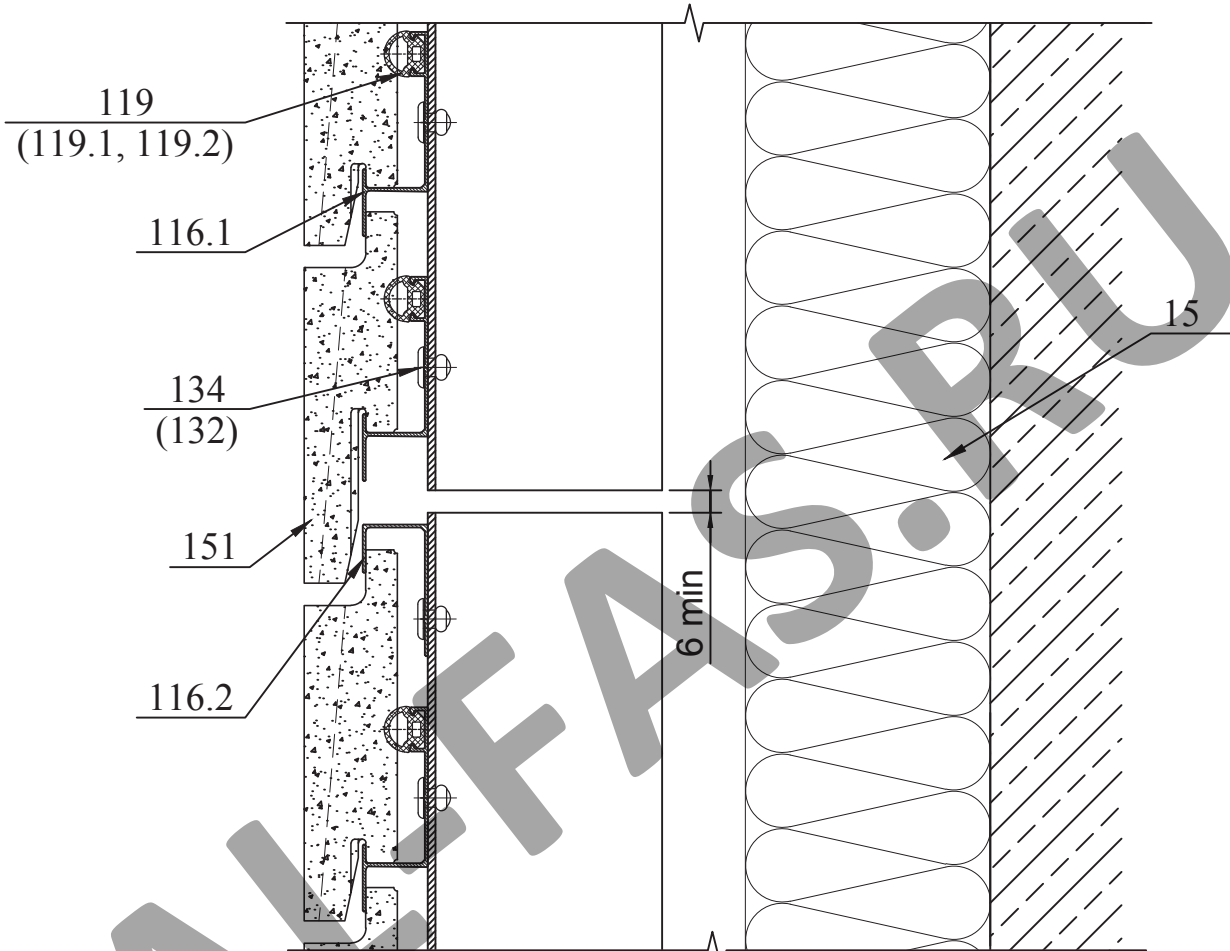
Сечение 22-22. Горизонтальный стык плит



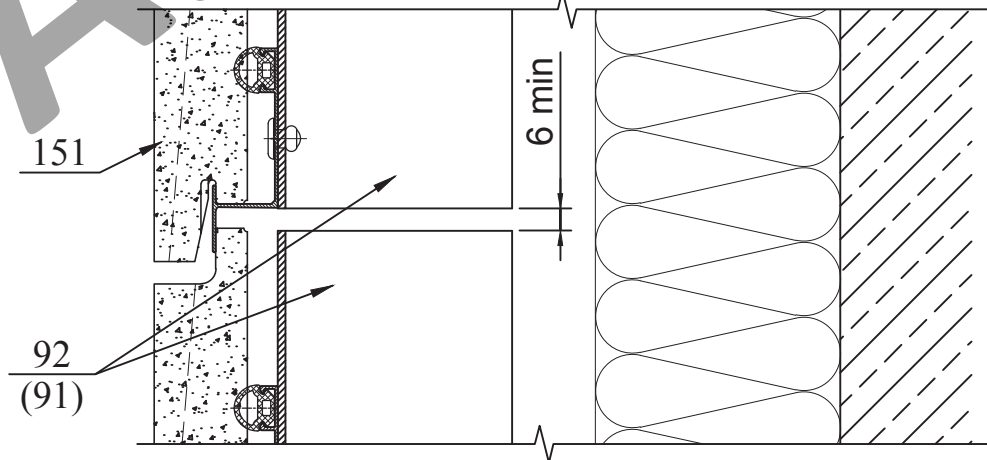
# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках  
Сечение 22`-22`. Горизонтальный стык плит в месте стыка  
несущих профилей с терморазрывом.

Вариант 1



Вариант 2



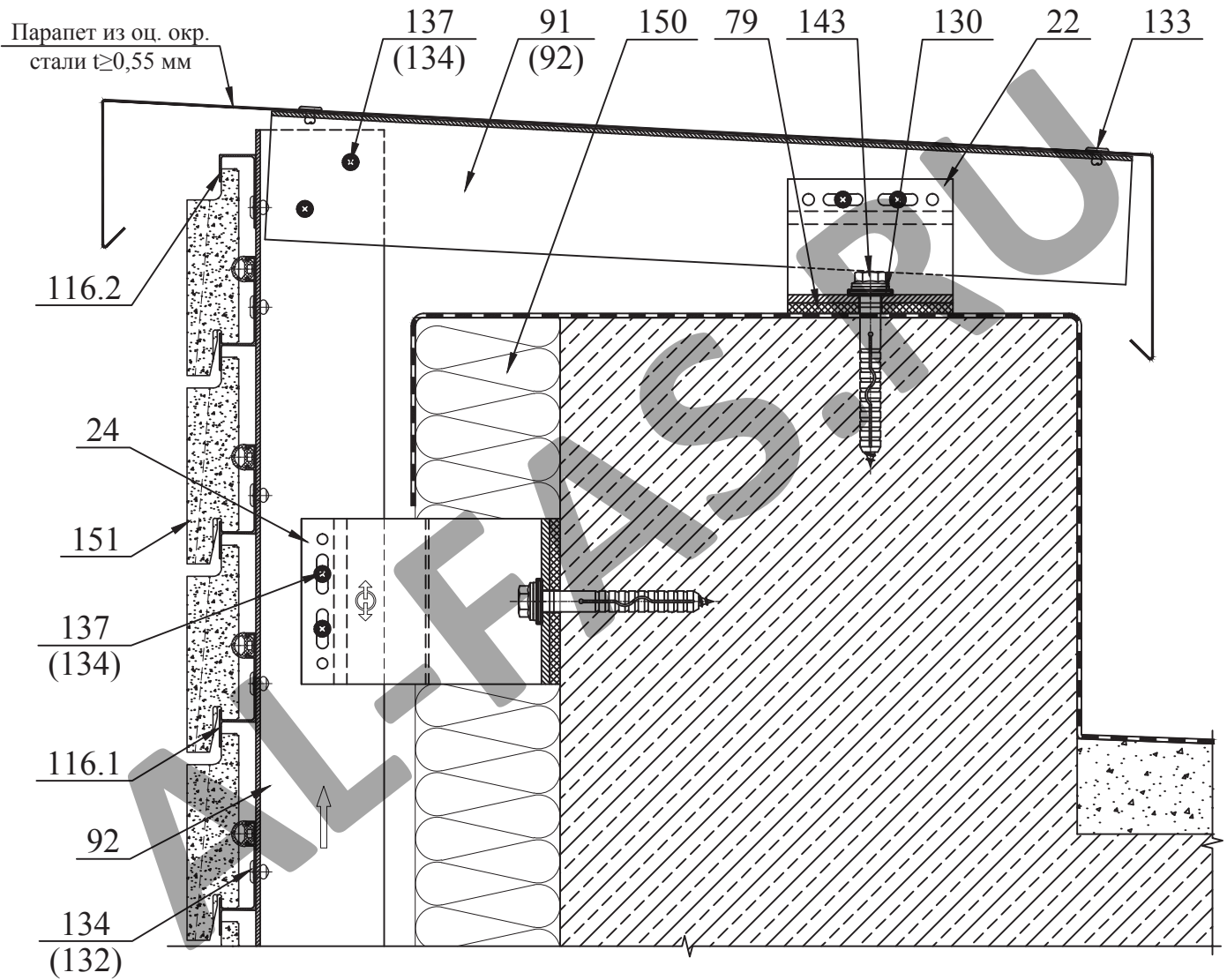
Вариант 2 применяется при длине вертикальной направляющей до 2,1 м



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

Сечение 24-24. Примыкание к парапету

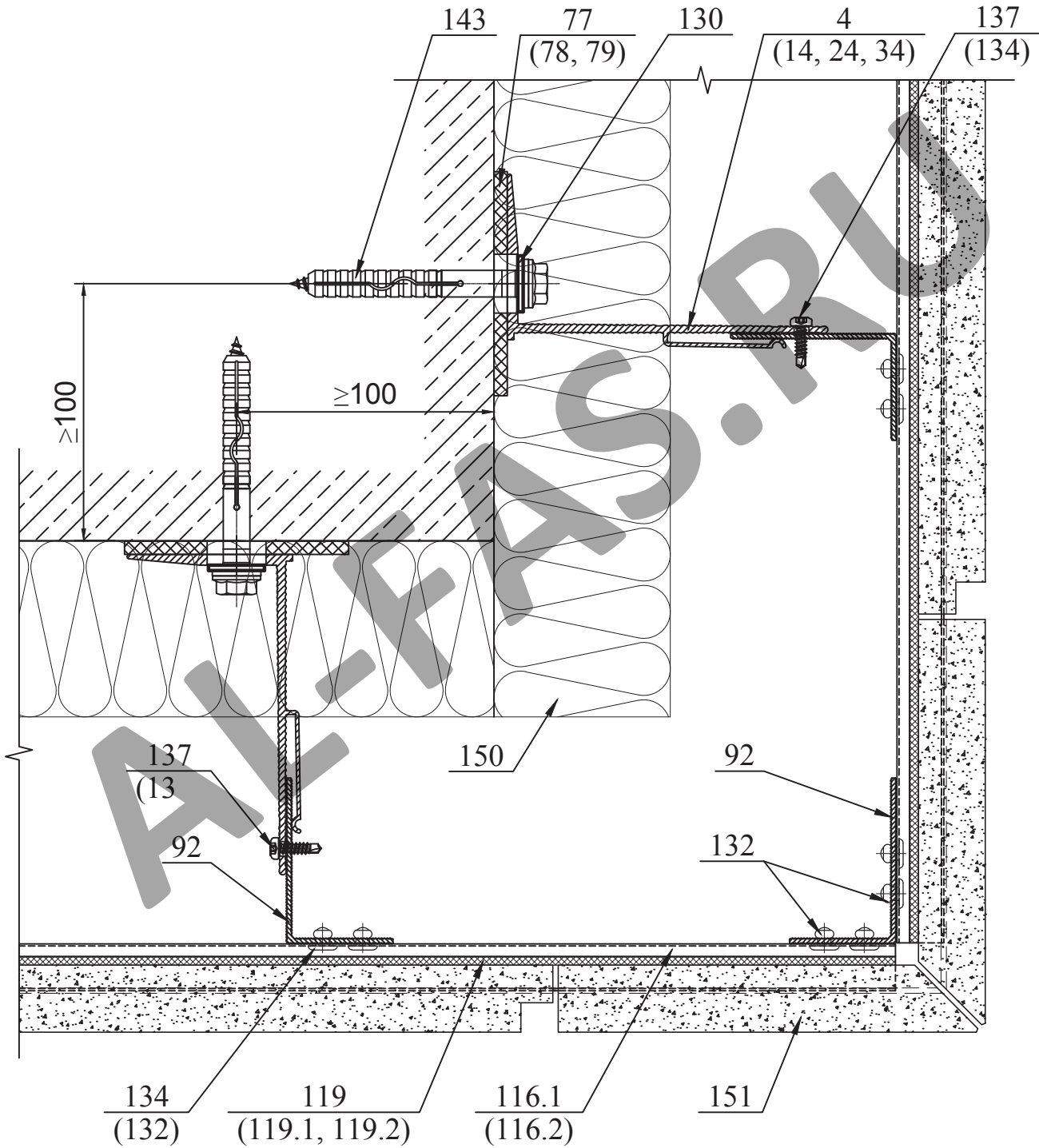




# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

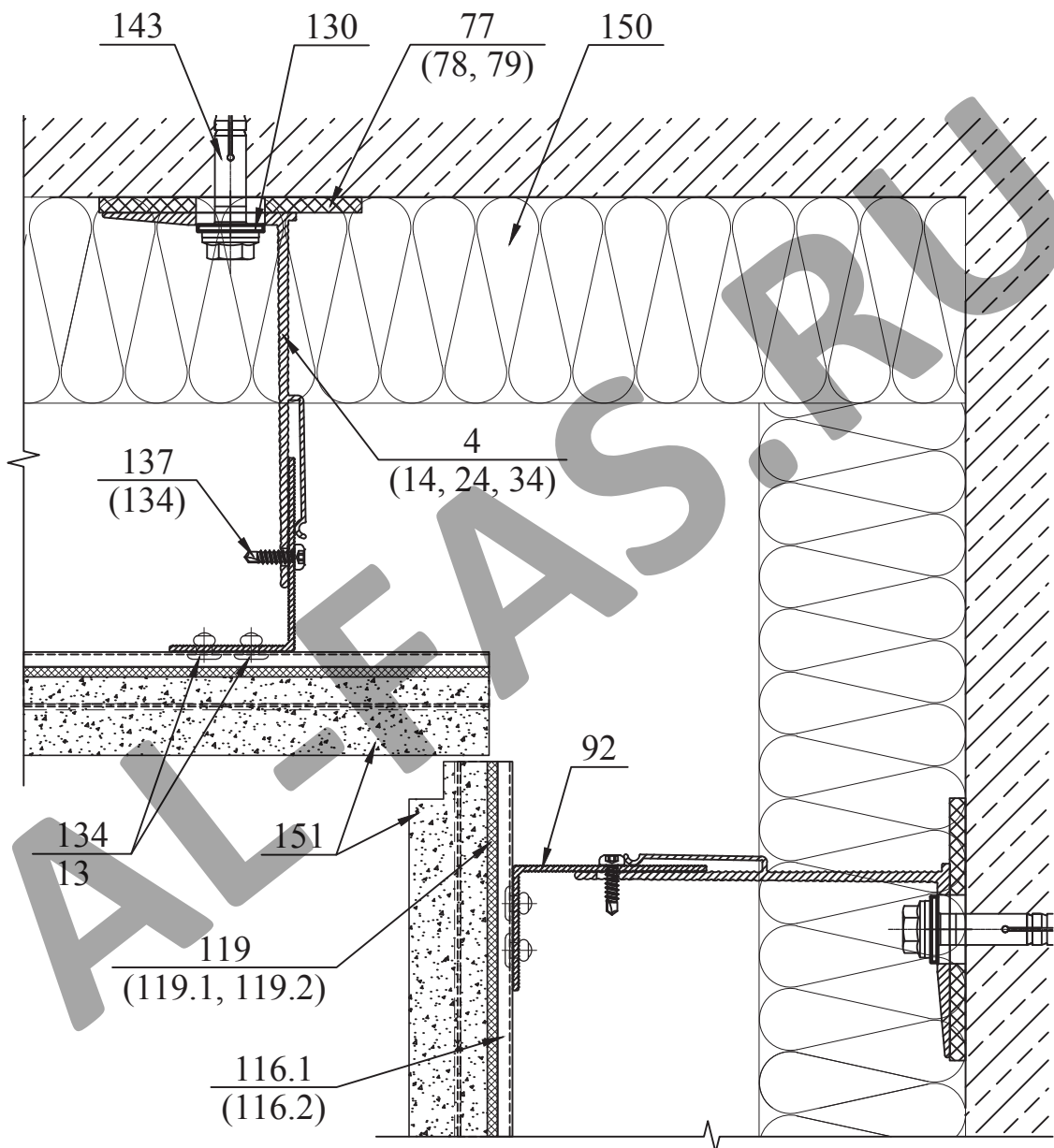
Сечение 25-25. Внешний угол



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

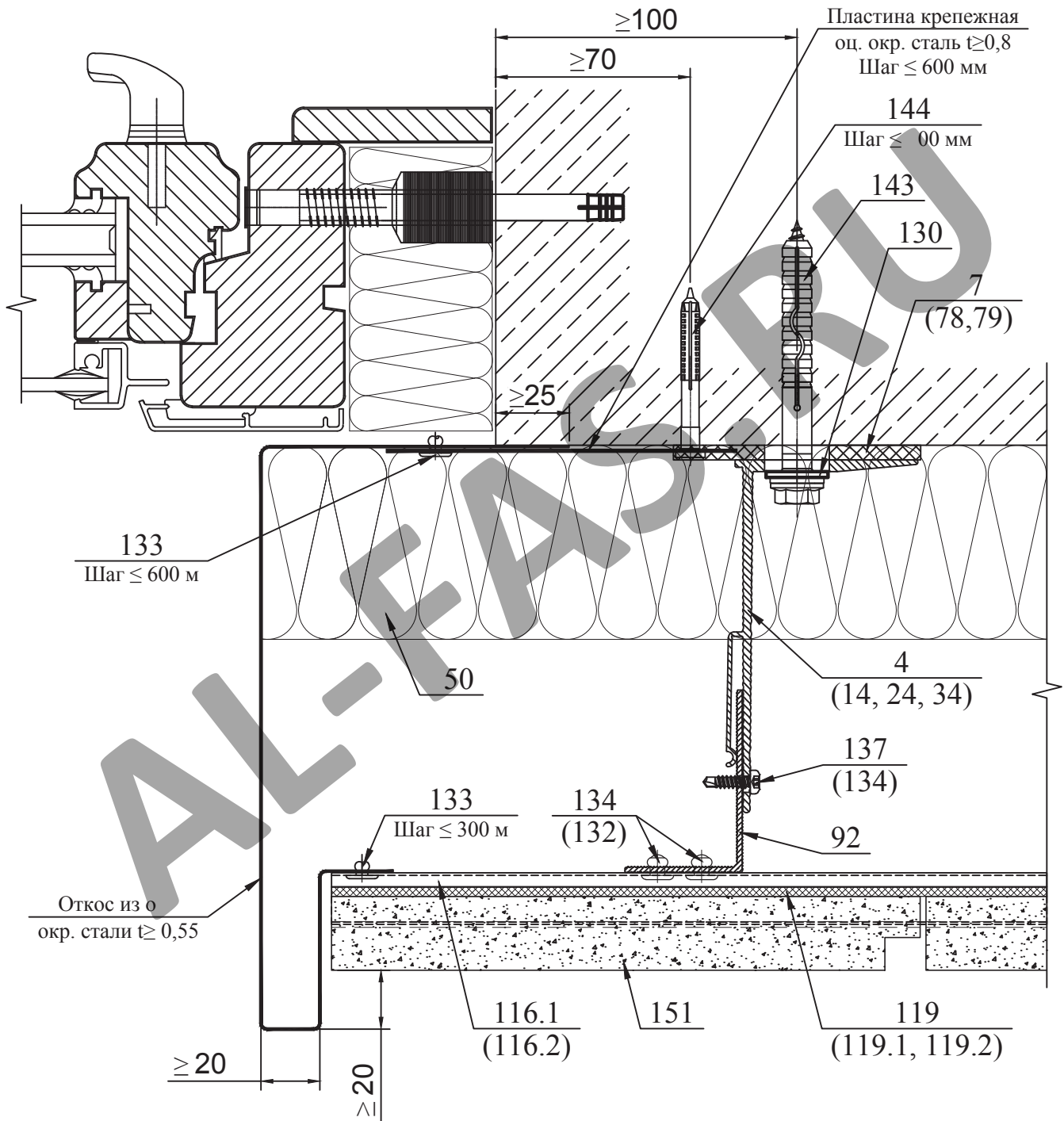
Сечение 26-26. Внутренний угол



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

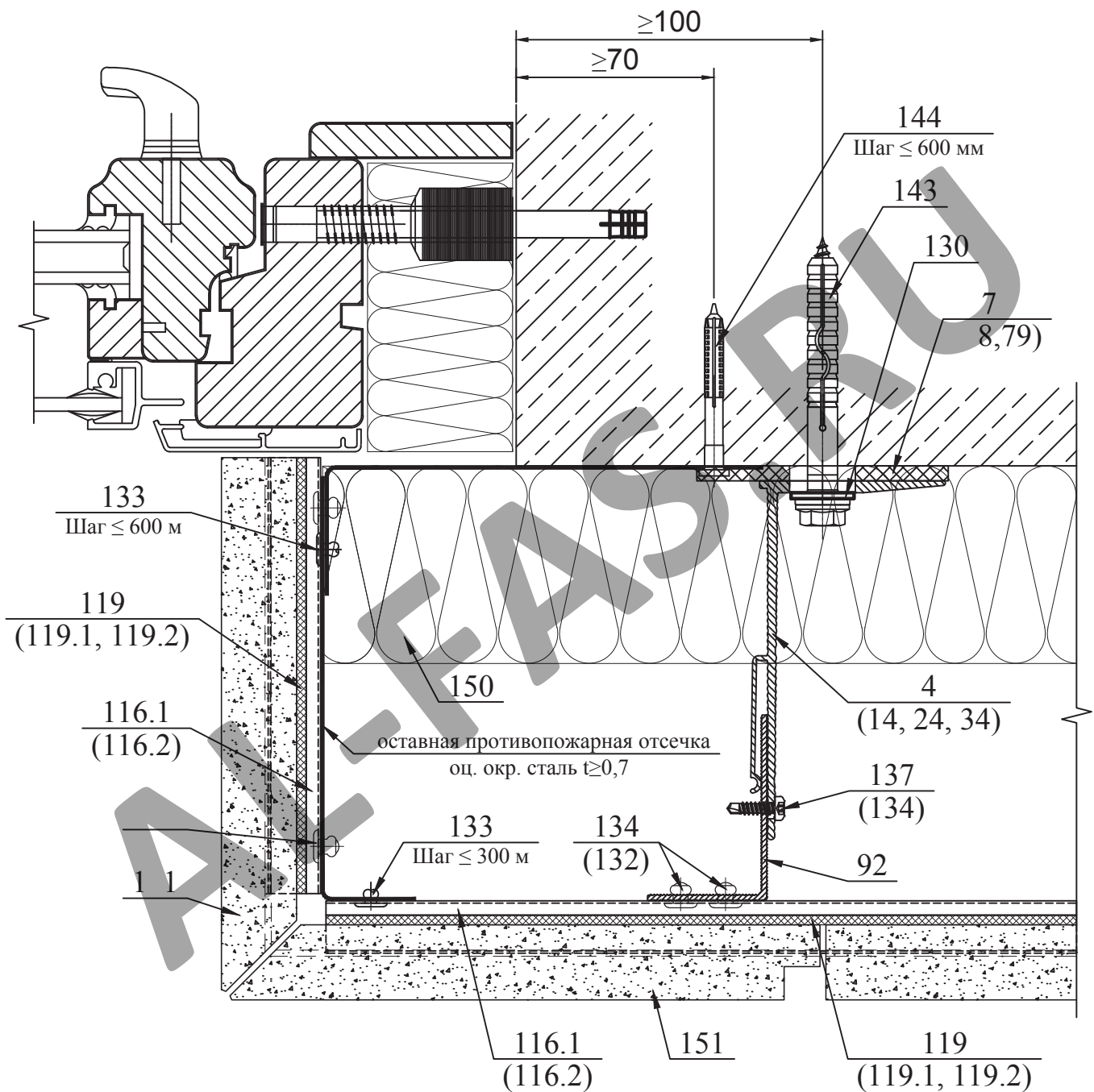
Сечение 27-27. Боковой откос из металла



## Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

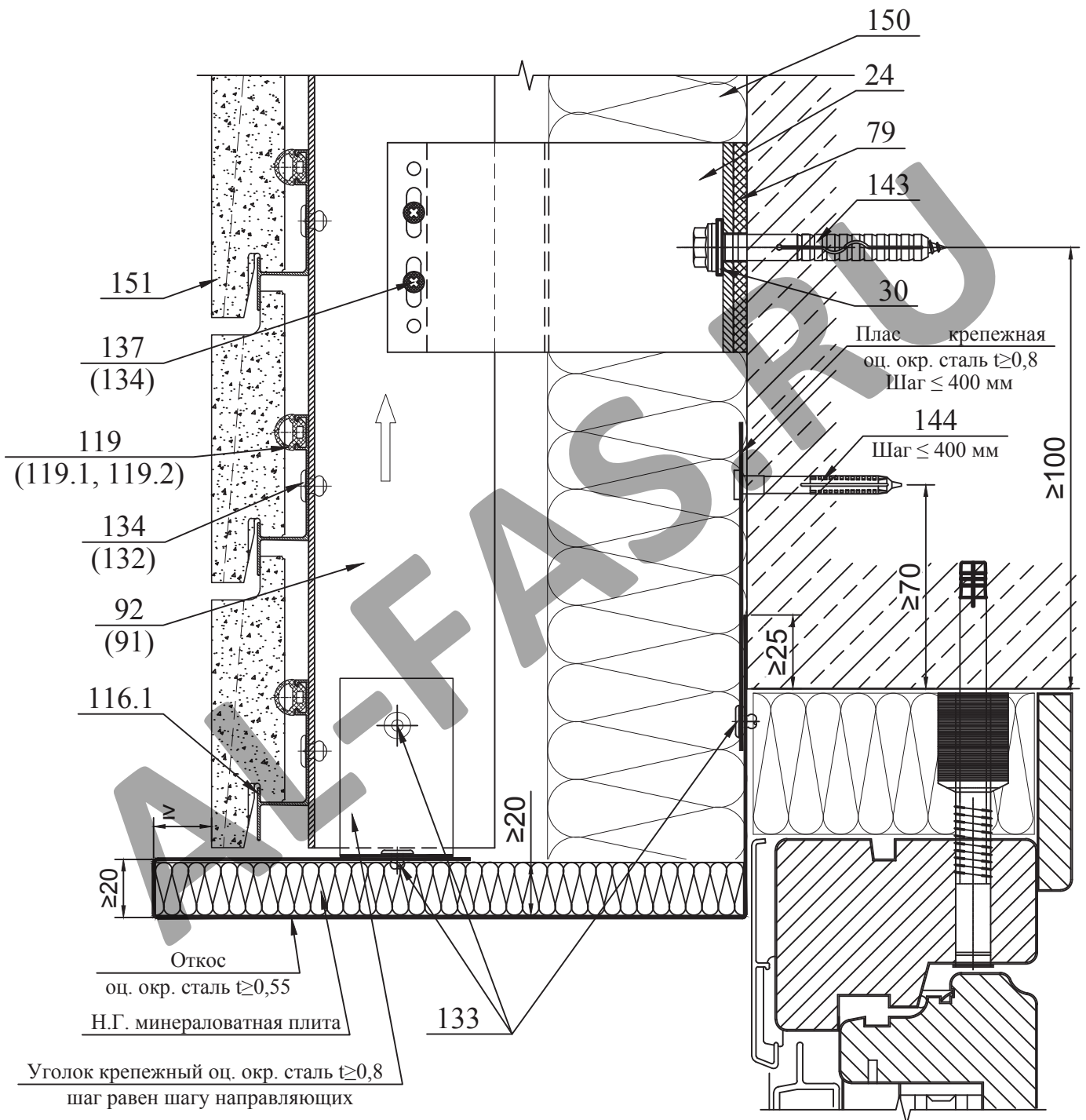
Сечение 27-27. Боковой откос из декоративной пазогребневой плитки под кирпич



В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм (аналогично стр. 105).

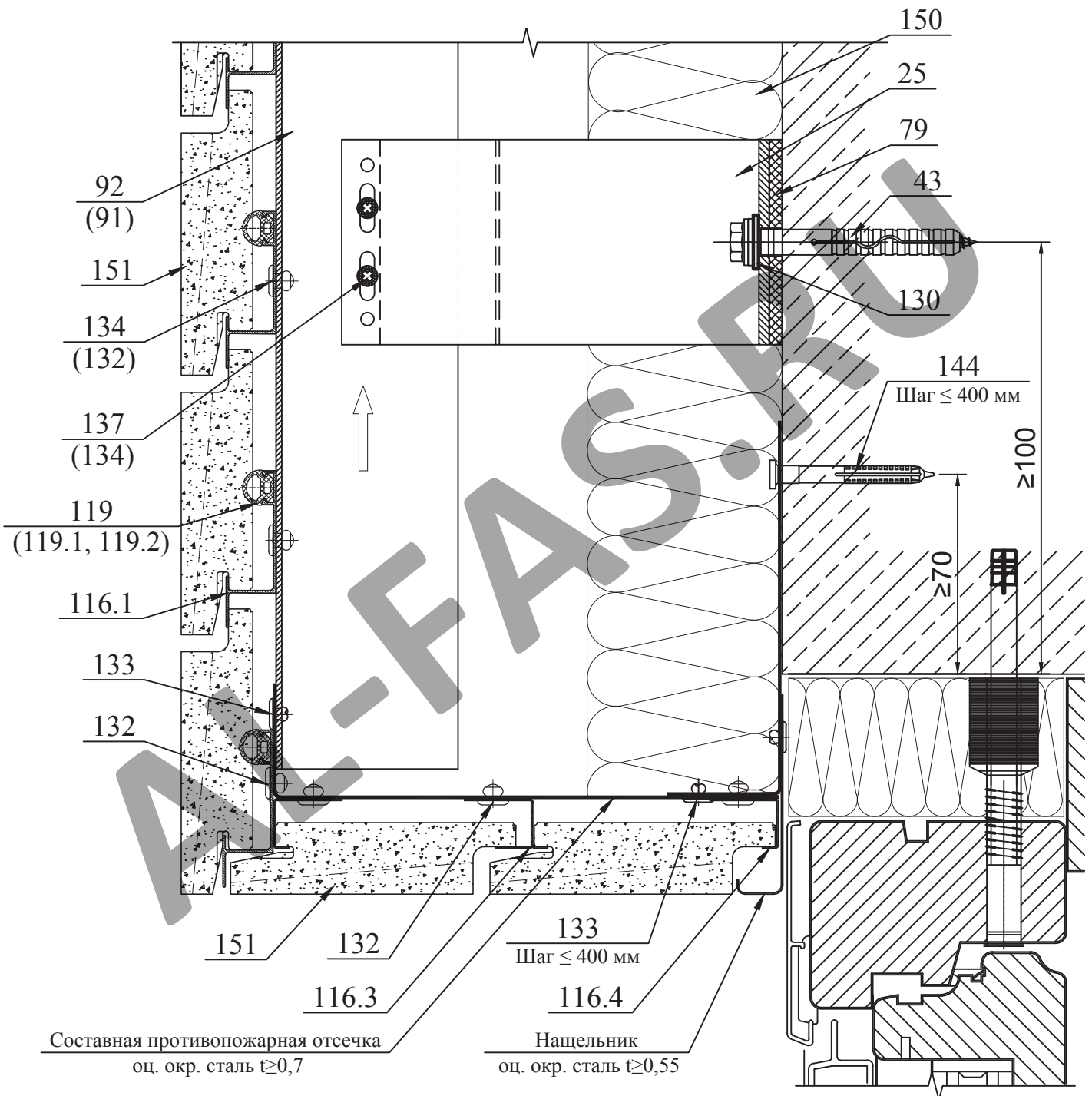
# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках  
Сечение 28-28. Верхний откос из металла



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках  
Сечение 28-28. Верхний откос из декоративной пазогребневой плитки под кирпич

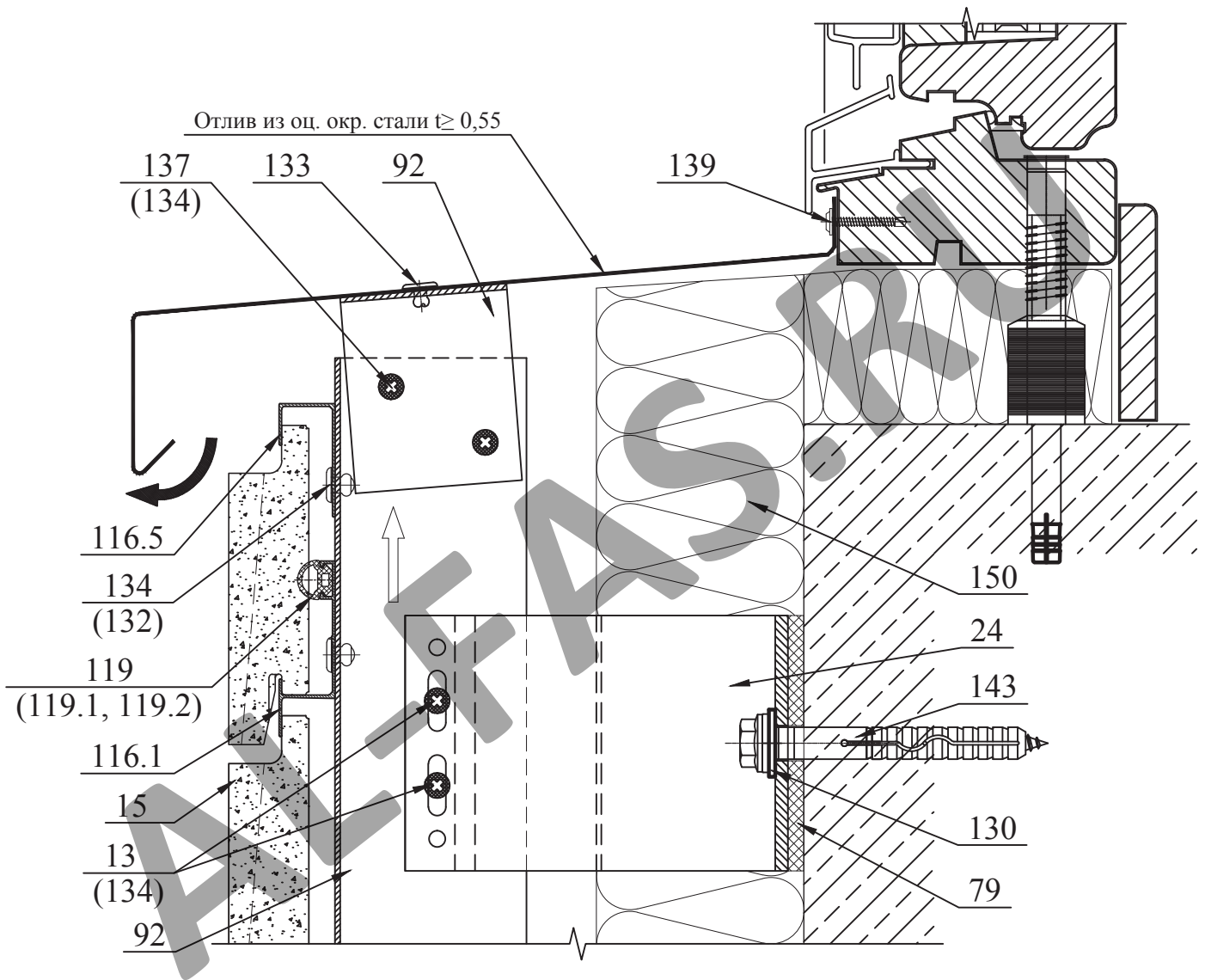


В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм (аналогично стр. 107).

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной пазогребневой плитки под кирпич на планках

Сечение 29-29. Отлив

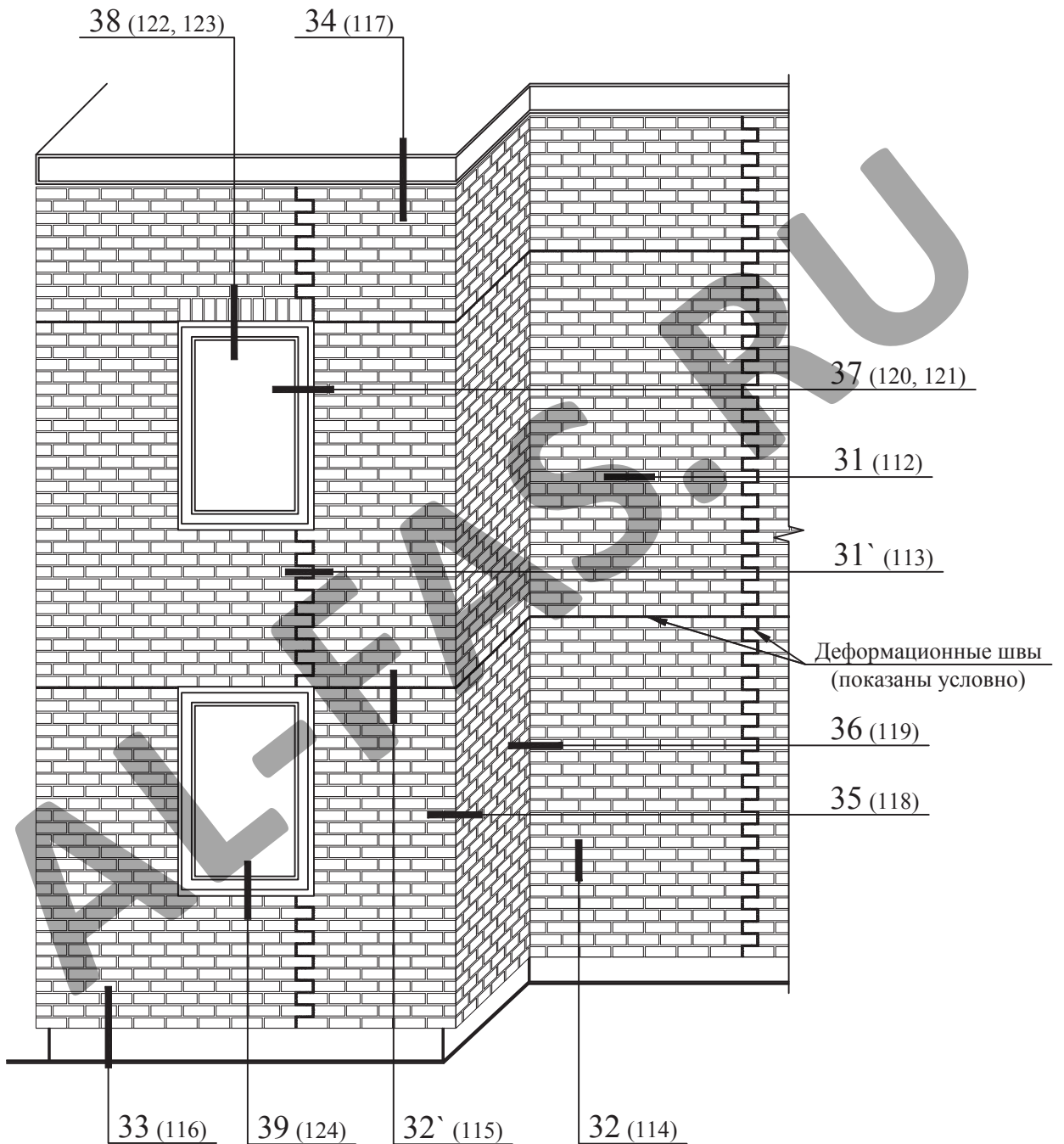




# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

Общий вид раскладки плит



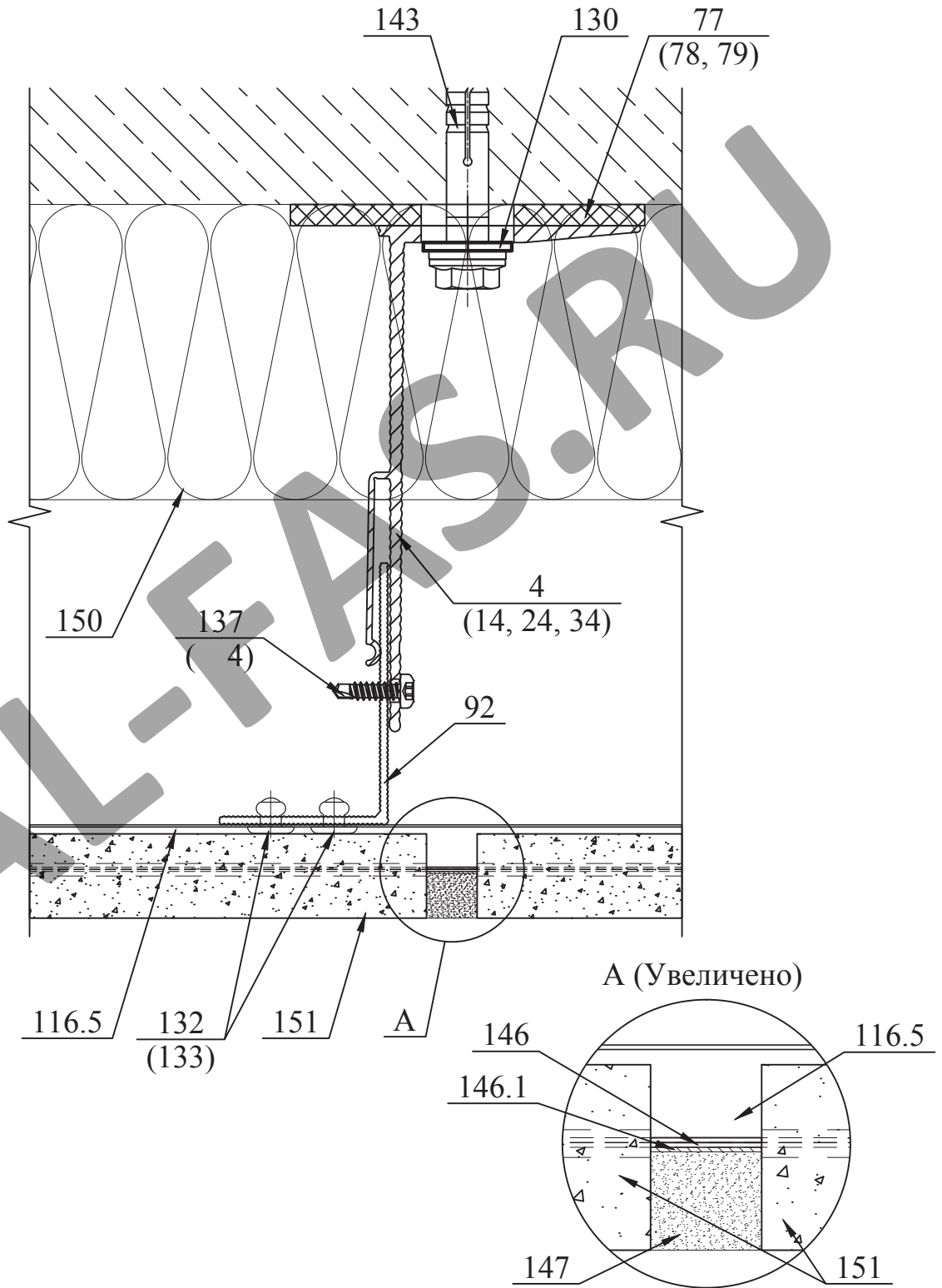




# Фасадная система МТС-v-350

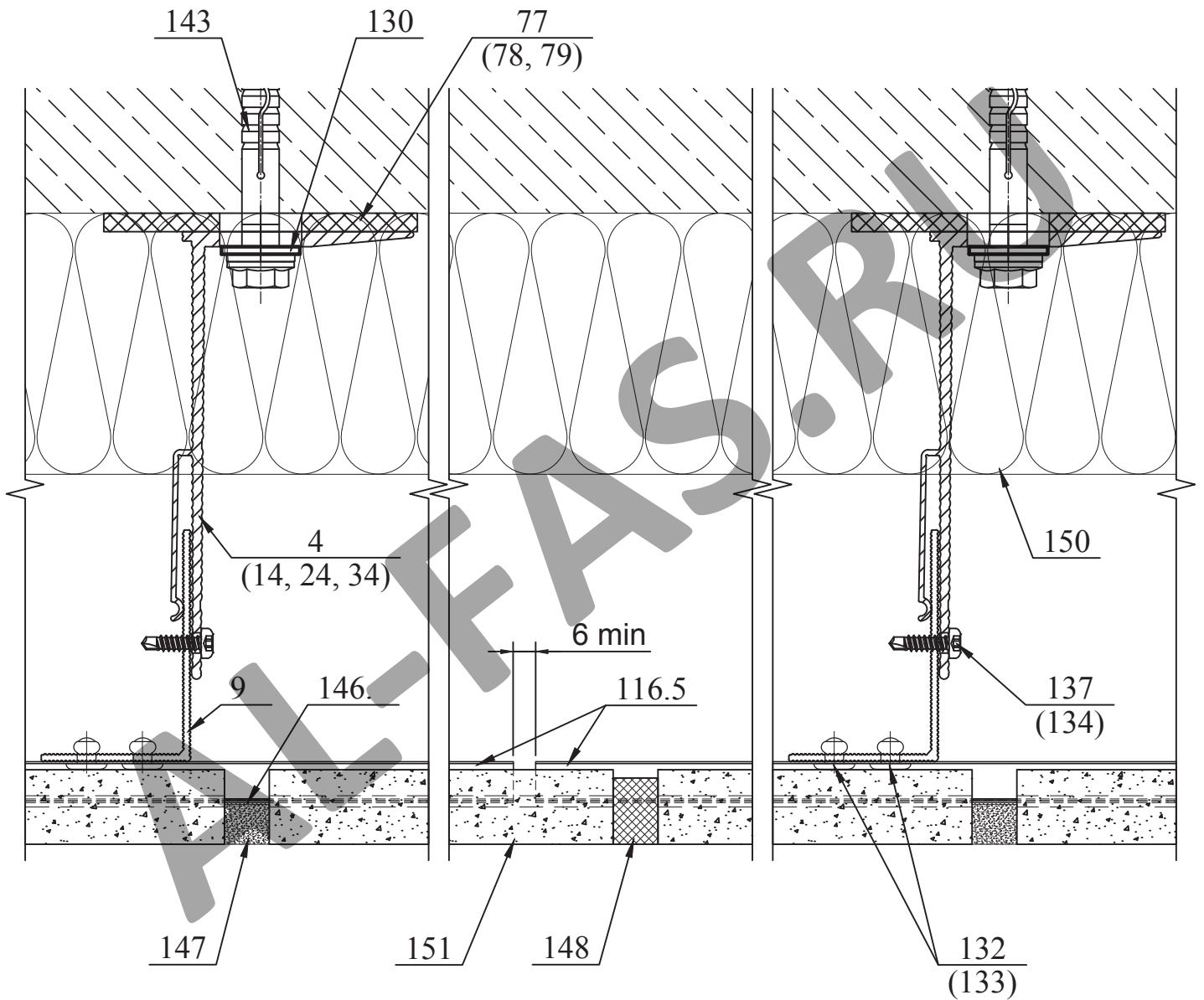
Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

Сечение 31-31. Вертикальный стык плит



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках  
Сечение 31'-31'. Вертикальный стык плит в деформационном шве



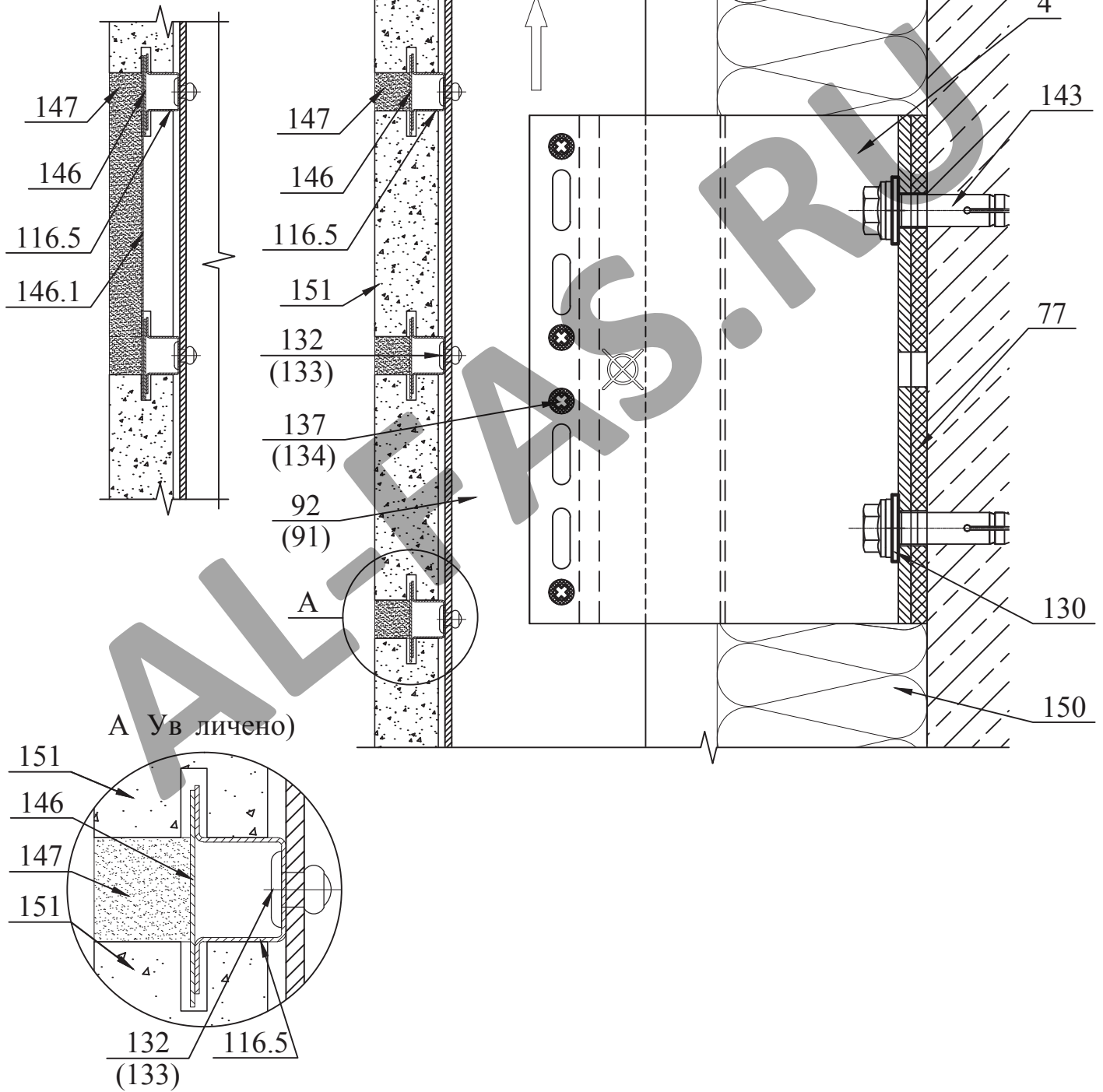
Вертикальный деформационный шов устраивается с шагом не более 6м в стыке горизонтальных профилей.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

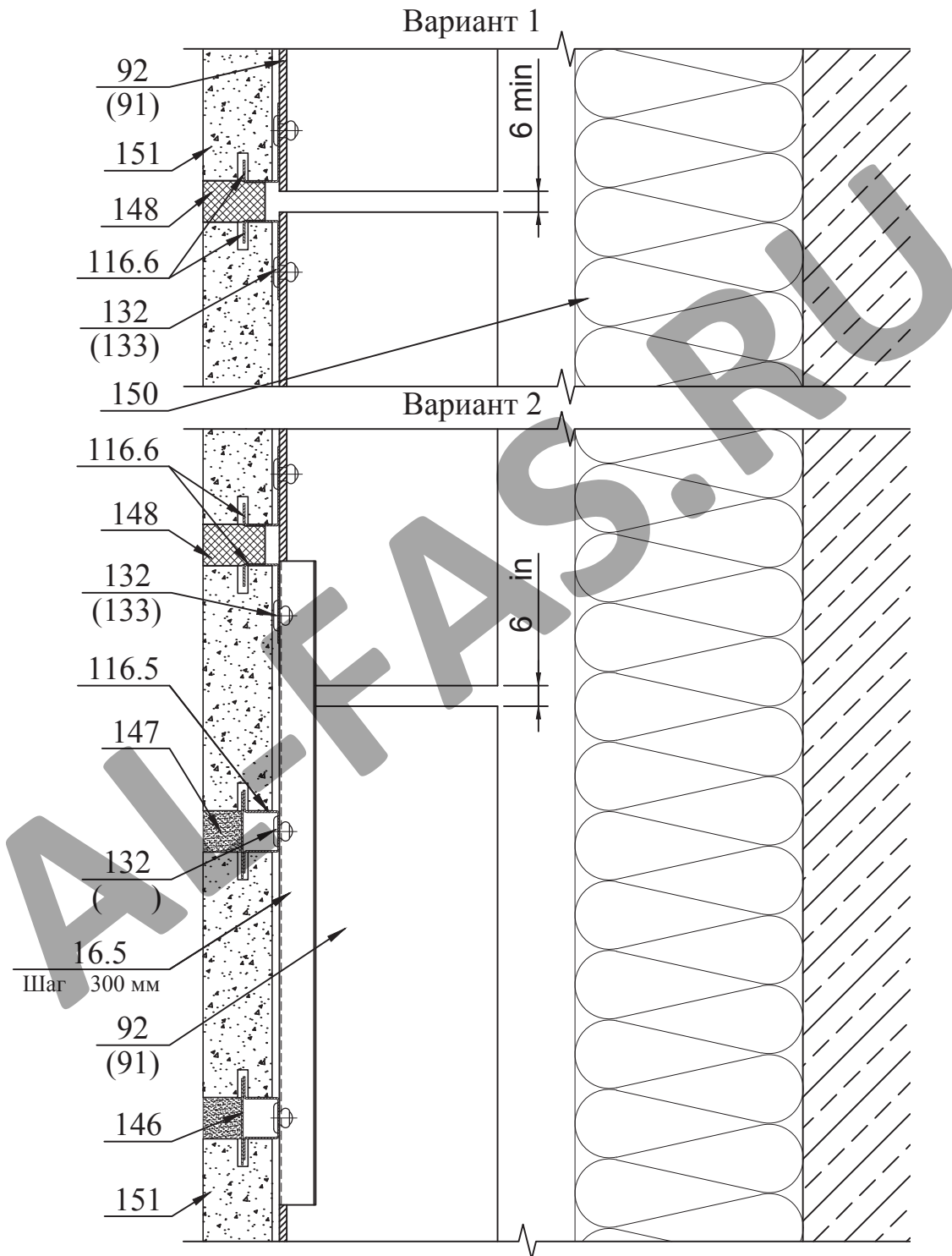
Сечение 32-32. Горизонтальный стык плит

Сечение по вертикальному шву между плит



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках  
Сечение 32`-32`. Горизонтальный стык плит в месте стыка вертикальных  
профилей с терморазрывом

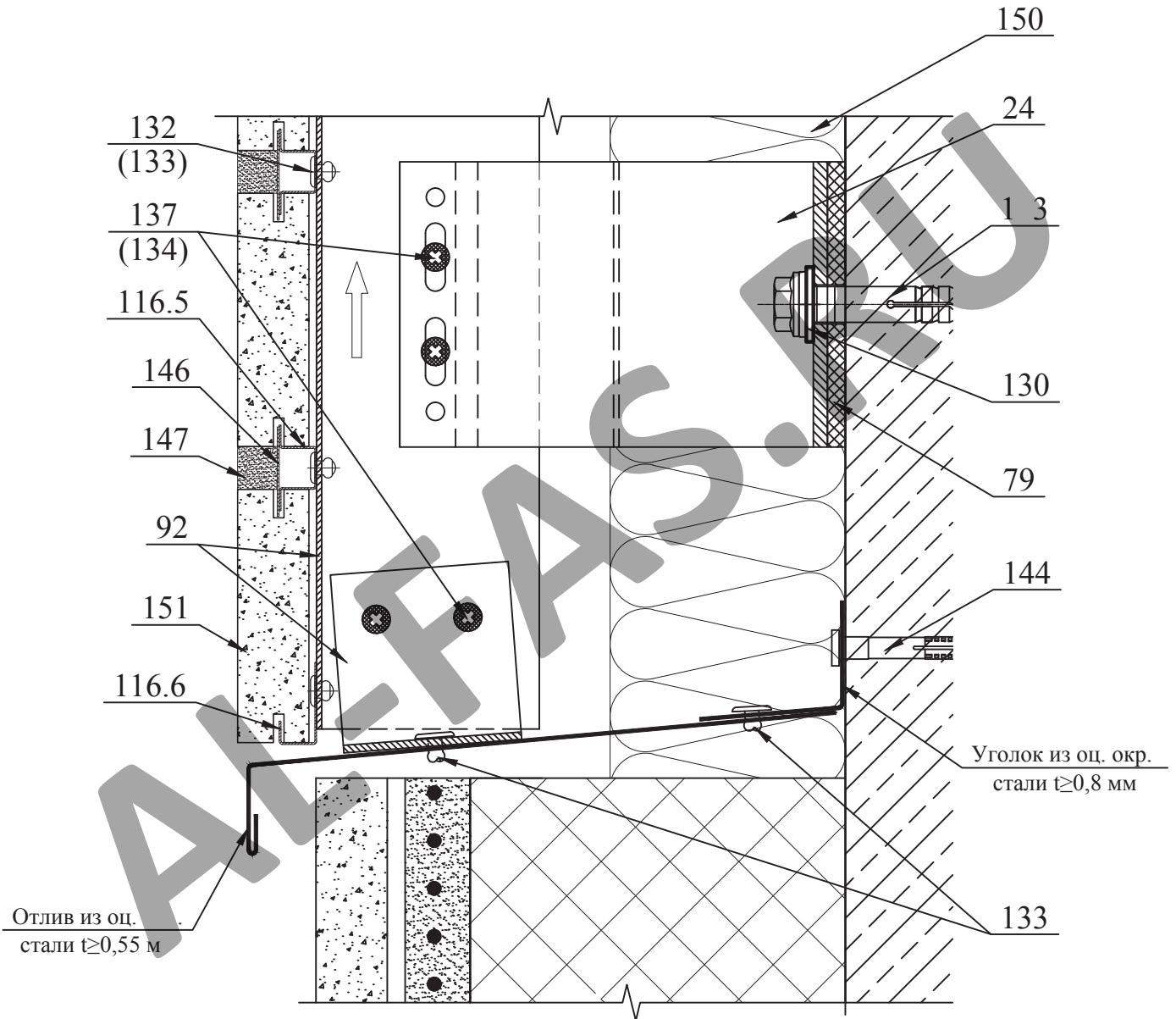


Согласно Варианта 2 финишная планка клинкера (поз. 116.6) не имеет крепления к вертикальным профилям, а крепится к отрезкам рядовой планки клинкера (поз. 116.5) установленным вертикально с шагом не более 300мм на две нижерасположенные горизонтальные рядовые планки клинкера.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

Сечение 33-33. Примыкание к цоколю

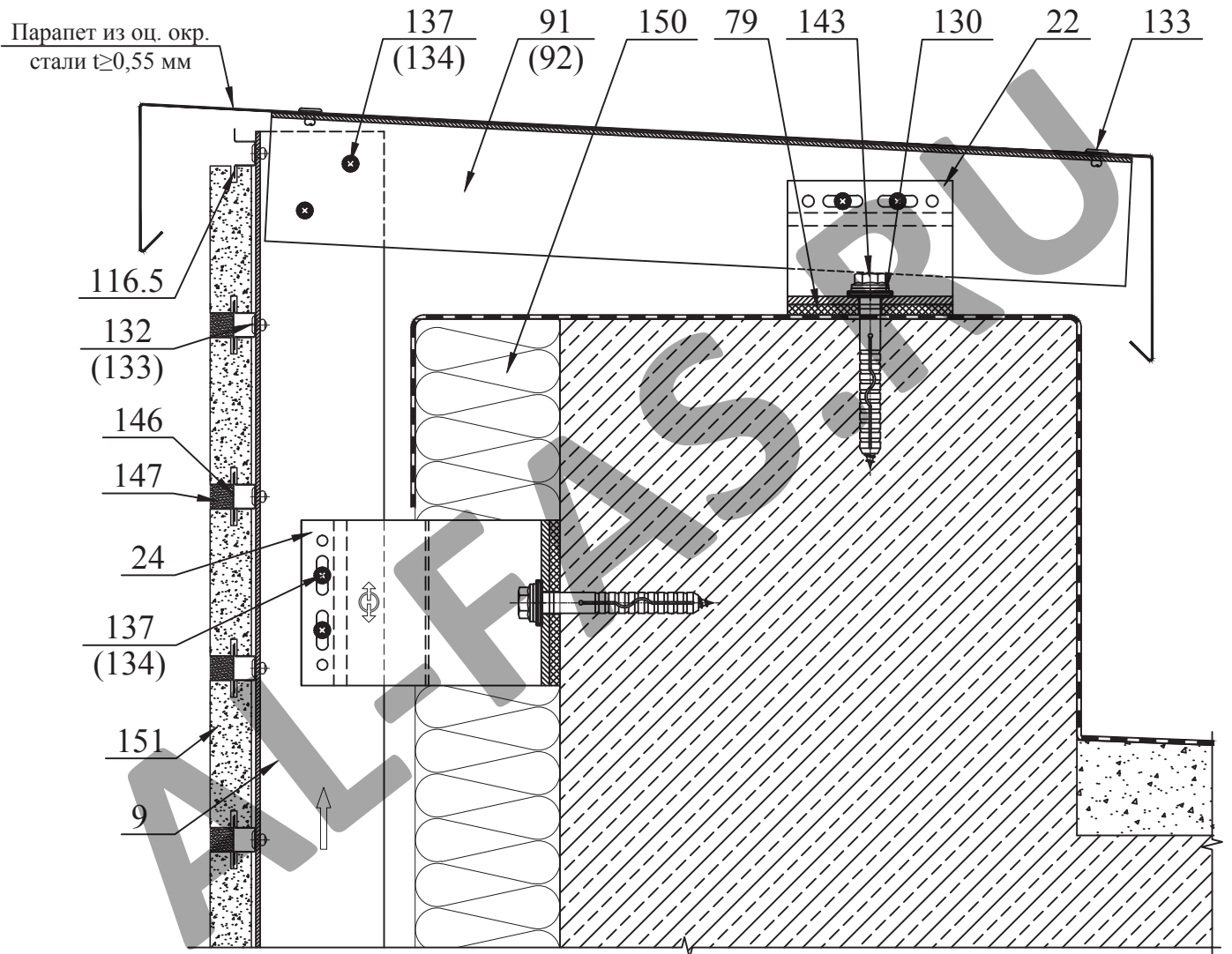


Конструкция цоколя показана условно

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

Сечение 34-34. Примыкание к парапету

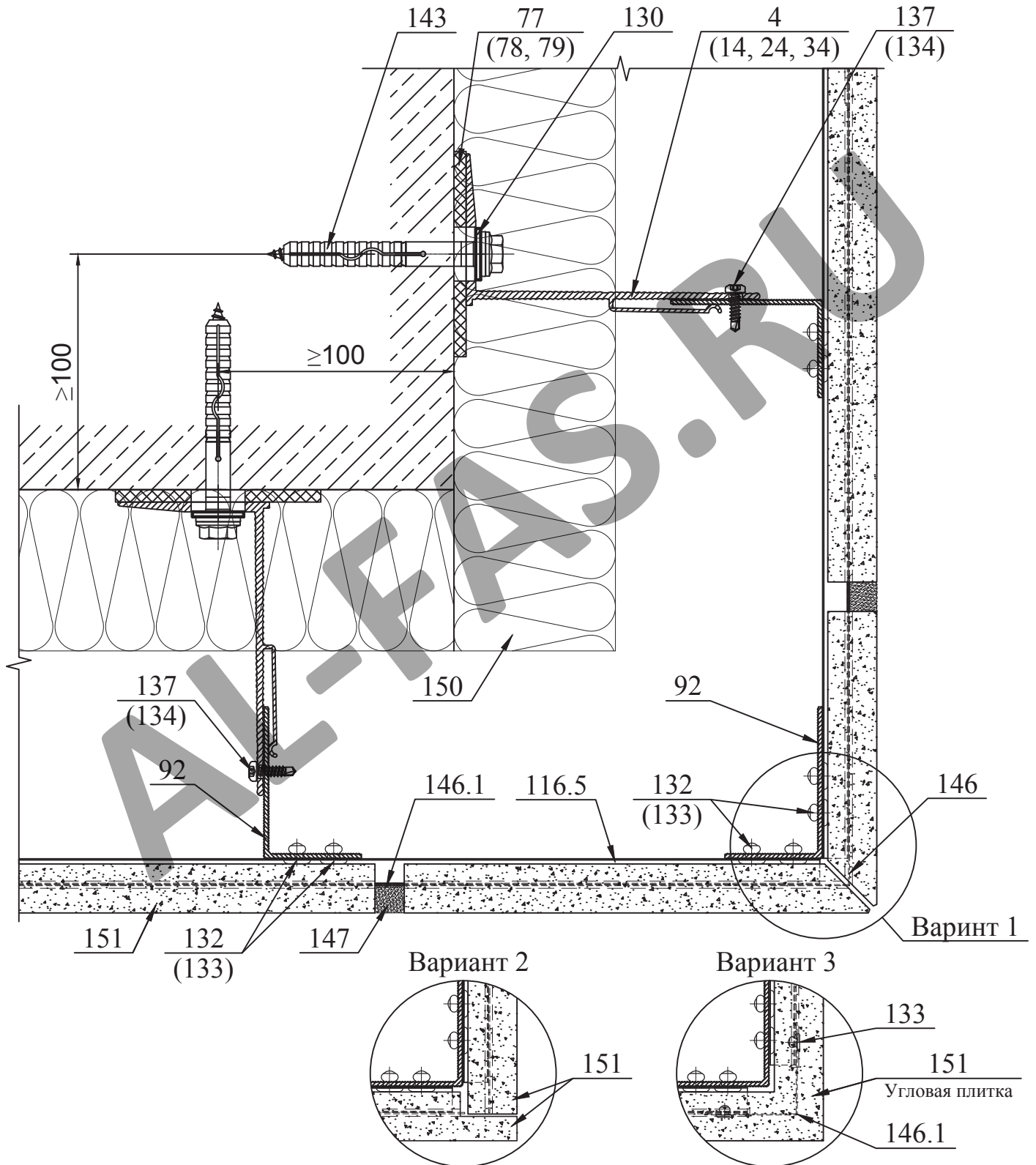




# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

Сечение 35-35. Внешний угол



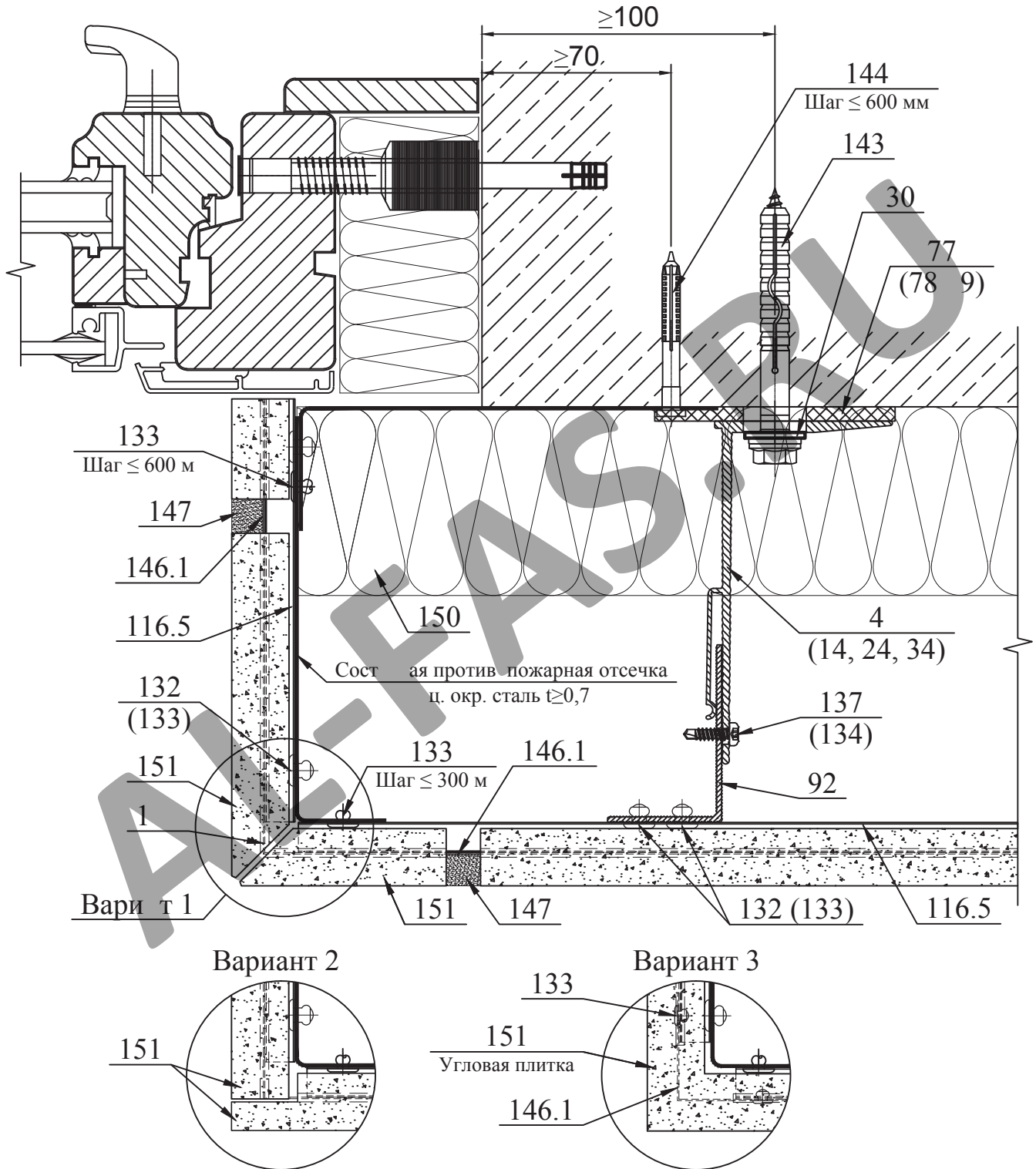






# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках  
Сечение 37-37. Боковой откос из декоративной пазогребневой плитки под кирпич

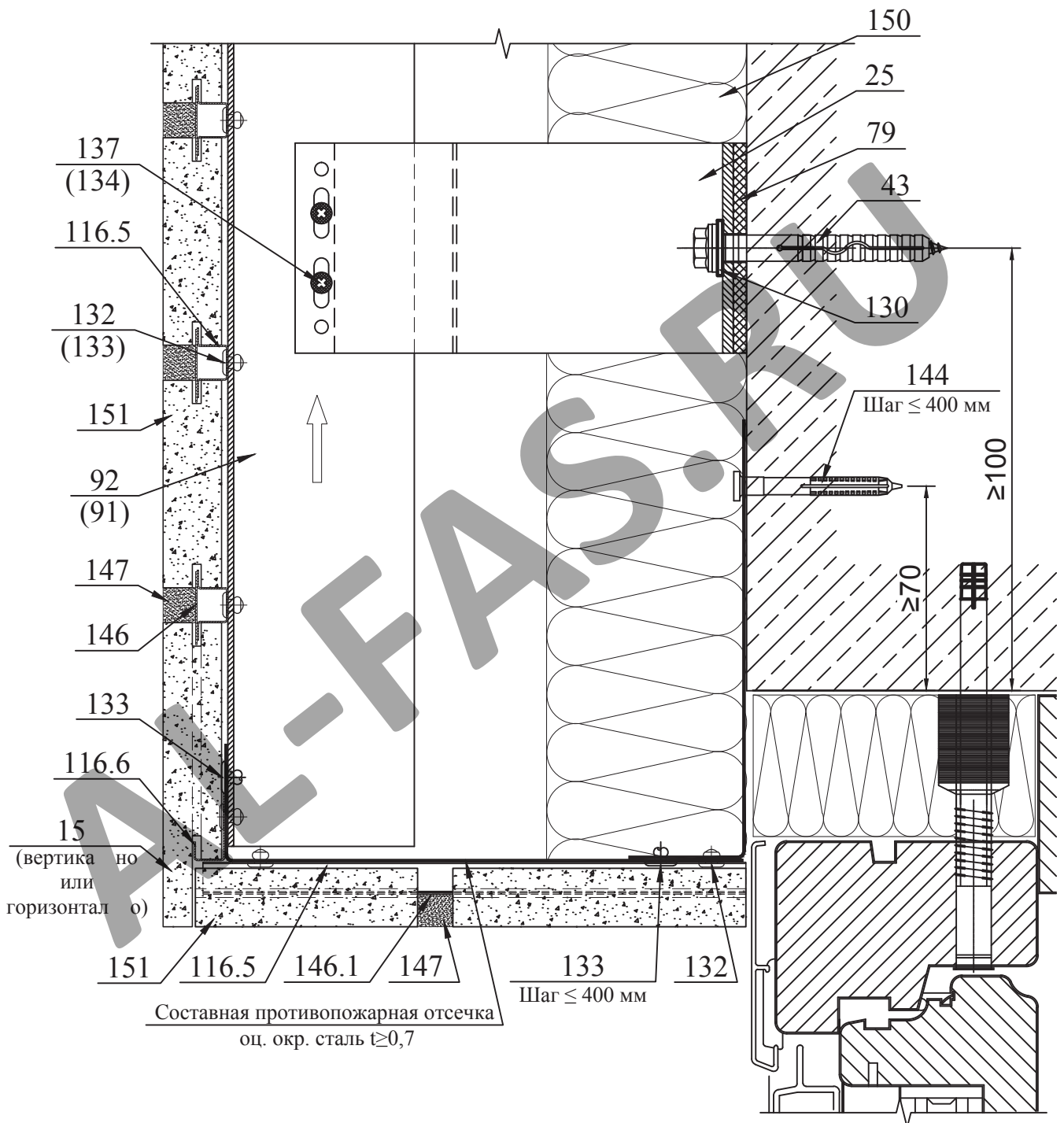


В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.



# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках  
Сечение 38-38. Верхний откос из декоративной пазогребневой плитки под кирпич

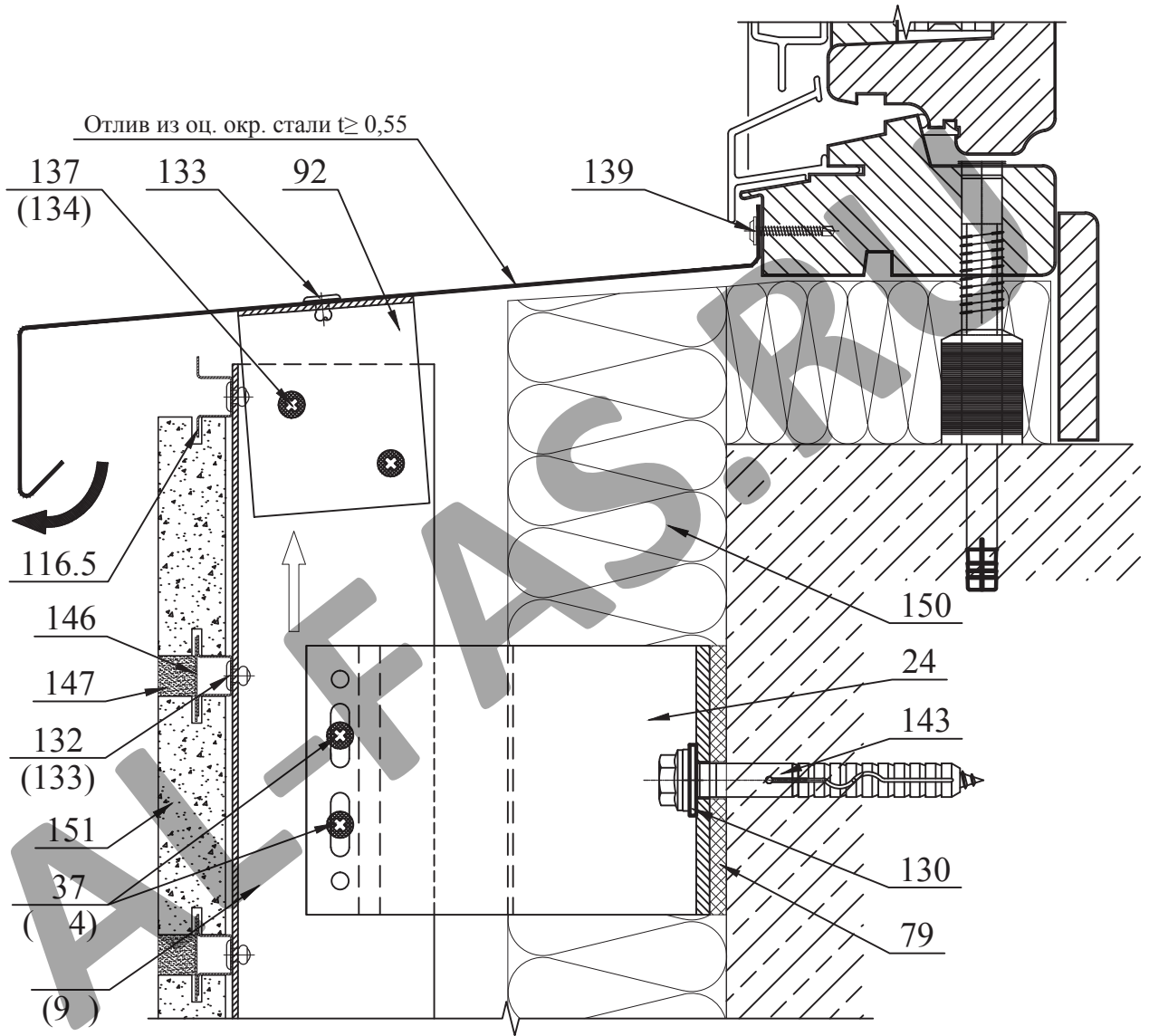


В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.

# Фасадная система МТС-v-350

Крепление декоративной плитки под кирпич с пропилами на планках

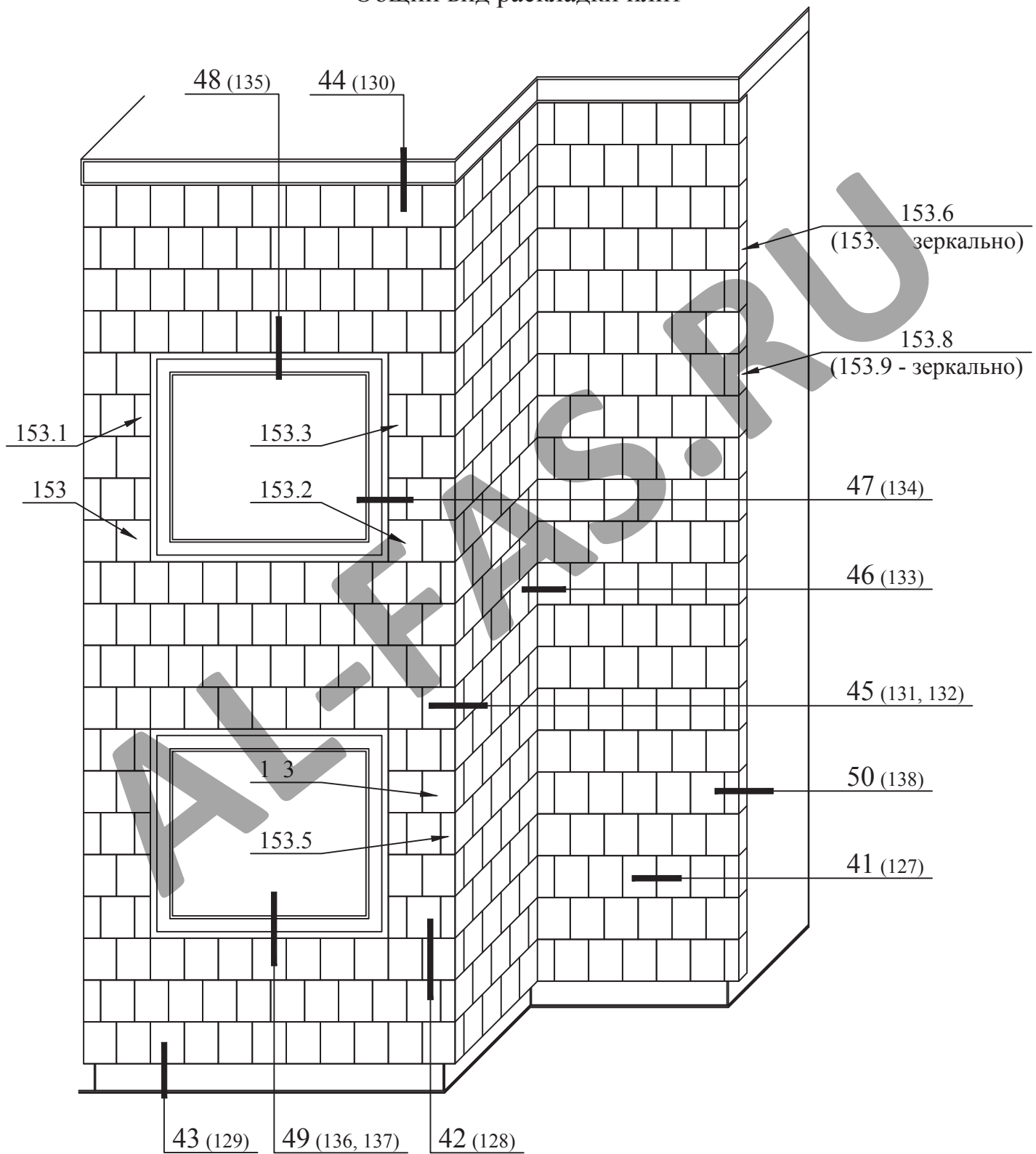
Сечение 39-39. Отлив



# Фасадная система МТС-v-350

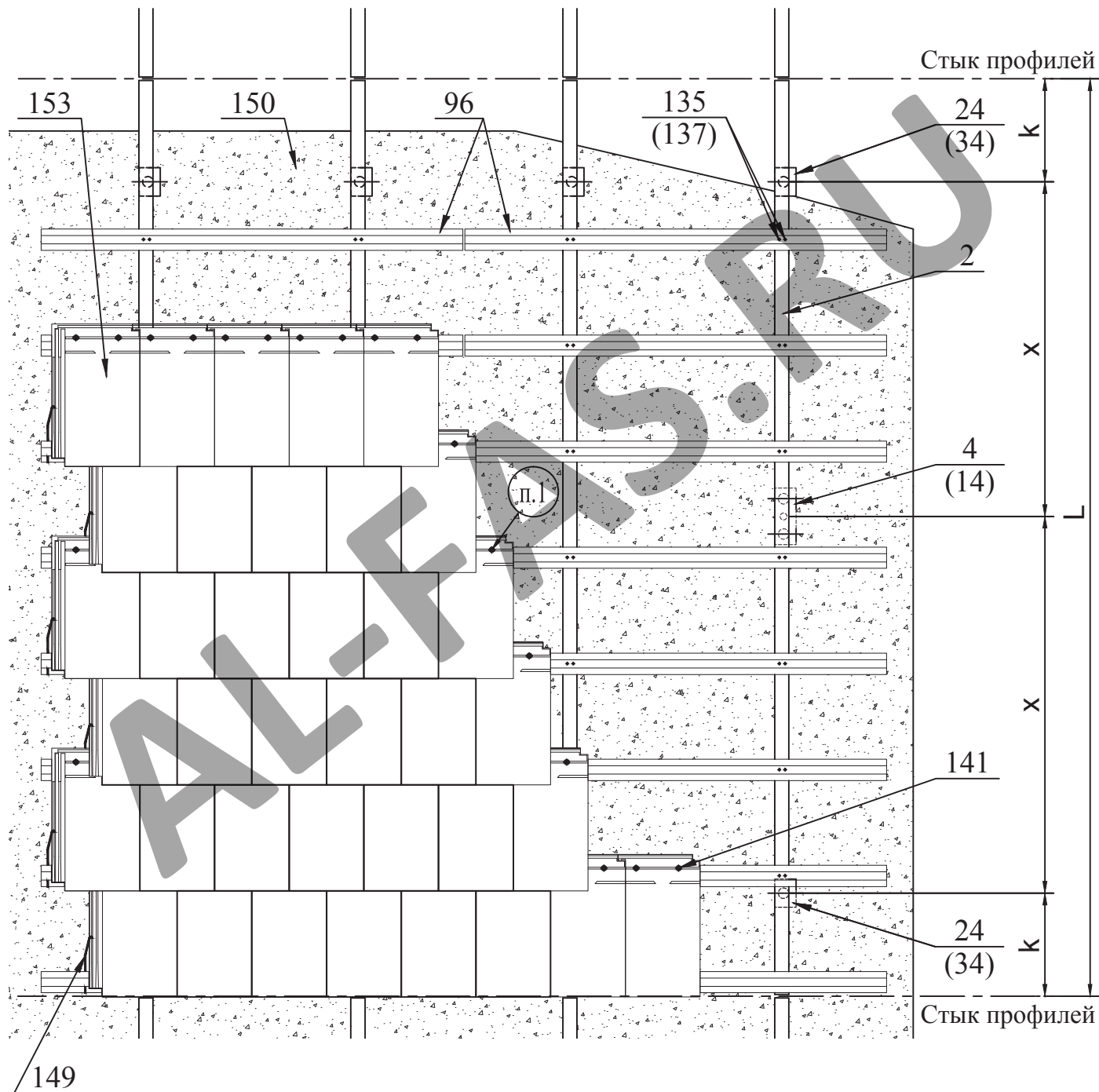
Скрытое крепление панелей облицовки

Общий вид раскладки плит



# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки  
Раскладка плит на глухом участке стены

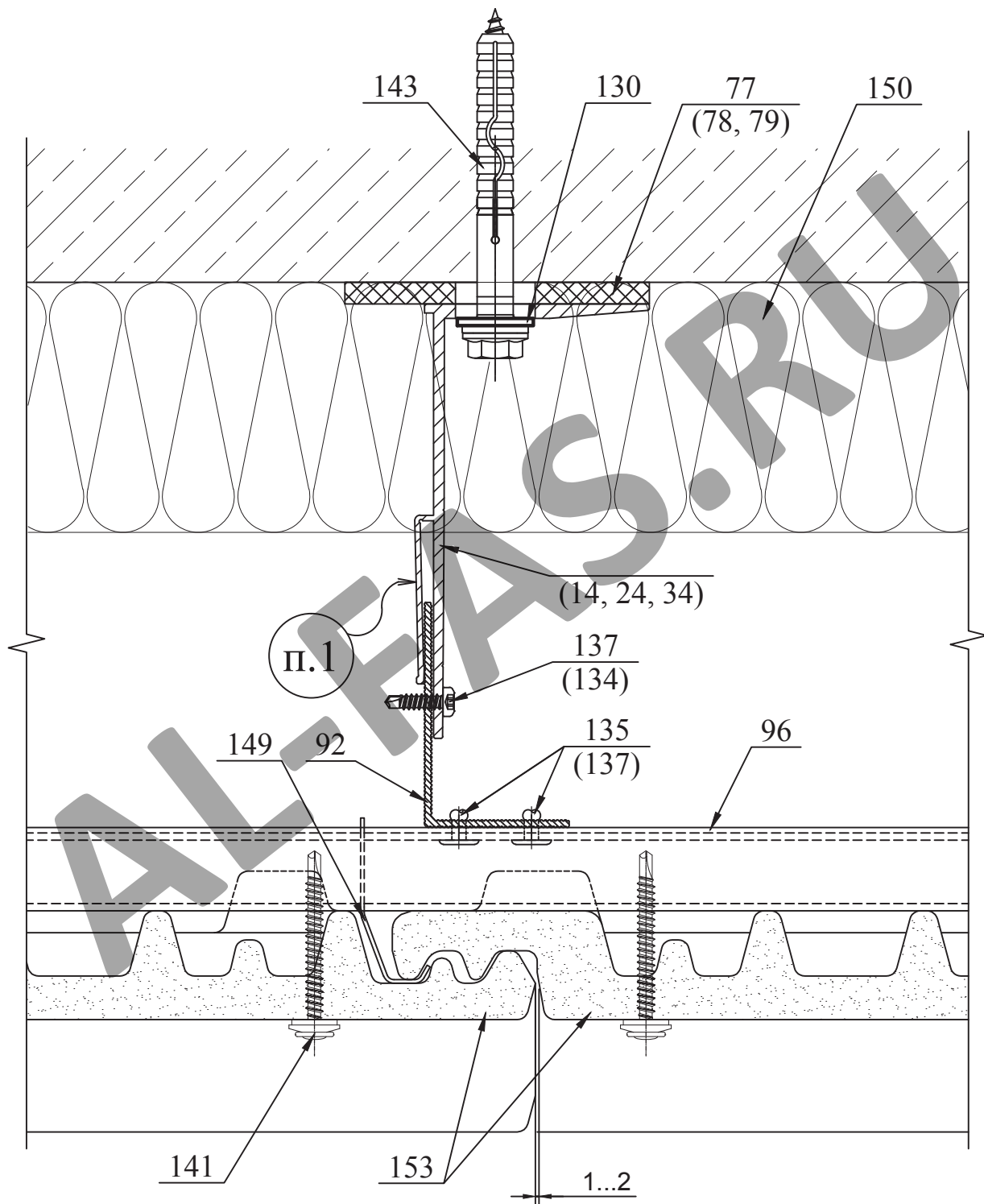


1. В панели, крепящейся к двум горизонтальным профилям, необходимо одно из отверстий увеличить в диаметре до Ø8мм.



# Фасадная система МТС-v-350

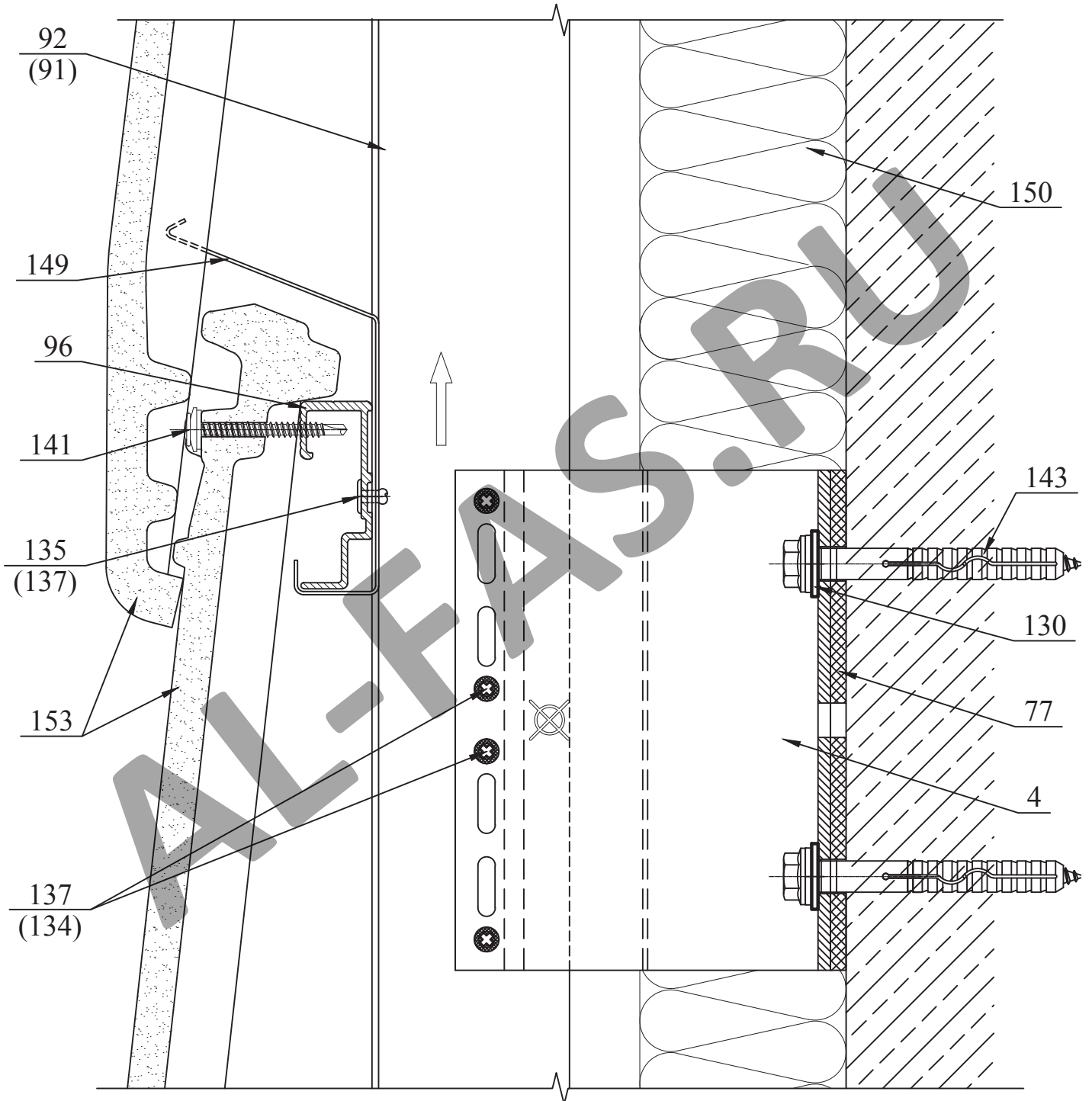
Скрытое крепление панелей облицовки  
Сечение 41-41. Горизонтальный разрез.



1. Тип применяемого кронштейна (MacFox или XFox) определяется статическим расчетом.
2. Далее на узлах изображены кронштейны MacFox.

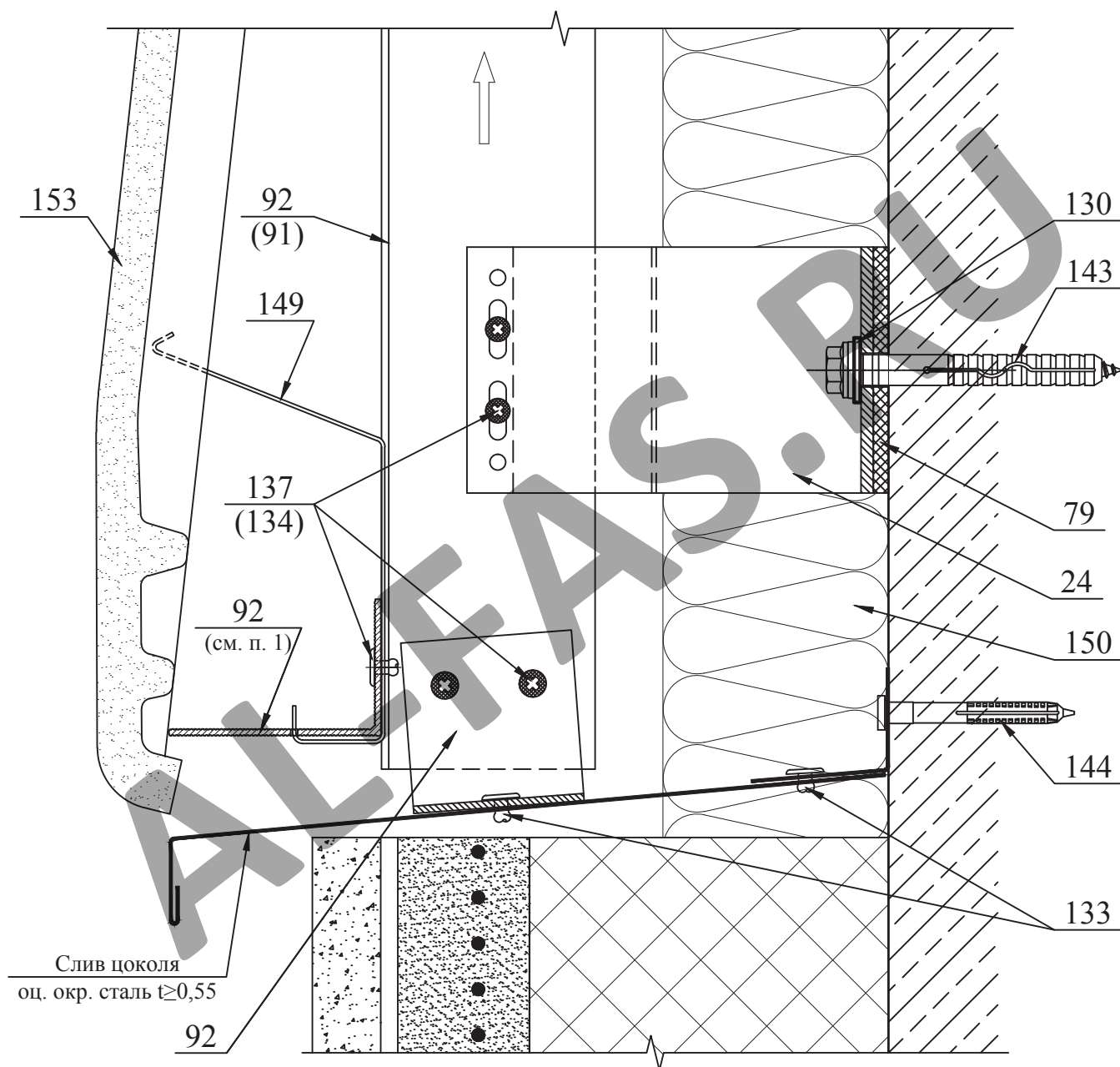
# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки  
Сечение 42-42. Вертикальный разрез.



# Фасадная система МТС-v-350

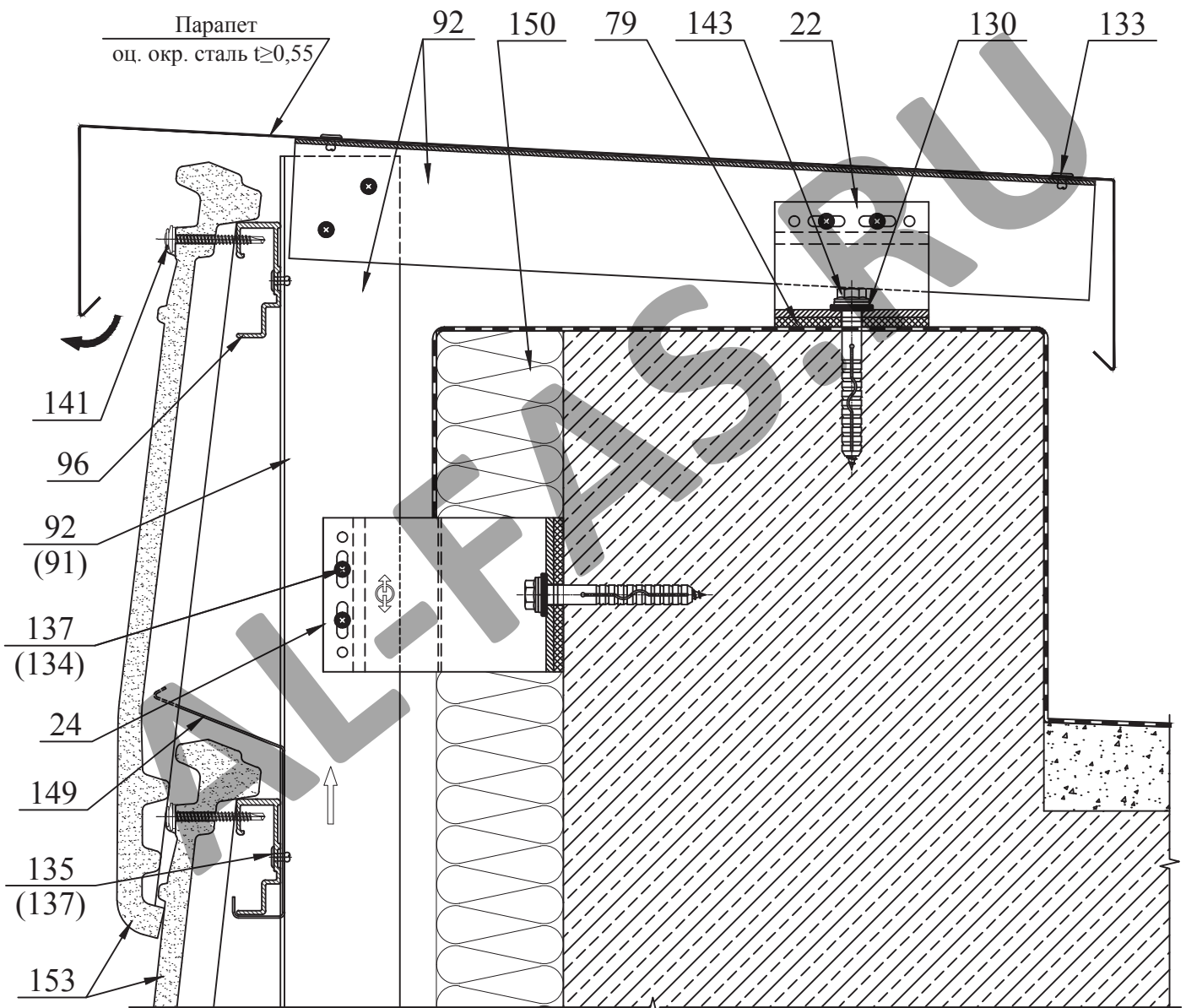
## Скрытое крепление панелей облицовки Сечение 43-43. Примыкание к цоколю



1. Для установки ветрового зажима (поз. 149), в горизонтальном L-профиле (поз. 92) выполнить отверстие  $\text{Ø}3...5\text{мм}$  по-месту.
2. Конструкция цоколя показана условно.

# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки  
Сечение 44-44. Примыкание к парапету

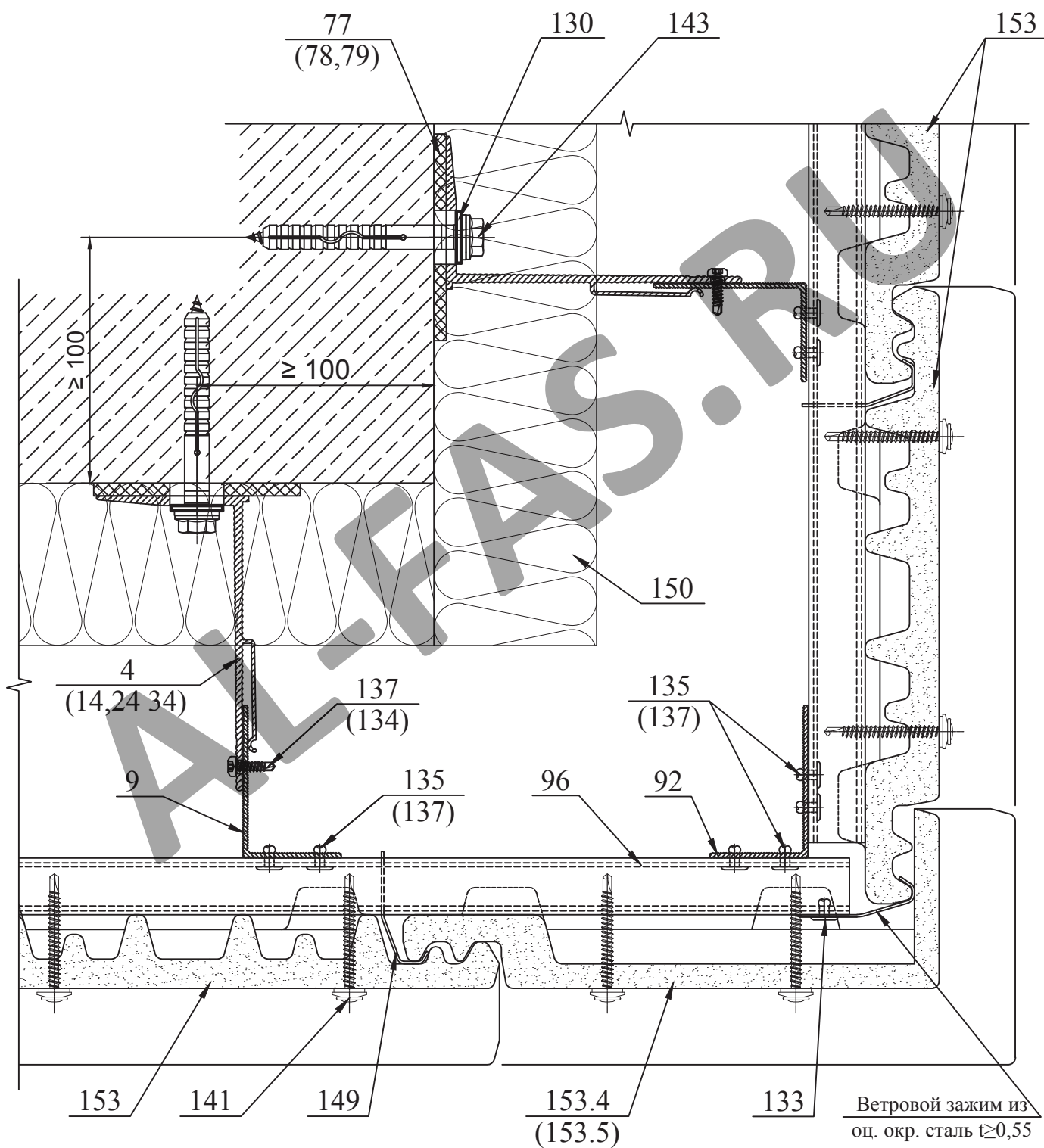


# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 45-45. Внешний угол.

Вариант с угловой панелью

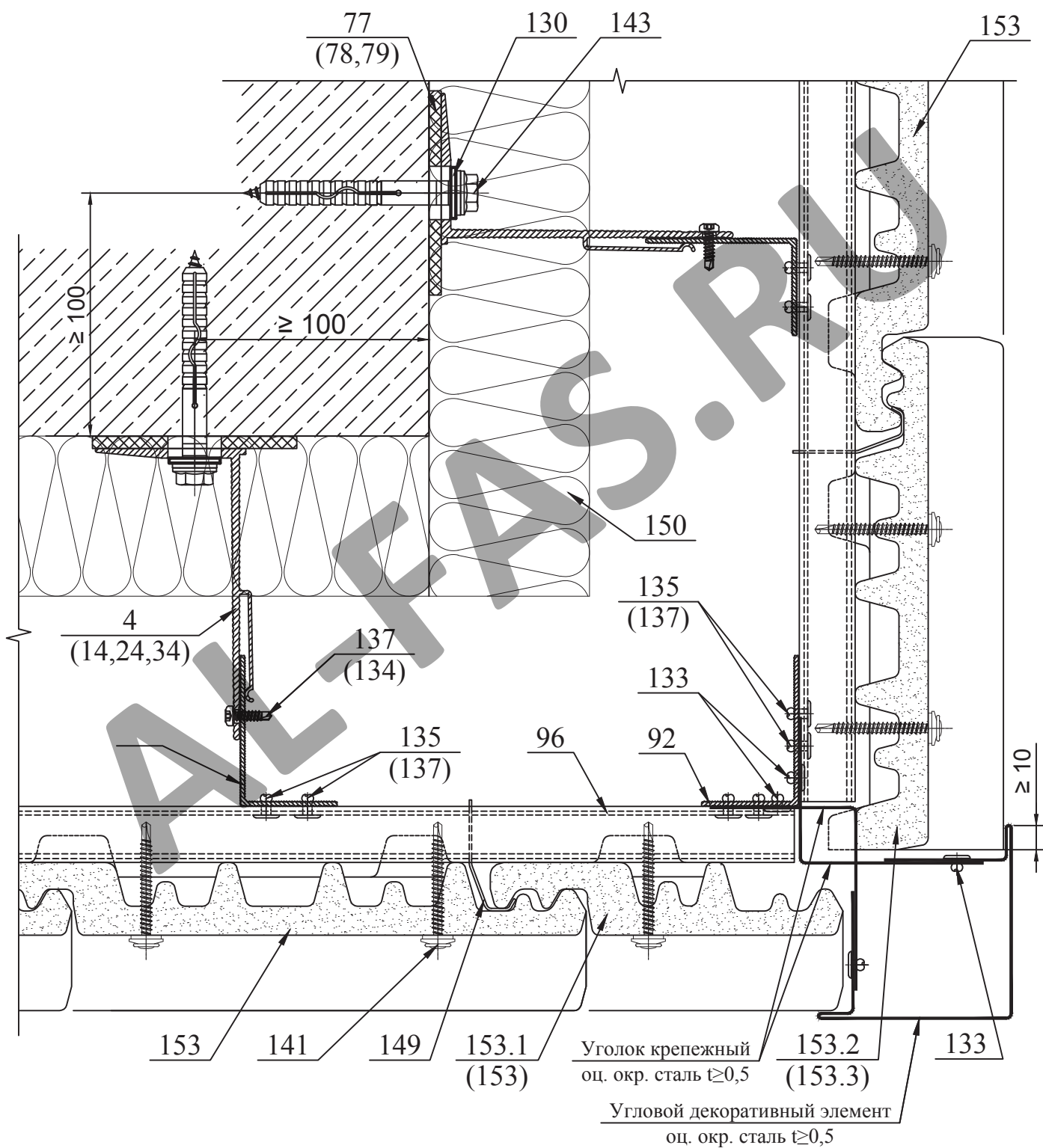


# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 45-45. Внешний угол.

Вариант с угловым декоративным элементом

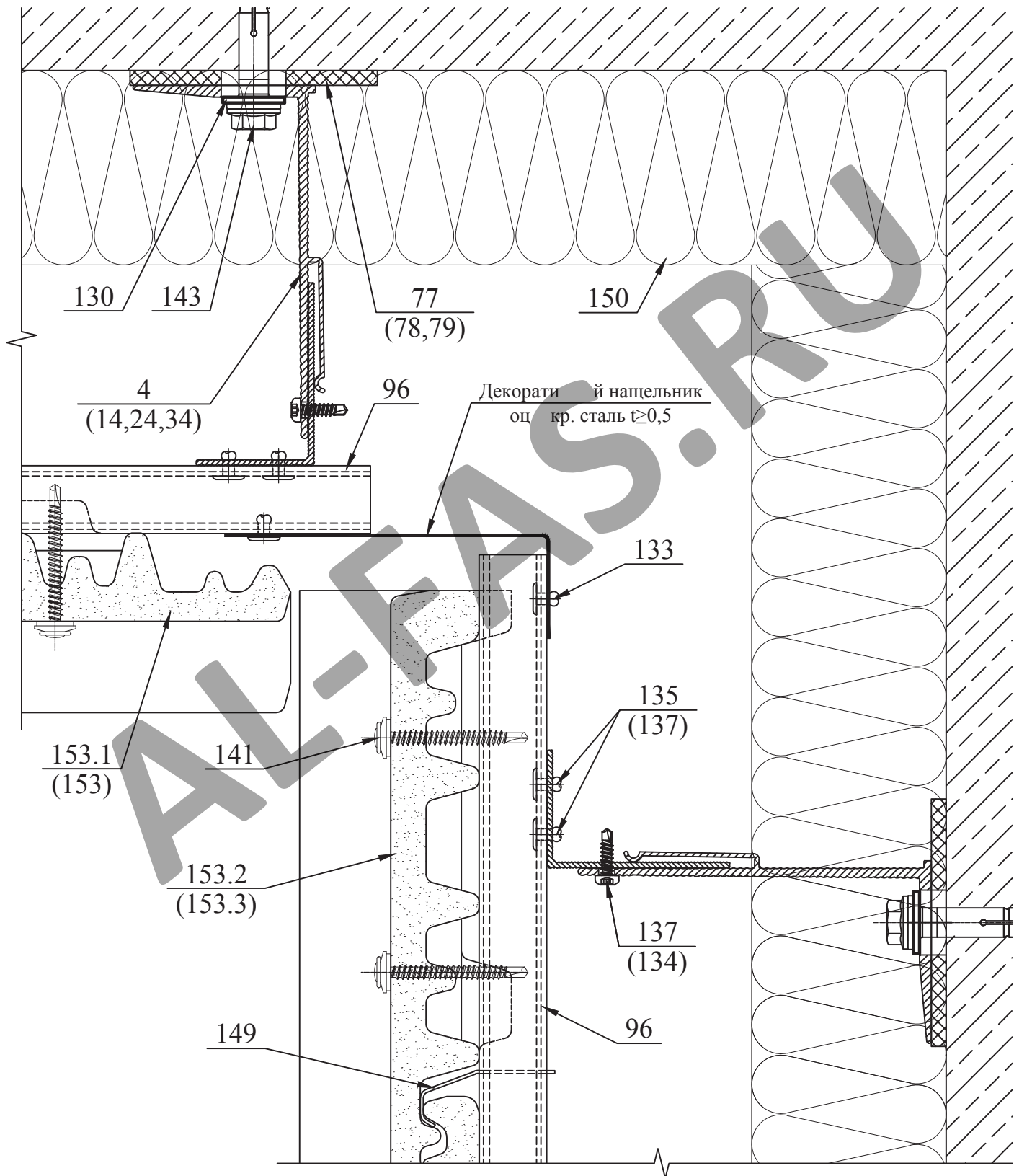


Возможны другие варианты исполнения углового декоративного элемента.

# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 46-46. Внутренний угол

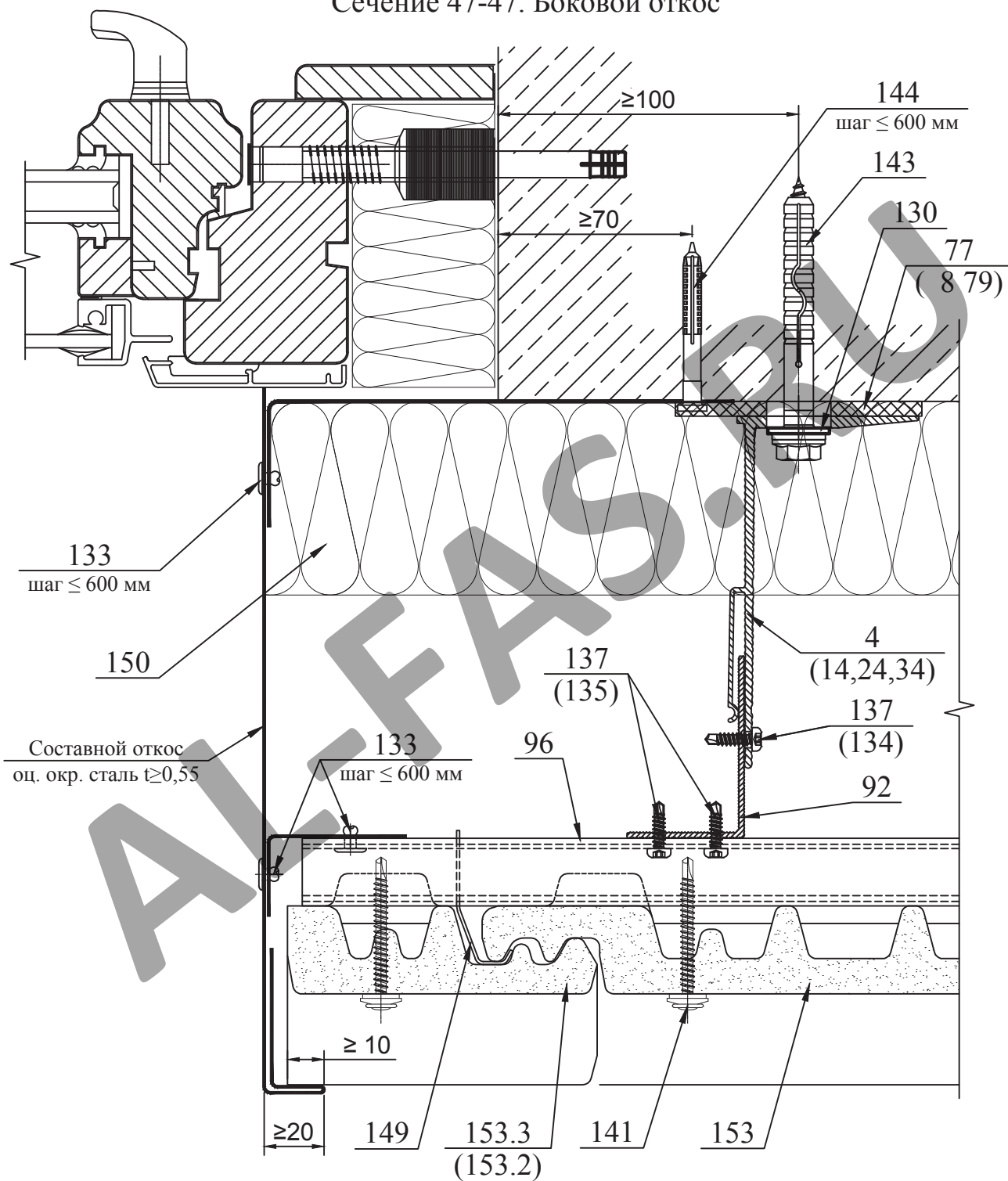




# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 47-47. Боковой откос



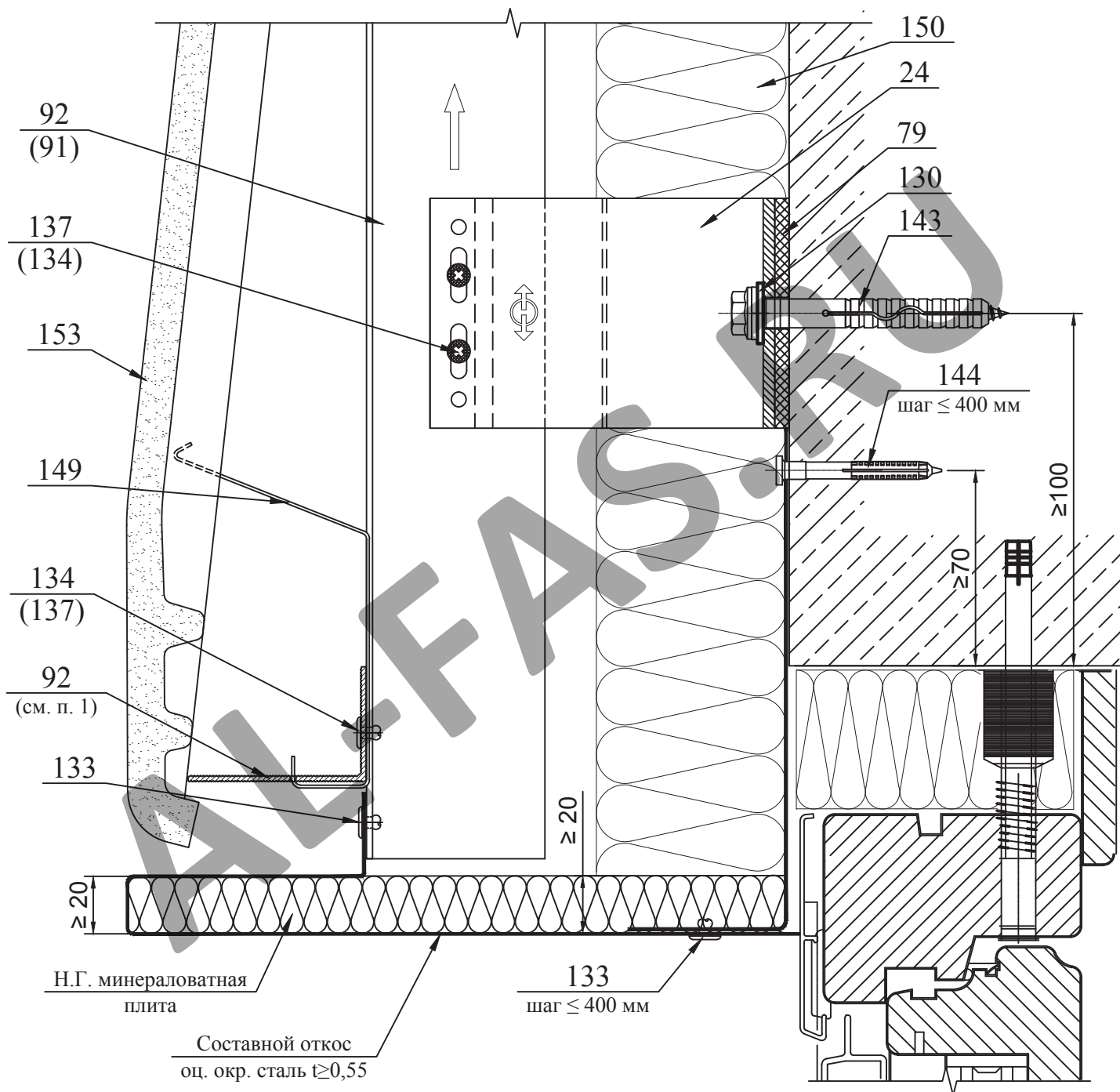
В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию, а также между откосом и горизонтальными направляющими допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.



# Фасадная система МТС-v-350

## Скрытое крепление панелей облицовки

### Сечение 48-48. Верхний откос



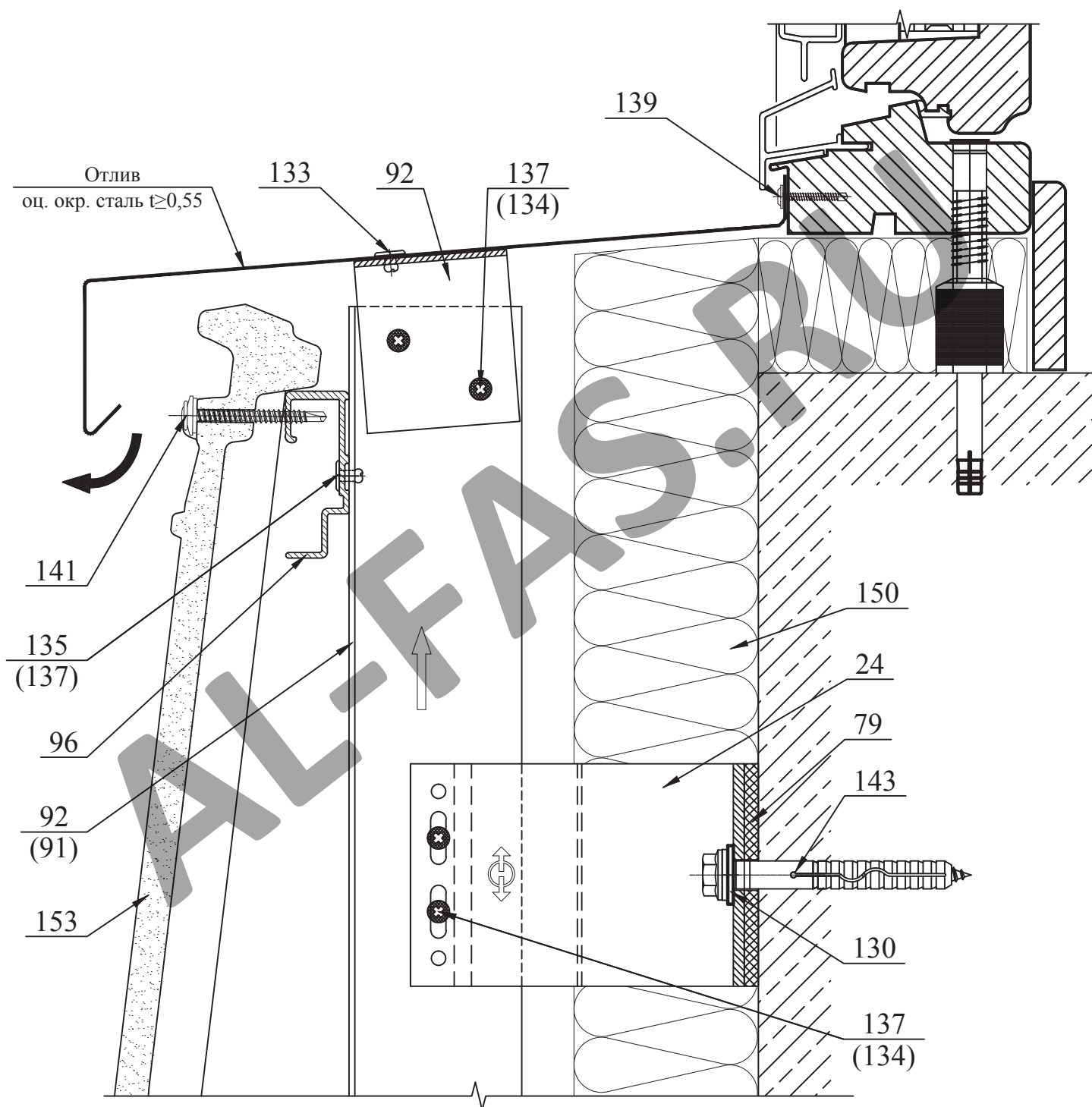
1. Для установки ветрового зажима (поз. 149), в горизонтальном L-профиле (поз. 92) выполнить отверстие  $\text{Ø}3...5\text{мм}$  по-месту.

2. В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию, а также между откосом и вертикальными направляющими допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.

# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 49-49. Отлив

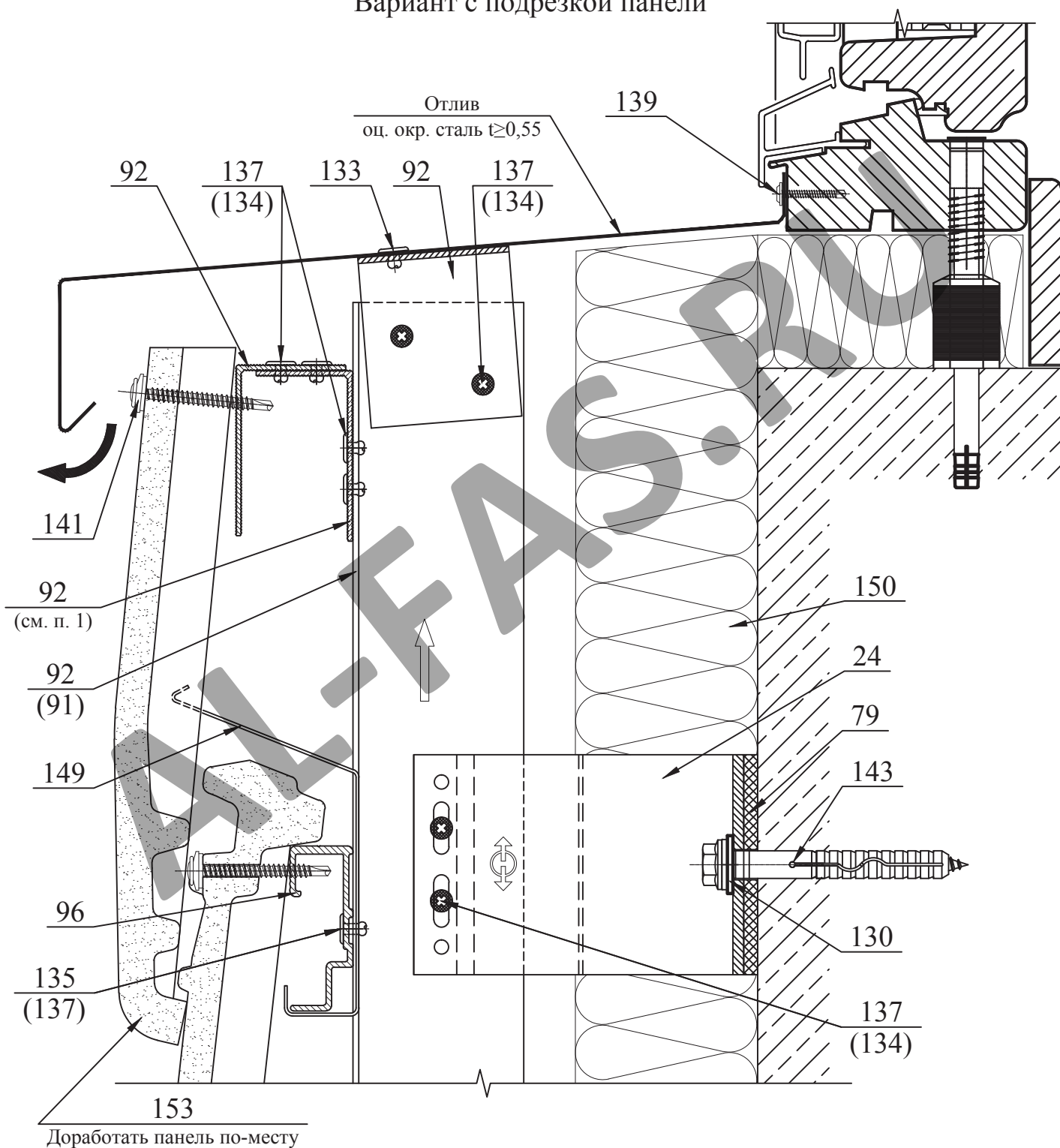


# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 49-49. Отлив

Вариант с подрезкой панели



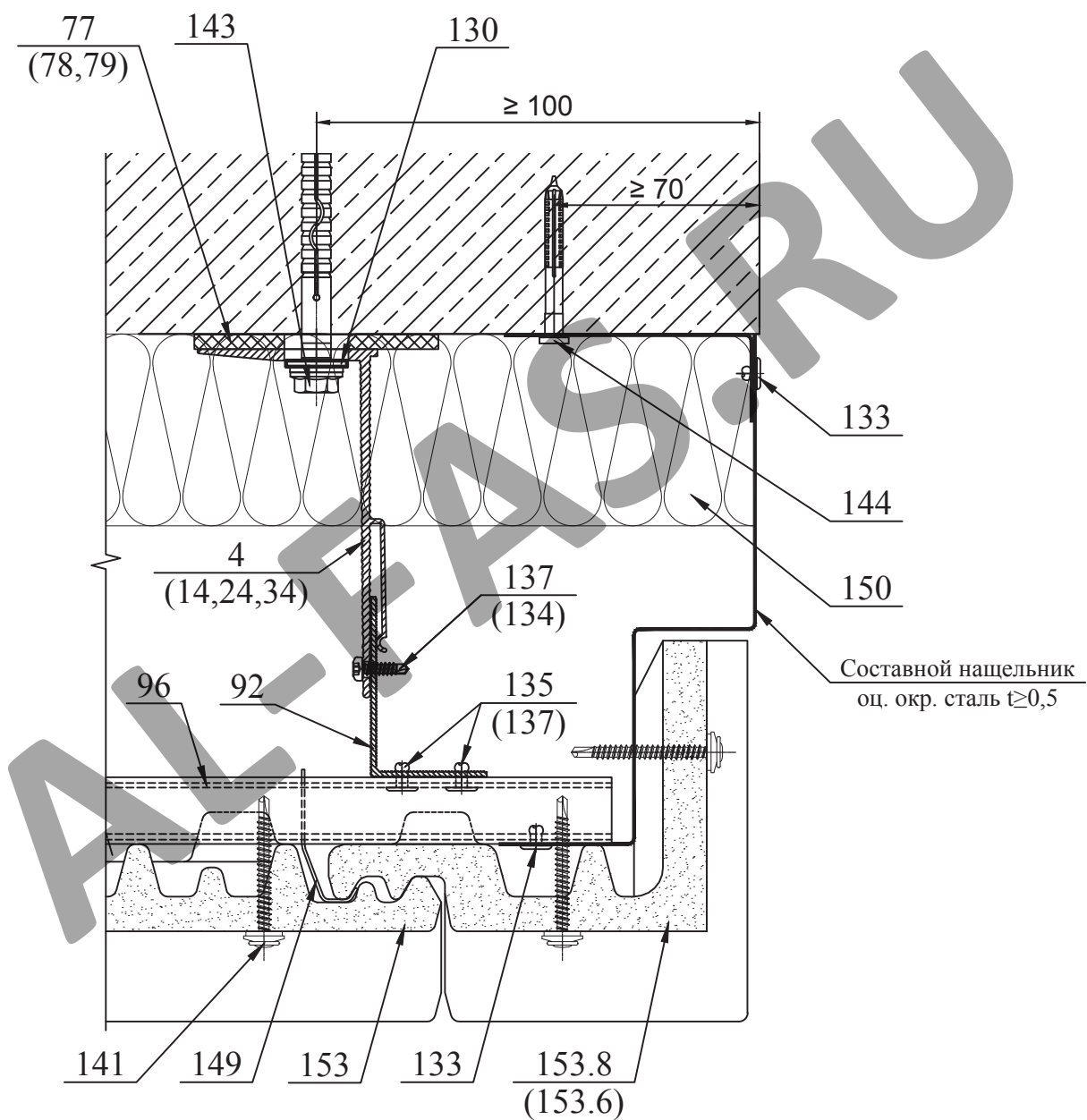
1. Отрезки горизонтального L-профля шириной не менее 40мм устанавливать на каждый вертикальный профиль. При необходимости полку подрезать по-месту.

# Фасадная система МТС-v-350

Скрытое крепление панелей облицовки

Сечение 50-50. Торец

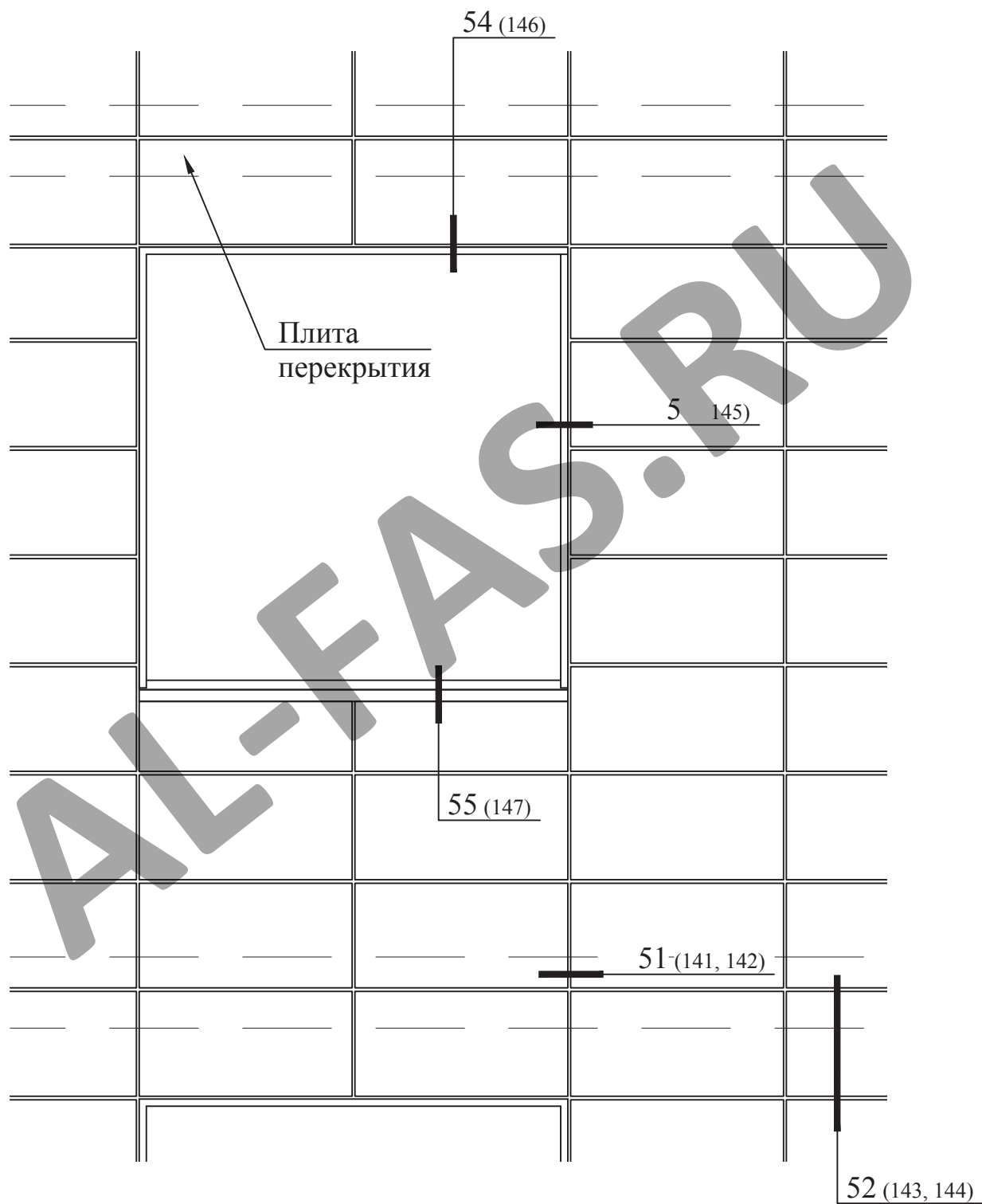
Вариант с угловой панелью



Возможен вариант с оцинкованным нащельником без использования торцевой плитки (поз. 153.8 (153.6)).

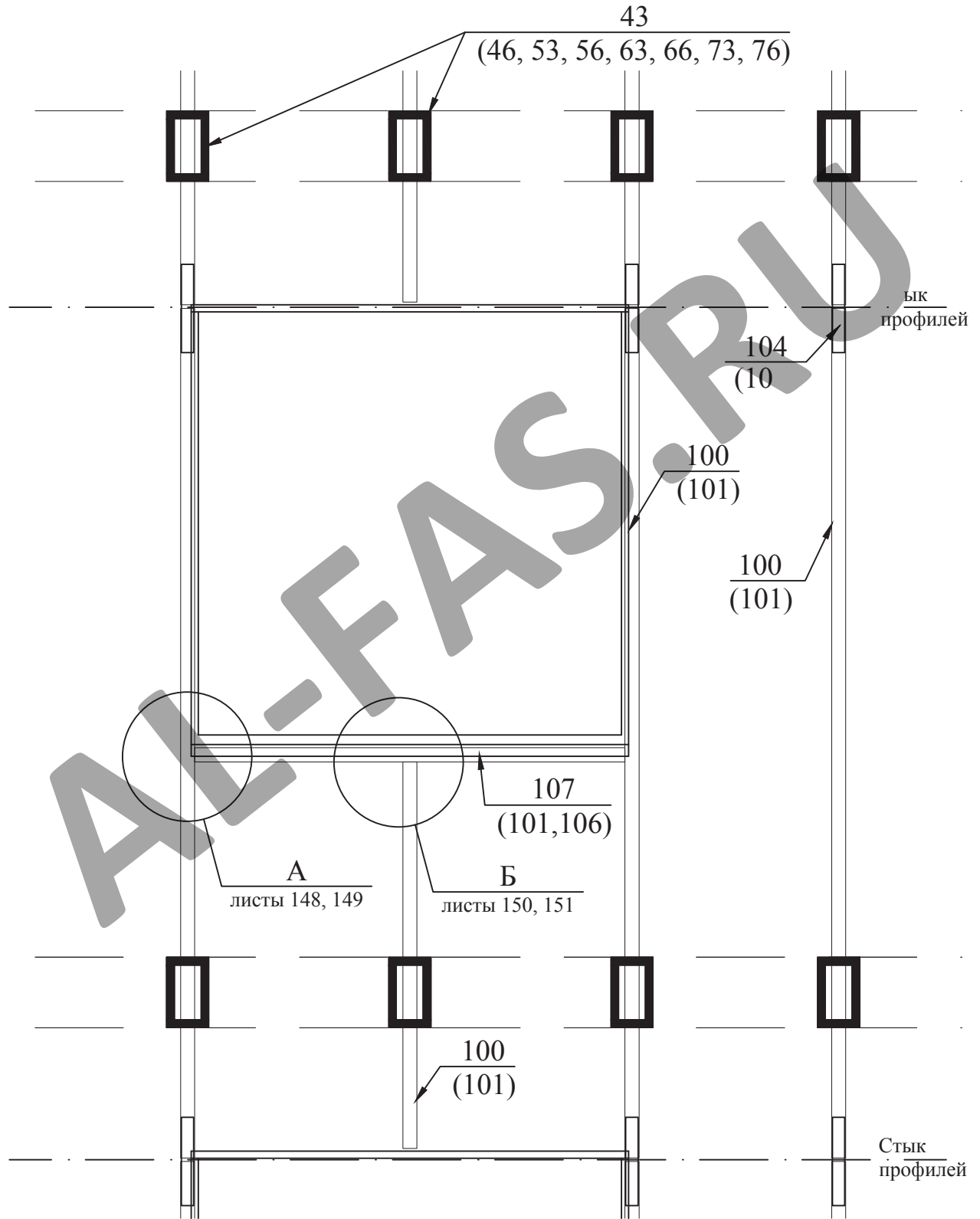
# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Раскладка плит терракоты в районе оконного проема



# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Раскладка конструкции в районе оконного проема



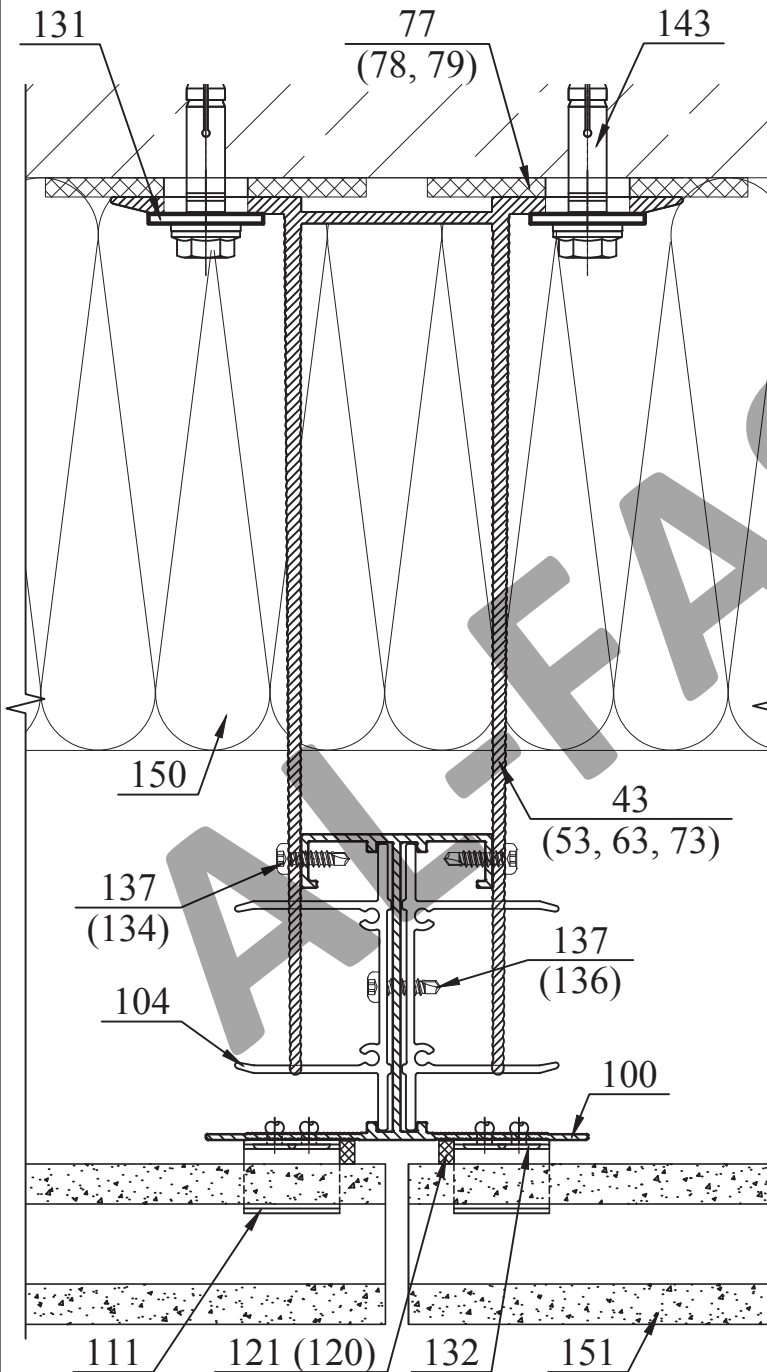
140

# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 51-51. Вертикальный стык плит

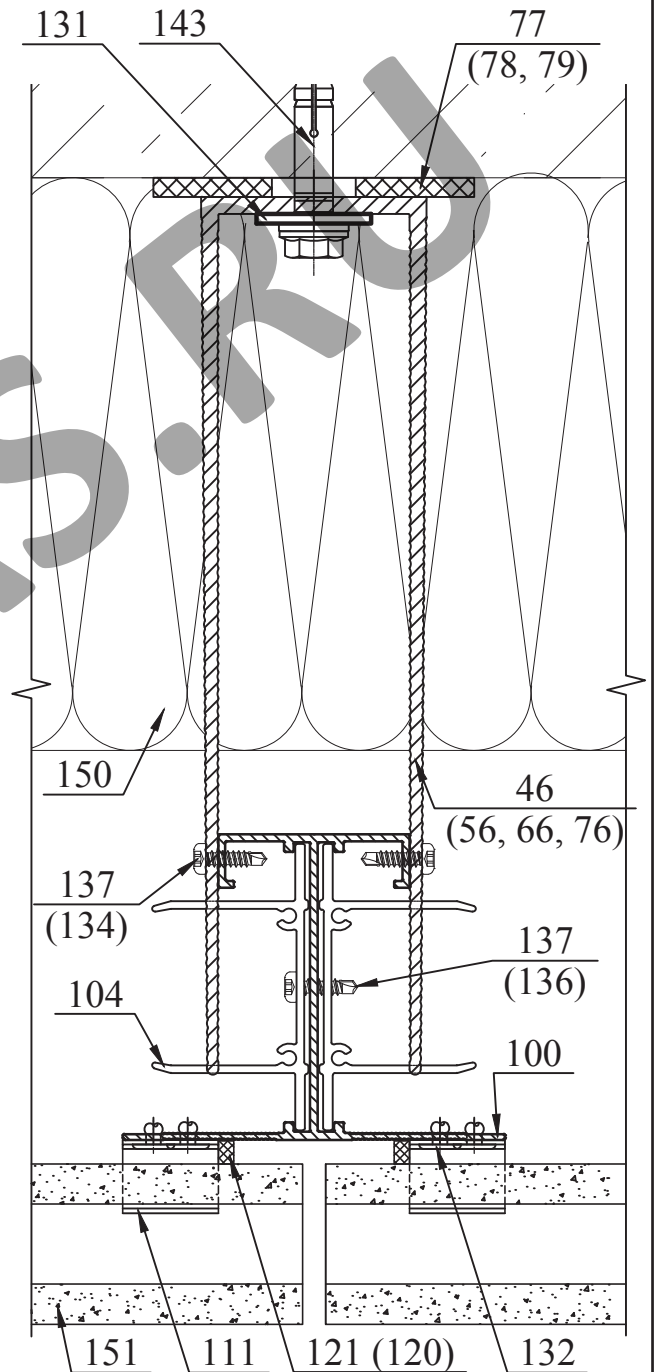
Вариант 1.

Кронштейн UTFox,  
вертикальный профиль 05/DT100/80/1,8



Вариант 2.

Кронштейн UFox,  
вертикальный профиль 05/DT100/80/1,8



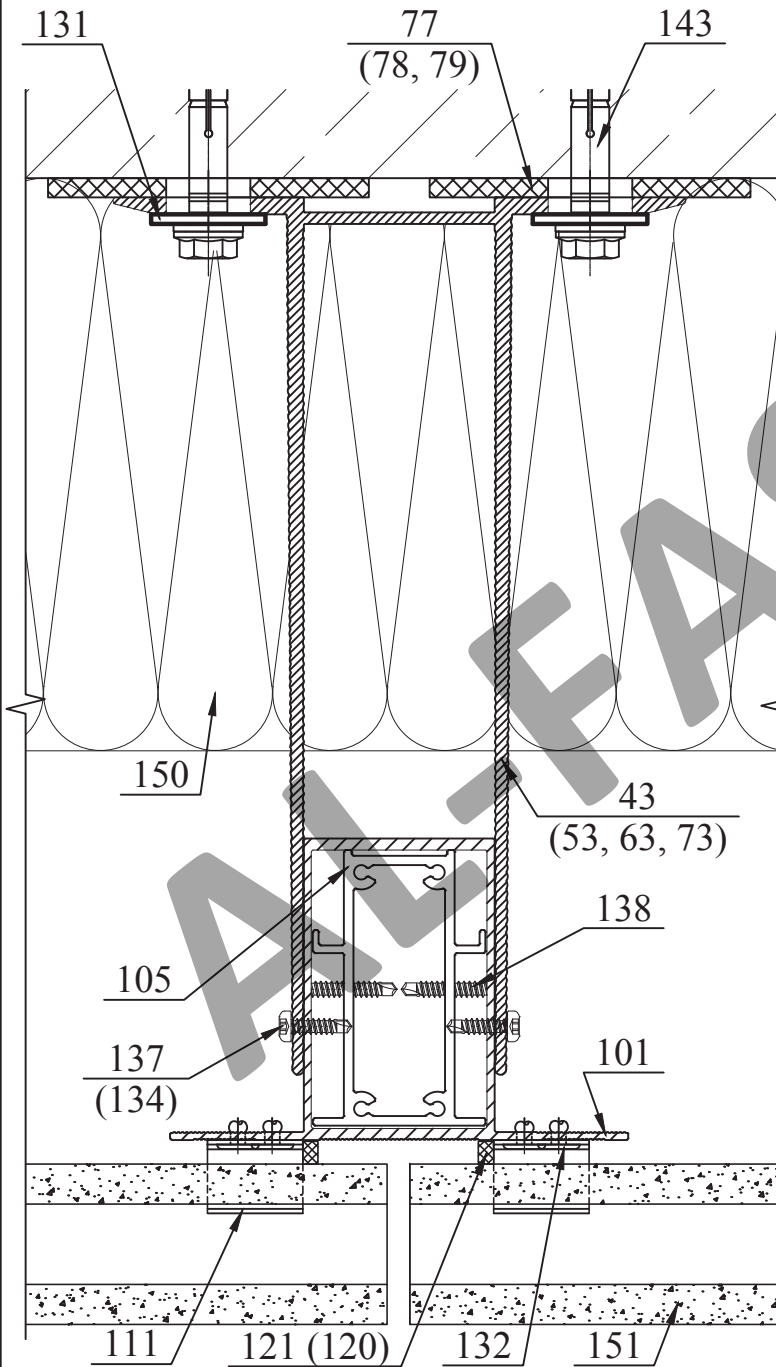
Тип применяемых кронштейнов и направляющих определяется статическим расчетом.

# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 51-51. Вертикальный стык плит

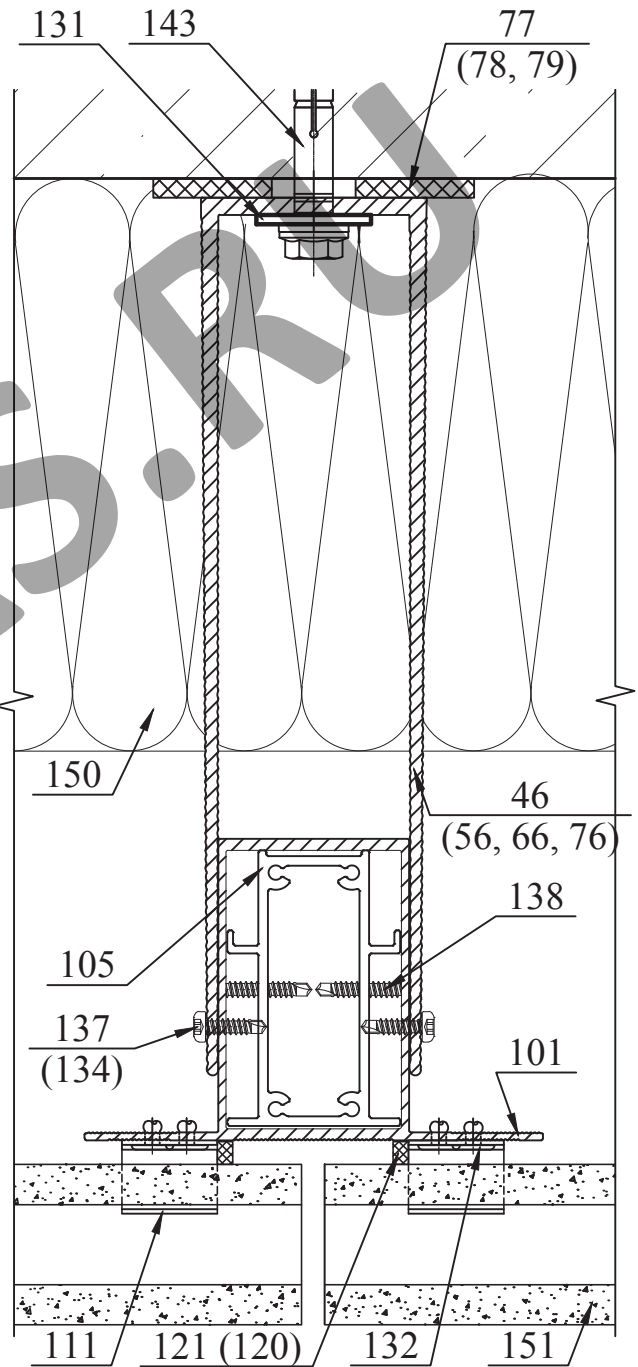
Вариант 3.

Кронштейн UTFox,  
вертикальный профиль 05/H120/79/50



Вариант 4.

Кронштейн UFox,  
вертикальный профиль 05/H120/79/50

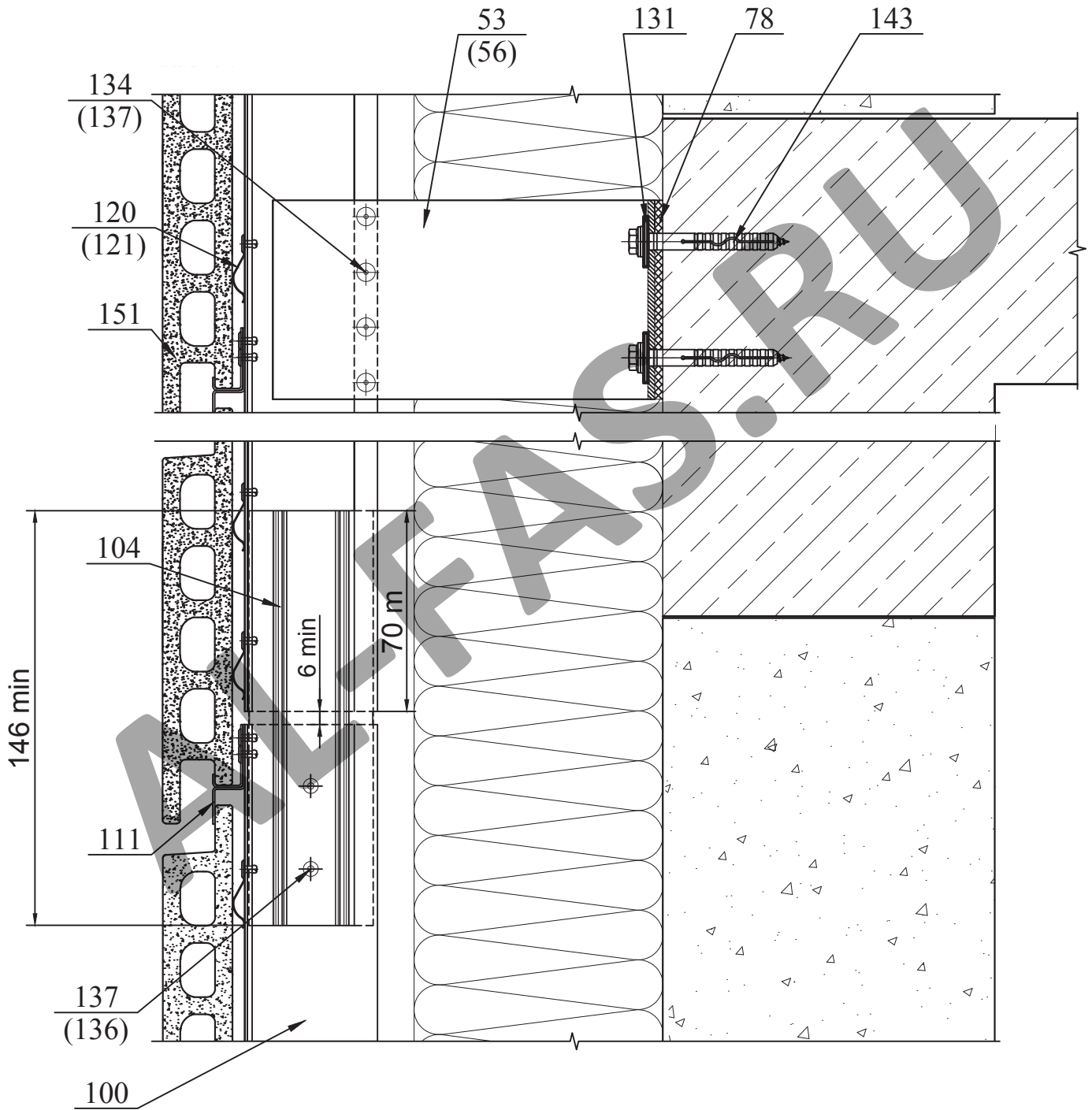


1. Тип применяемых кронштейнов и направляющих определяется статическим расчетом.
2. Далее на узлах изображены кронштейны типа UTFox и вертикальный профиль 05/DT100/80/1,8.



# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 52-52. Стык несущих профилей с терморазрывом  
Вариант 1

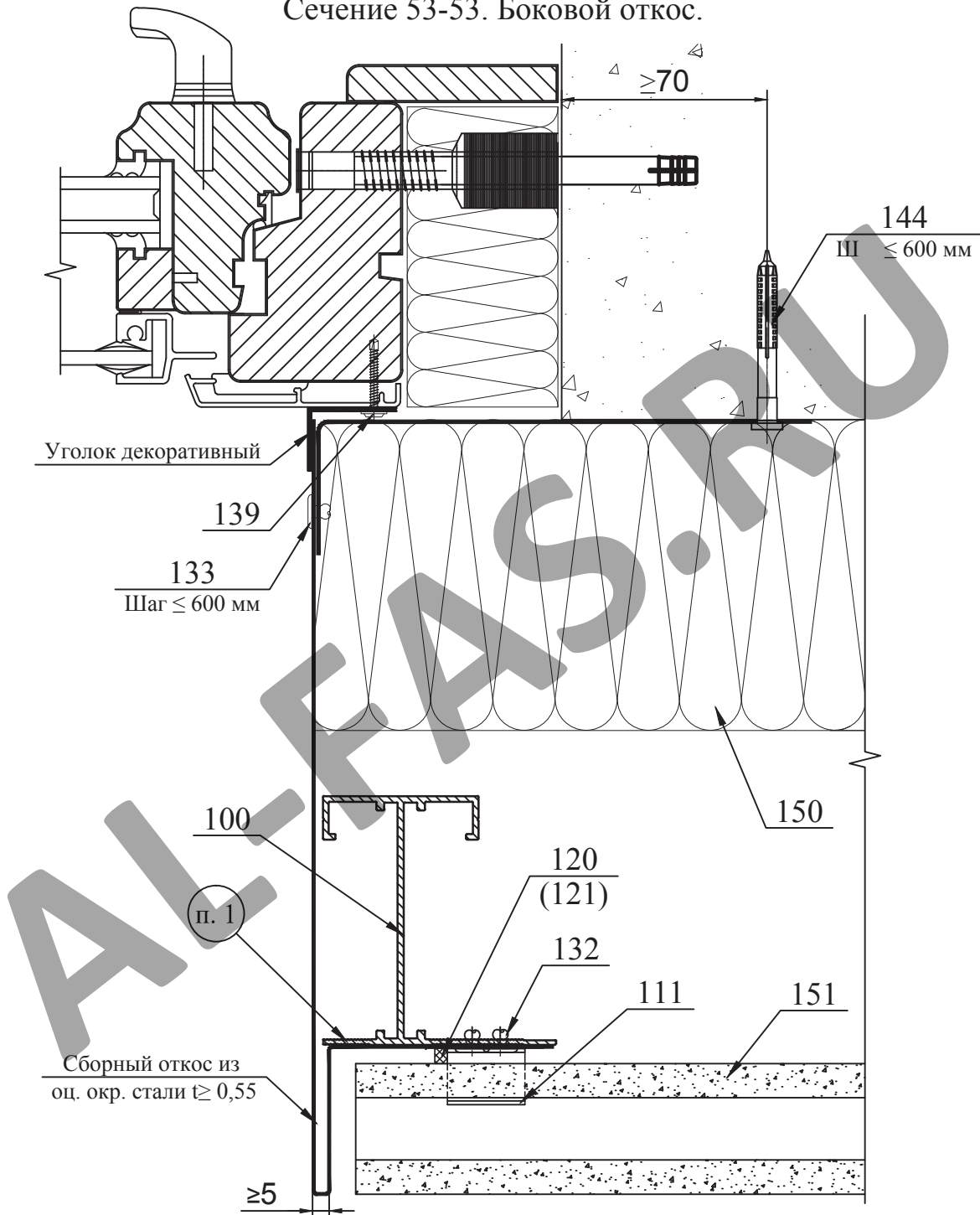


Вариант 1 применяется при высоте пролета до 2,1 м



# Фасадная система МТС-v-350

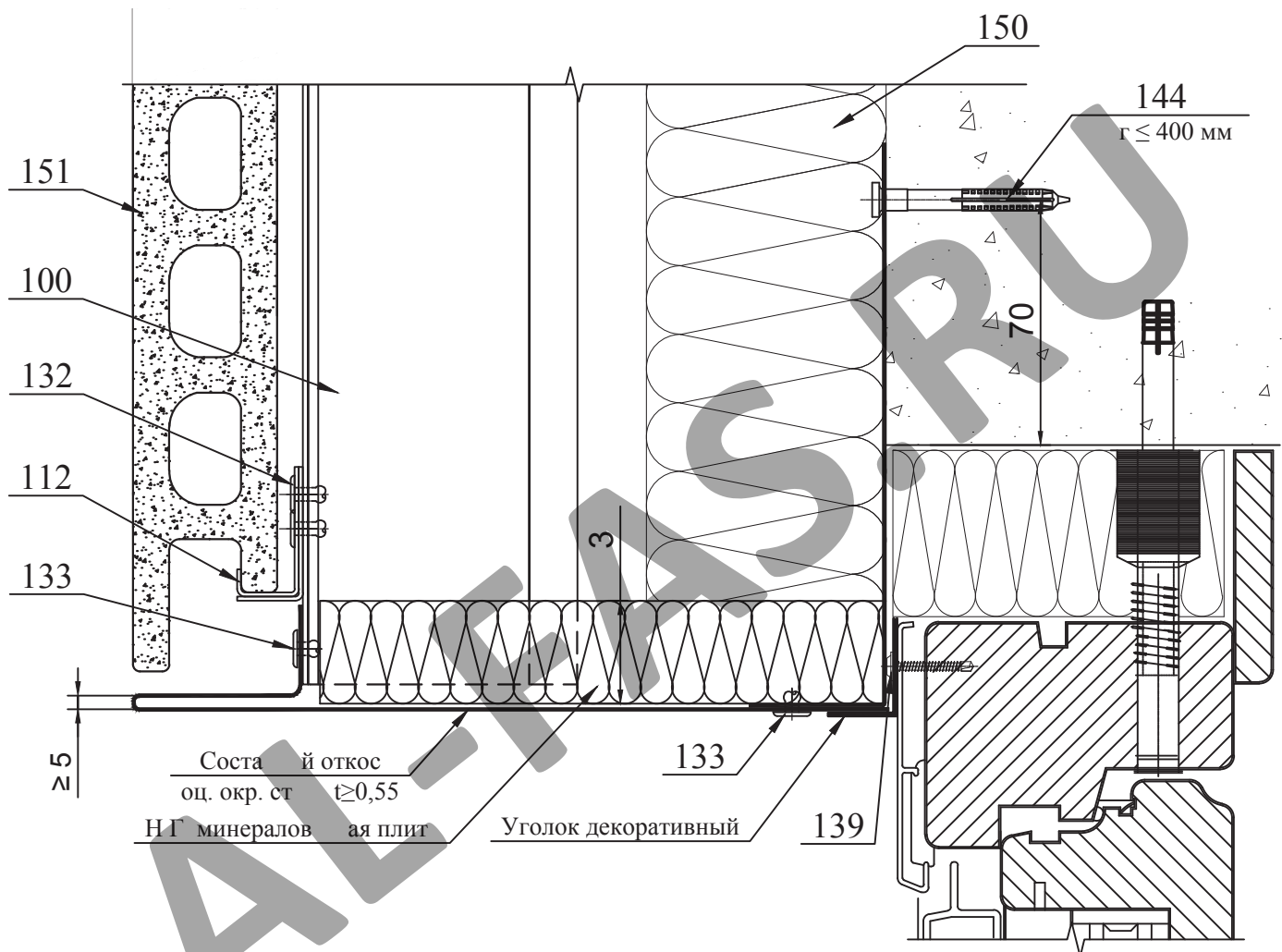
Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 53-53. Боковой откос.



1. Лапка профиля поз. 100 в случае необходимости подрезается по месту.
2. В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 600 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм.
3. Устройство откоса с облицовкой плитами терракоты аналогично стр. 73.
4. Устройство откоса с облицовкой из композитного материала аналогично стр. 74, 75.

# Фасадная система МТС-v-350

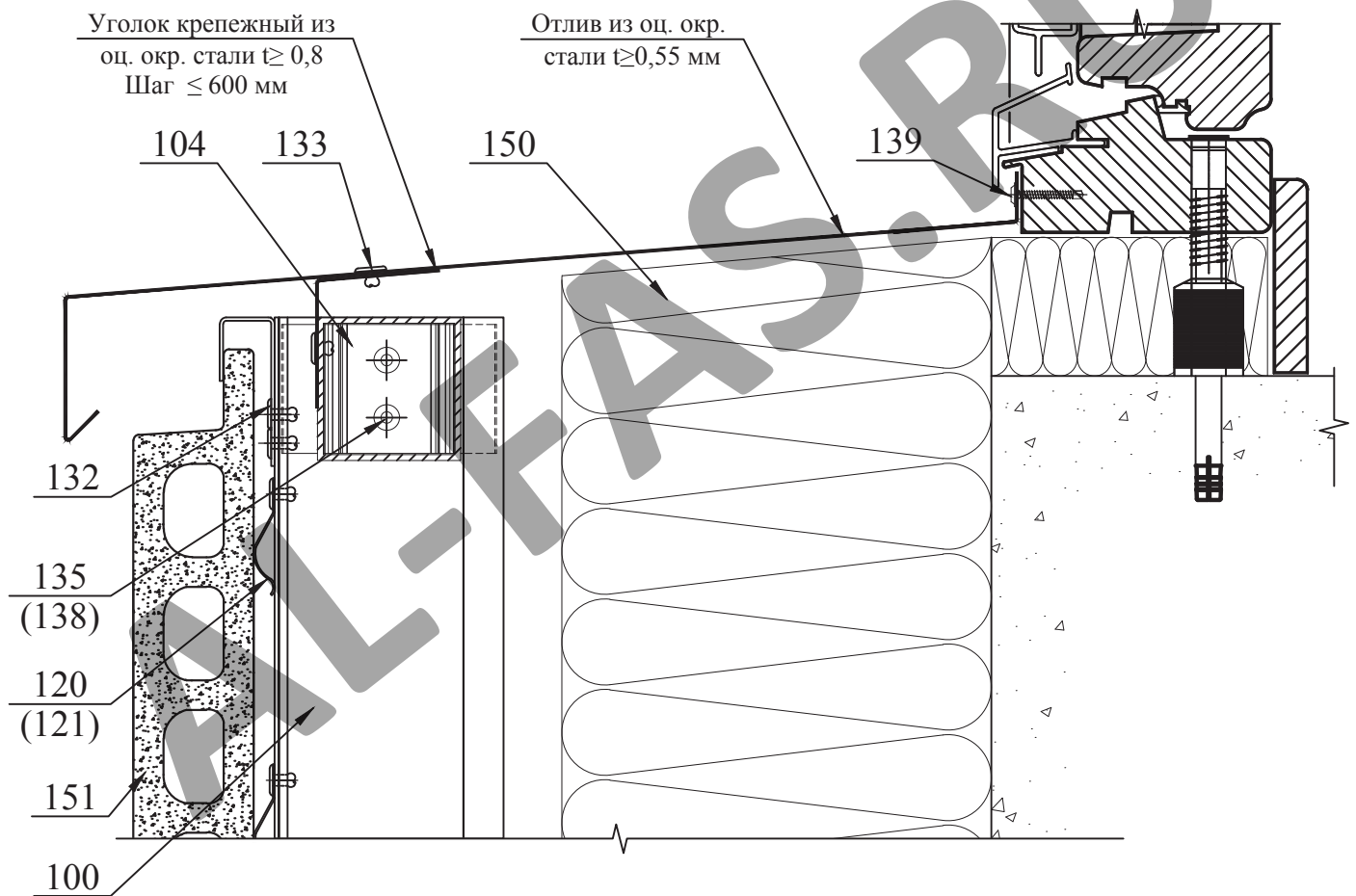
Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 54-54. Верхний откос



1. В качестве соединительных элементов между откосом и анкерами крепления к строительному основанию допускается применять стальные уголки или пластины толщиной не менее 0,8 мм и шагом не более 400 мм, при этом часть отбортовки откоса в пределах стены должна иметь размер не менее 25 мм. Также допускается применять стальные уголки толщиной не менее 0,8 мм между откосом и вертикальными направляющими, при этом вертикальную отбортовку откоса между направляющей и облицовкой можно не выполнять.
2. Устройство откоса с облицовкой плитами терракоты аналогично стр. 77.
3. Устройство откоса с облицовкой из композитного материала аналогично стр. 78, 79.

# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Сечение 55-55. Отлив.

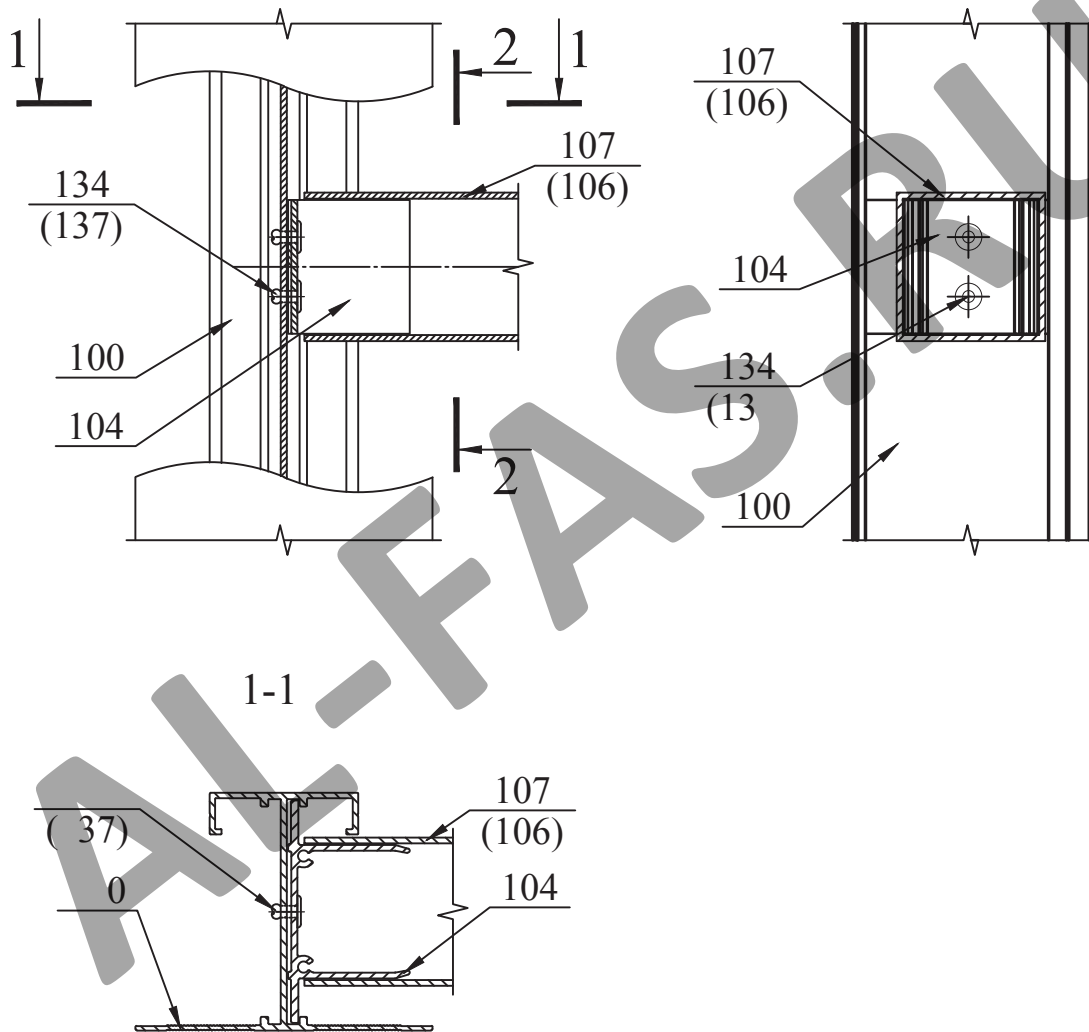


# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Узел А. Соединение вертикального и горизонтального профилей.  
Вариант 1

Узел А

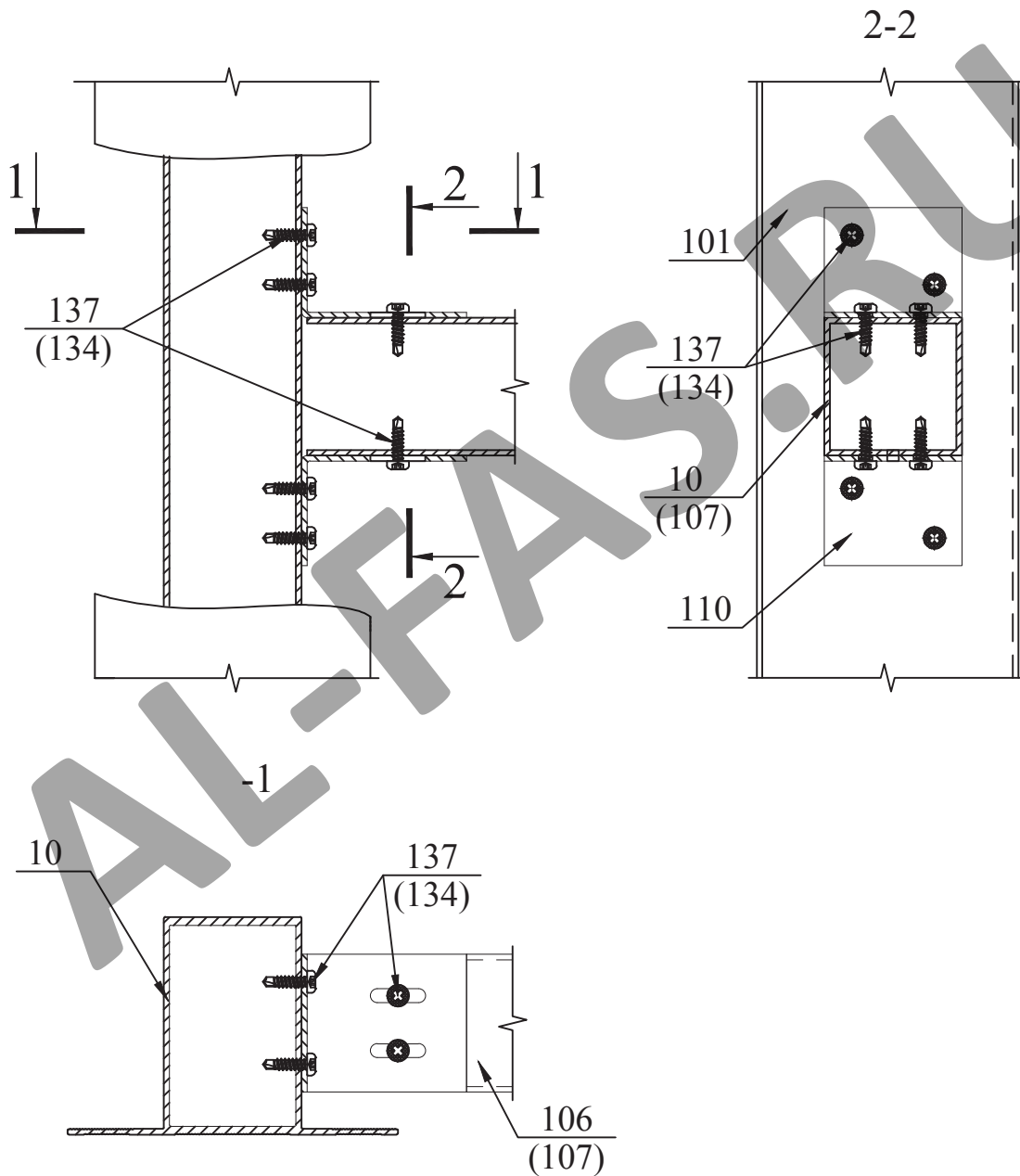
2-2



# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Узел А. Соединение вертикального и горизонтального профилей.  
Вариант 2

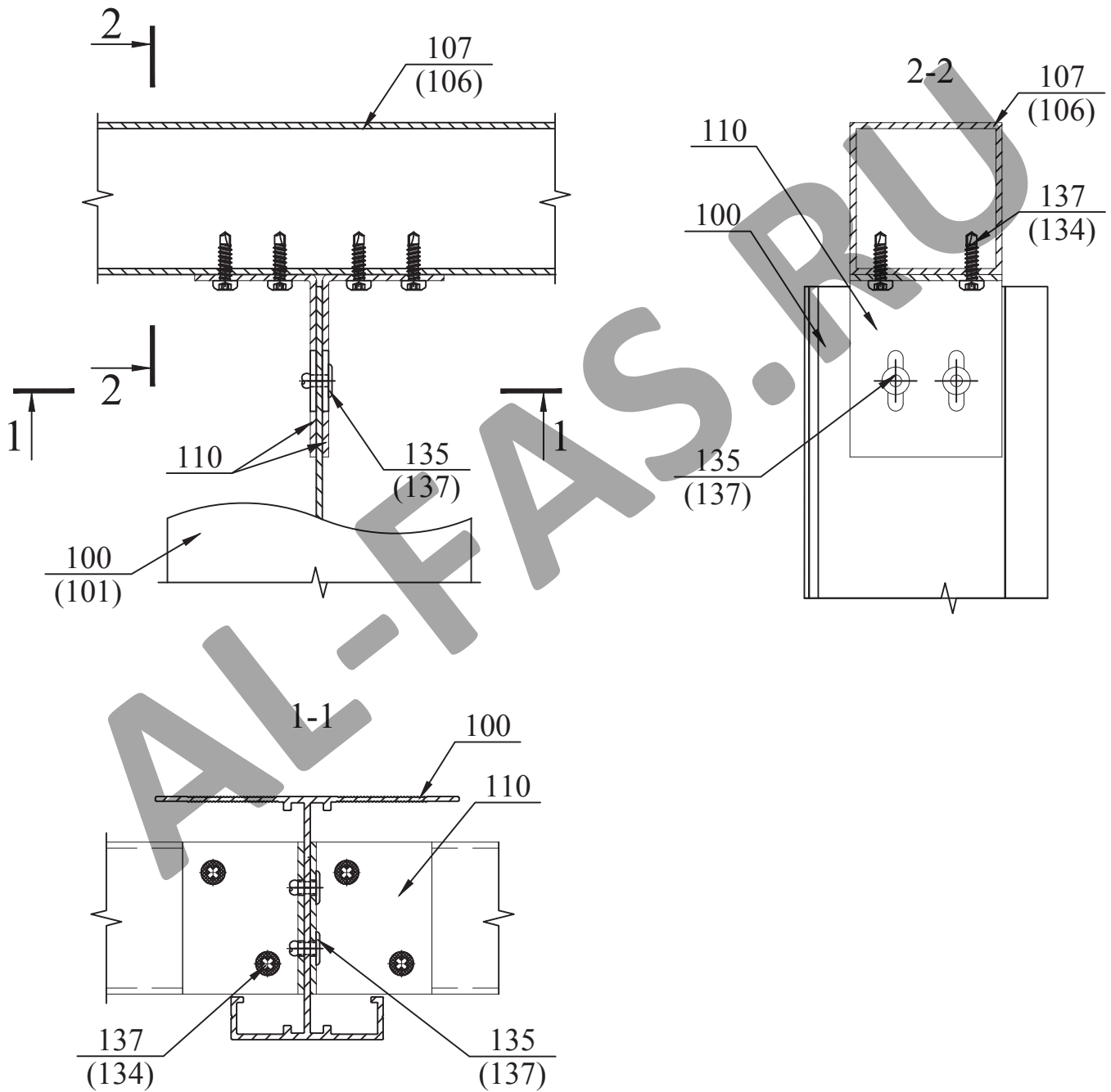
Узел А



# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Узел Б. Соединение вертикального и горизонтального профилей.  
Вариант 1

Узел Б

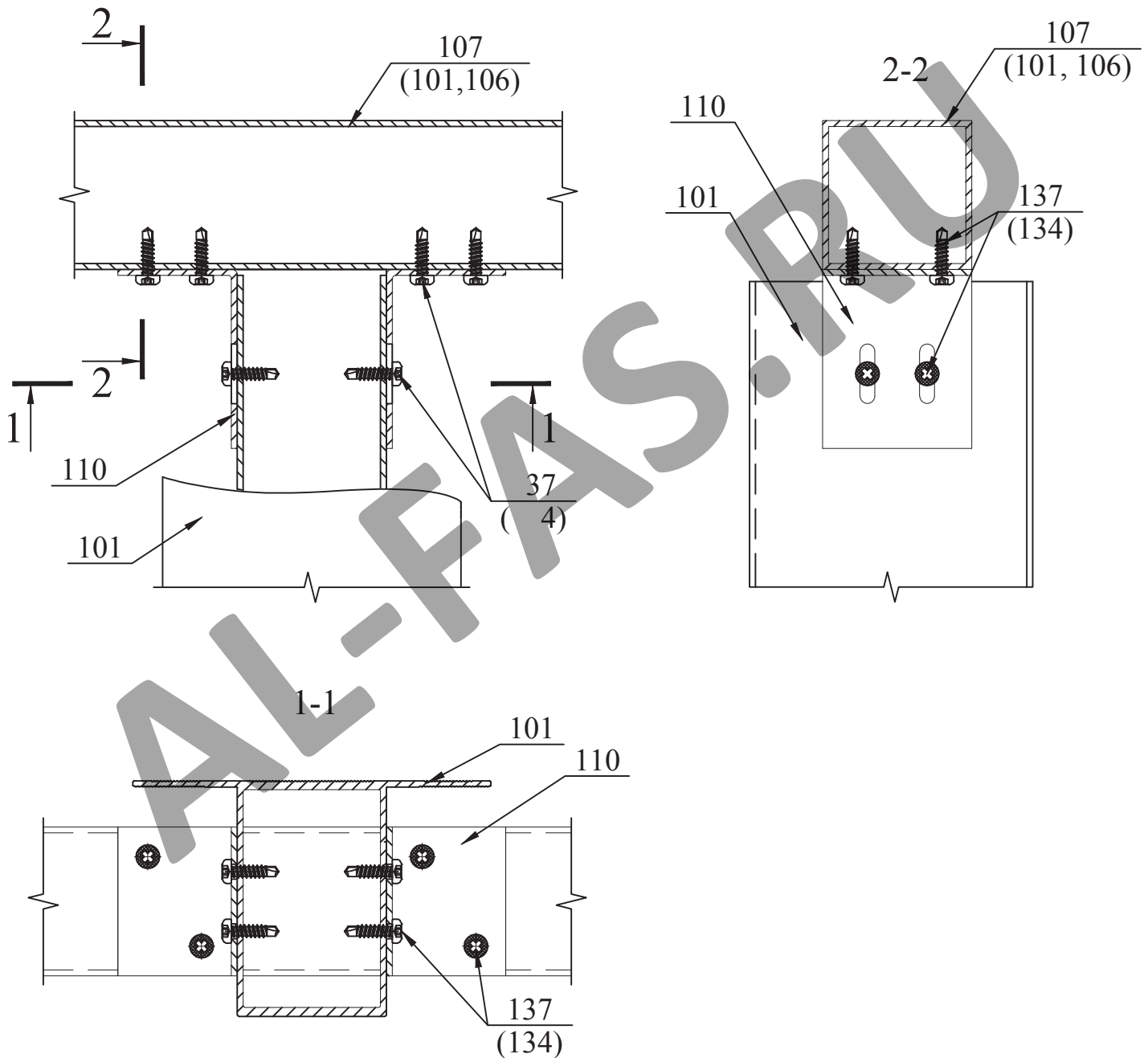




# Фасадная система МТС-v-350

Система с креплением в плиты перекрытий  
Узел Б. Соединение вертикального и горизонтального профилей.  
Вариант 2




Узел Б



# Фасадная система МТС-v-350

---

## Условные обозначения и сокращения

-  - воздушный зазор
-  - подвижная опора
-  - фиксированная опора

оц. - оцинкованный

окр. - окрашенный

t - толщина листового материала

AL-FAS.RU