ЛСТК УРАЛ

Общество с ограниченной ответственностью "ЛСТК-Урал"

Рег. номер: СРО-П-172-25062012 от 17.04.2018

# П Р И М Е Р

Эскизный проект

## Ang18x28b2 - КМ/КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28

Разработал Поляков К. Ю.

Проверил Жгутов И. Е.

ЛСТК УРАЛ

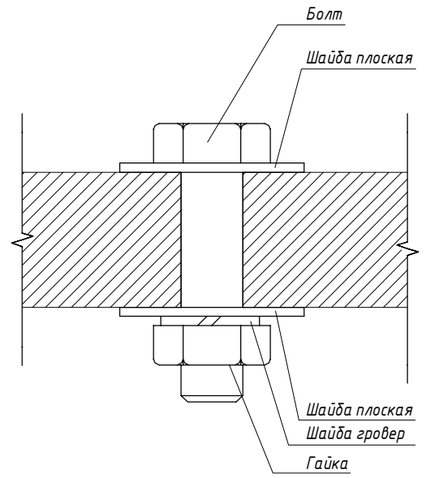
LSTK-URAL.RU

2020

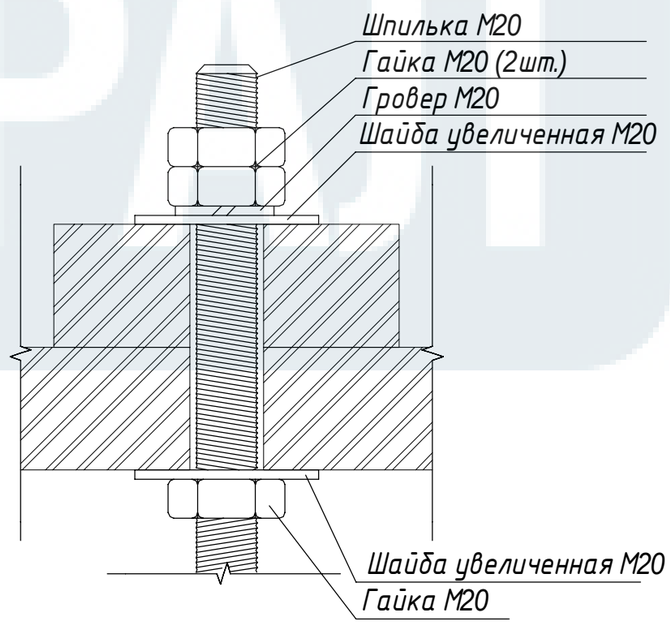
## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

| Номер листа | Раздел проекта | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | ПЗ | Ведомость отправочных материалов | |
| 2 | ПЗ | Общие указания | |
| 3 | КМ | Внешний вид готового здания | |
| 4 | КМ | Внешний вид каркаса | |
| 5 | КМ | Фасад 1-6, Фасад 6-1 | |
| 6 | КМ | Фасад А-Б | |
| 7 | КМ | Фасад Б-А | |
| 8 | КМ | План каркаса на отм. 0.000 | |
| 9 | КМ | План на отм. +2.700 | |
| 10 | КМ | План горизонтальных связей по нижнему поясу ферм | |
| 11 | КМ | План каркаса кровли | |
| 12 | КМ | Разрез 1-1 | |
| 13 | КМ | Разрез 2-2 | |
| 14 | КМ | Рама на оси 4-5 | |
| 15 | КМ | Рама на оси 3 | |
| 16 | КМ | Рама на оси 2 | |
| 17 | КМД | Панель ЛСТК CT1 | |
| 18 | КМД | Панель ЛСТК CTF1 | |
| 19 | КМД | Панель ЛСТК CTF2 | |
| 20 | КМД | Панель ЛСТК F1 | |
| 21 | КМД | Панель ЛСТК F2 | |
| 22 | КМД | Панель ЛСТК F3 | |
| 23 | КМД | Панель ЛСТК FF1 | |
| 24 | КМД | Панель ЛСТК FF2 | |
| 25 | КМД | Панель ЛСТК FF3 | |
| 26 | КМД | Панель ЛСТК GF1 | |
| 27 | КМД | Панель ЛСТК K3 | |
| 28 | КМД | Панель ЛСТК KF1 | |
| 29 | КМД | Панель ЛСТК KF2 | |
| 30 | КМД | Панель ЛСТК KF4 | |
| 31 | КМД | Панель ЛСТК KF5 | |
| 32 | КМД | Панель ЛСТК P1 | |
| 33 | КМД | Панель ЛСТК P2 | |
| 34 | КМД | Панель ЛСТК P3 | |
| 35 | КМД | Панель ЛСТК VF1 | |
| 36 | КМД | Панель ЛСТК VF2 | |
| 37 | КМД | Панель ЛСТК VF3 | |
| 38 | КМД | Панель ЛСТК VF4 | |
| 39 | КМД | Панель ЛСТК VF5 | |

## Болтовое соединение




## Крепление к основанию




Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28в2 - ПЗС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ведомость рабочих чертежей | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 0,01 | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | | ЛСТК УРАЛ | | |

Формат А3А

LSTK-URAL.RU

## Спецификация несущего каркаса

| Марка | Тип | Принадлежность | Длина эл-та, мм. | Кол-во, шт. | Масса итого, кг. |
|---|---|---|---|---|---|
| F0_W1 | | Стропила | 9403 | 6 | 1 кг |
| F_C1 | C102x64x15 | Раскос гл. ферм | 930 | 16 | 1 кг |
| F_C2 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 1138 | 16 | 1 кг |
| F_C3 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 1420 | 16 | 1 кг |
| F_C4 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 1496 | 16 | 1 кг |
| F_C5 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 1794 | 16 | 1 кг |
| F_C6 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 1858 | 16 | 1кг |
| F_C7 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 2169 | 16 | 1 кг |
| F_C8 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 2232 | 16 | 1кг |
| F_C9 | C102x64x15- | Раскос гл. ферм | 2218 | 8 | 1 кг |
| F_U1 | U208x51- | Усиление раскосов ферм | 9403 | 2 | 1кг |
| F_U2 | U208x51- | Усиление раскосов ферм | 1616 | 2 | 1 кг |
| F_U3 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 520 | 2 | 1 кг |
| F_U4 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 933 | 2 | 1кг |
| F_U5 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1215 | 2 | 1 кг |
| F_U6 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1086 | 2 | 1 кг |
| F_U7 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1384 | 2 | 1кг |
| F_U8 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1448 | 2 | 1 кг |
| F_U9 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1759 | 2 | 1кг |
| F_U10 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1822 | 2 | 1кг |
| F_U11 | U106x51- | Усиление раскосов ферм | 1808 | 1 | 1кг |
| F_W1 | | Верхний пояс гл. ферм | 9403 | 16 | 1кг |
| F_W2 | | Нижний пояс гл. ферм | 8985 | 16 | 1 кг |
| K1_W1 | | Главная колонна | 4763 | 8 | 1 кг |
| K2_U1 | | Усиление колонны | 500 | 2 | 1кг |
| K2_W1 | | Главная колонна | 5763 | 8 | 1 кг |
| KP1_Z1 | | Кровельный прогон | 3972 | 18 | 1 кг |
| KP2_Z1 | | Кровельный прогон | 5854 | 36 | 1 кг |
| KP3_Z1 | | Кровельный прогон | 5788 | 18 | 1кг |
| KP4_Z1 | | Кровельный прогон | 5700 | 18 | 1 кг |
| OB_W1 | | Оконная балка | 4037 | 2 | 1 кг |
| OB_W2 | | Оконная балка | 4037 | 2 | 1 кг |
| OB_W3 | | Оконная балка | 5854 | 2 | 1 кг |
| OB_W4 | | Оконная балка | 5854 | 2 | 1 кг |
| OB_W5 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W6 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W7 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W8 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W9 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W10 | | Оконная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| OB_W11 | | Оконная балка | 5765 | 2 | 1 кг |
| OB_W12 | | Оконная балка | 1000 | 4 | 1 кг |
| OB_W13 | | Оконная балка | 5765 | 2 | 1 кг |
| OB_W14 | | Оконная балка | 5765 | 2 | 1 кг |
| OC_C1 | C152x41x15- | Оконная стойка | 1000 | 14 | 1кг |
| OC_W1 | | Оконная стойка | 1000 | 8 | 1кг |
| OC_W2 | | Оконная стойка | 2000 | 8 | 1 кг |
| SVG_Z1 | | Связь горизонтальная | 5854 | 4 | 1 кг |
| SVP_C1 | C102x41x15- | Связи по прогонам | 7389 | 8 | 1 кг |
| SVP_C2 | C102x41x15- | Связи по прогонам | 3630 | 16 | 1 кг |
| SVV1_C1 | C152x41x15- | Связь вертикальная | 5547 | 4 | 1кг |
| SVV1_C2 | C152x41x15- | Связь вертикальная | 3128 | 4 | 1кг |
| SVV1_C3 | C152x41x15- | Связь вертикальная | 2871 | 4 | 1кг |
| VB_W1 | | Воротная балка | 5854 | 1 | 1кг |
| VB_W2 | | Воротная балка | 367 | 2 | 1 кг |
| VC_W1 | | Воротная стойка | 4000 | 2 | 1кг |
| Общий итог | | | | | 1 кг |

## Спецификация доборных элементов

| Марка | Число | Тип | Размер, мм. | Масса итого, кг |
|---|---|---|---|---|
| T1 | 20 | Трос 12мм. | 90 000 | |
| Y105 | 48 | Уголок усиленный | 105x105x90- | |
| П/1 | 36 | Пластина | 170x300- | |
| ПШ1 | 50 | ПШ1 | 20x40x20 | |
| | 188 | | 170-2,5 | |
| | 104 | | 236-2,5 | |
| Общий итог: 446 | | | | |

## Спецификация пластин из чёрного металла

| Марка | Принадлежность | Кол-во, шт. | Размер | Масса |
|---|---|---|---|---|
| F_П/1 | Главные фермы | 8 | 439x500x6 | |
| F_П/2 | Главные фермы | 8 | 300x453x6 | |
| F_П/3 | Главные фермы | 8 | 432x700x6 | |
| F_П/4 | Главные фермы | 8 | 431x638x6 | |
| F_П/5 | Главные фермы | 24 | 70x200x6 | |
| F_П/6 | Главные фермы | 8 | 435x581x6 | |
| F_П/7 | Главные фермы | 8 | 435x530x6 | |
| F_П/8 | Главные фермы | 8 | 434x493x6 | |
| F_П/9 | Главные фермы | 8 | 435x459x6 | |
| F_П/10 | Главные фермы | 8 | 432x447x6 | |
| F_П/11 | Главные фермы | 4 | 476x510x6 | |
| F_П/12 | Главные фермы | 4 | 422x555x6 | |
| K_П/1 | Главные колонны | 20 | 70x300x6 | |
| ОУ1_П/1 | Опорный узел 1 | 8 | 200x500x20 | |
| ОУ1_П/2 | Опорный узел 1 | 8 | 500x600x6 | |
| ОУ1_П/3 | Опорный узел 1 | 32 | 97x189x6 | |
| ОУ1_П/4 | Опорный узел 1 | 32 | 70x70x20 | |
| ОУ2_П/1 | Опорный узел 2 | 7 | 215x269x10 | |
| ОУ2_П/2 | Опорный узел 2 | 14 | 150x215x4 | |
| ОУ2_П/3 | Опорный узел 2 | 7 | 150x161x4 | |
| ОУ3_П/1 | Опорный узел 3 | 3 | 200x250x10 | |
| ОУ3_П/2 | Опорный узел 3 | 6 | 150x200x4 | |
| ОУ3_П/3 | Опорный узел 3 | 3 | 144x150x4 | |
| Общий итог | | 244 | | |

## Спецификация ЛСТК панелей

| Тип | Длина, мм. | Масса, кг. |
|---|---|---|
| C92x41x15- | 180142 мм | |
| C102x41x15- | 140769 мм | |
| C140x41x12 | 153201 мм | |
| C140x41x12 | 822 мм | |
| C152x41x15- | 306059 мм | |
| U97x51- | 123213 мм | |
| U106x51- | 179209 мм | |
| U140x53- | 13740 мм | |
| U157x51- | 295824 мм | |
| C140x41x12- | 95470 мм | |
| C140x41x12 | 192640 мм | |
| Общий итог | 1681090 мм | |

## Спецификация метизов

| Тип | Размер, мм. | Кол-во, шт. | Примечение |
|---|---|---|---|
| Шпилька резьбовая | d= 20; L= 333 | 32 | хим. акера (общ. L= 11 м.) |
| Саморез сверловой | 4,8x19 | 5600 | сборка ЛСТК панелей |
| Саморез сверловой | 5,5x19 | 5300 | крепление между собой ЛСТК панелей |
| Анкерный болт | 10x130 | 68 | крепление ЛСТК к основанию |
| Болт | M16 | 2200 | сборка несущего каркаса |
| Гайка | M16 | 2200 | сборка несущего каркаса |
| Гайка | M20 | 96 | хим. анкера |
| Шайба увеличенная | M10 | 68 | крепление ЛСТК к основанию анкером 10x130 |
| Шайба увеличенная | M16 | 4400 | сборка несущего каркаса |
| Шайба увеличенная | M20 | 64 | хим. анкера |
| Шайба гровер | M16 | 2200 | сборка несущего каркаса |
| Шайба гровер | M20 | 32 | хим. анкера |
| Талреп | M12 | 20 | Крепление троса |
| Рэм. гайка | M16 | 40 | Крепление троса |
| Коуш | M12 | 40 | Крепление троса |
| Зажим для троса | M12 | 120 | Крепление троса |

**Масса ИТОГО: 1000 кг.**

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x2882 - ПЗ | Лист 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

Формат А3А

## I Исходные данные.

1.Рабочие чертежи марки КМ/КМД выполнены на основании данных, полученных от Заказчика.

2.Проектируемый объект - Ангар.

3.Строительство предусматривается в городе Благовещенск:
Согласно СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия"
-Снеговой район "I"
Нормативное значение веса снегового покрова =0,5 кПа
-Ветровой район "II"
Нормативное значение ветрового давления = 0,3 кПа

## II Конструктивные особенности

1.Общая компоновка Объекта

1.1. Проектируемый объект - одноэтажное, с размерами в плане в осях 28.272 х 18.6 м.
1.2. За относительную отметку 0,000 принят уровень фундамента.
1.3. Отметка низа каркаса наружных стеновых панелей 0,000
1.4. Металлический каркас объекта состоит из следующих конструктивных элементов:
-профиля холоднокатаные, оцинкованные;
-пластины из чёрного металла, окрашенные;
-доборные элементы;

2 применяемые материалы

2.1. Для устройства стального каркаса применять стальные оцинкованные холодногнутые профили производства ООО ЛСТК-Урал. Рассматриваемая конструкция основных панелей является многослойной, выполненной на основе несущего каркаса из стальных тонколистовых холодногнутых оцинкованных профилей.
2.2. Соединения элементов ЛСТК предусмотрено выполнить при помощи само сверлящих винтов (в дальнейшем само-резами) или болтового соединения.

3 Каркас колон (К)

3.1 Колоны состоят из следующих элементов:
-холодногнутые оцинкованные профиля (К);
-Опорный узел (ОУ);
-Пластины из чёрного металла;
3.2 Сборка колон, осуществляется при помощи болтовых соединений М16, согласно схемам сборки, через заводские отверстия.
3.3 Крепление колон к основанию осуществляется хим. анкерами* d=20, L=300 через опорные узлы с последующей проваркой элементов (ОУ_ПЛ4).

*Хим. состав, для анкера приобретается отдельно.

4 Каркас кровельных ферм (F)

4.1 Фермы состоят из следующих элементов:
-холодногнутые оцинкованные профиля (F_C; F_W);
-Пластины из чёрного металла;
4.2 Сборка ферм, осуществляется при помощи болтовых соединений М16, согласно схемам сборки, через заводские отверстия.

5 Монтаж конструкций

5.1. Монтаж металлических конструкций должен производится специализированной монтажной организацией, имеющей допуск от производителя на выполнение данного вида работ. Работы должны выполняться по разработанной технологии сборки, с соблюдением мер по технике безопасности в соответствии с требованиями следующих документов:
-СНиП 12.03.2001, СНиП 12.04.2002 (Безопасность труда в строительстве);
-Свод Правил 53-101-98 (изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций), СНиП 3.03.01-87;
-(Рекомендации по монтажу строительных конструкций (к СНиП 3.03.01-87) МДС53.1-2001);
-К моменту приложения снеговой (или действию каких-либо иных случайных нагрузок) полки стоек стеновых панелей должны быть раскреплены стеновой обрешёткой ;
-В процессе монтажа сверять количество стоек и саморезов, указанных в чертежах, с установленными по факту;

## III Расчётные положения

1.Расчёт элементов конструкций произведён в соответствии с СП 20.13330.2016 (Нагрузки и воздействия), СП 16.13330.2011(Стальные конструкции)
2.Каркас здания запроектирован по связевой схеме. Сопряжение стоек стеновых панелей с фундаментом и конструкциями покрытия принято шарнирным.
3.Устойчивость каркаса в продольном и поперечном направлении обеспечивается работой горизонтальных и диагональных связей.

Согласовано
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

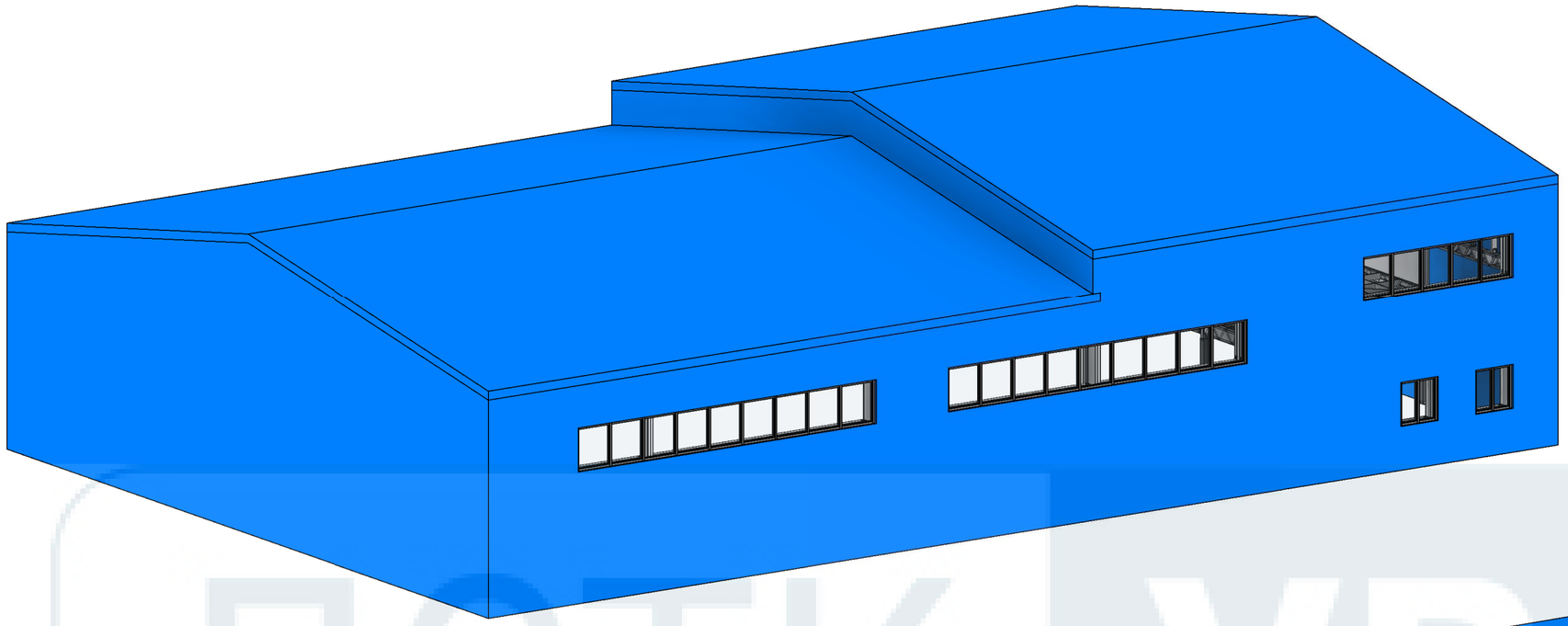
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28b2 - ПЗ |
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | Общие указания |

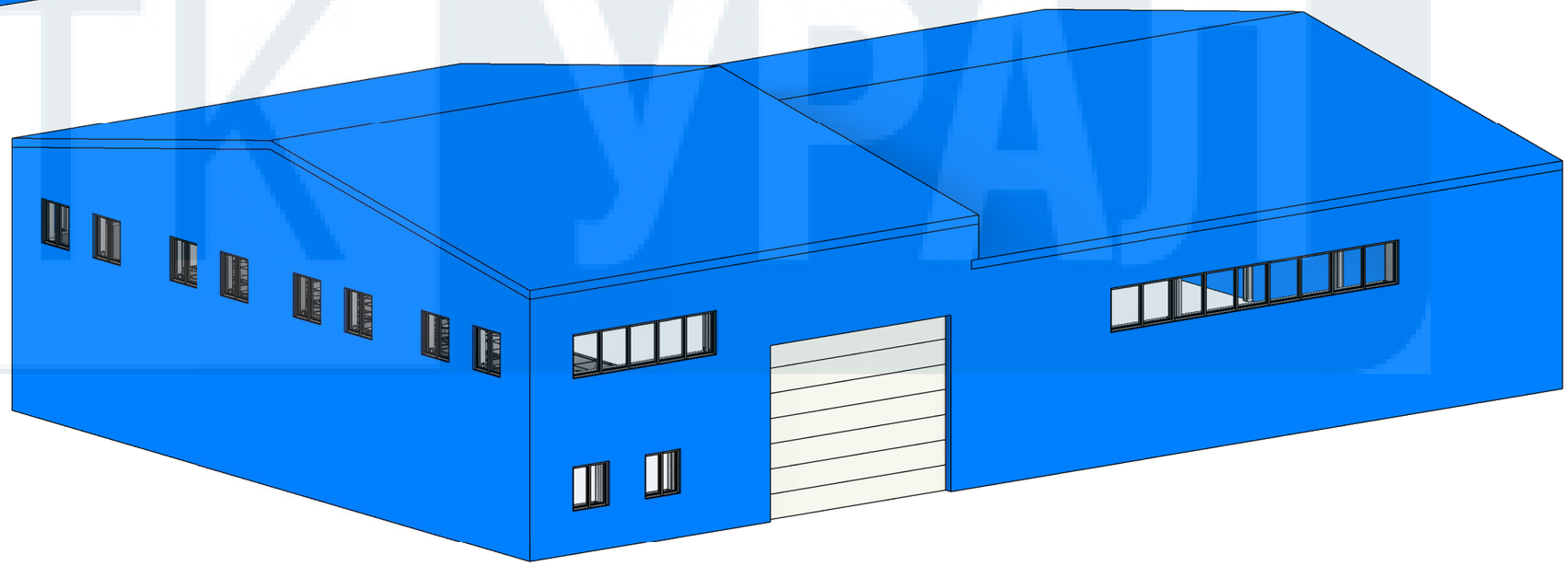
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

LSTK URAL.RU





Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

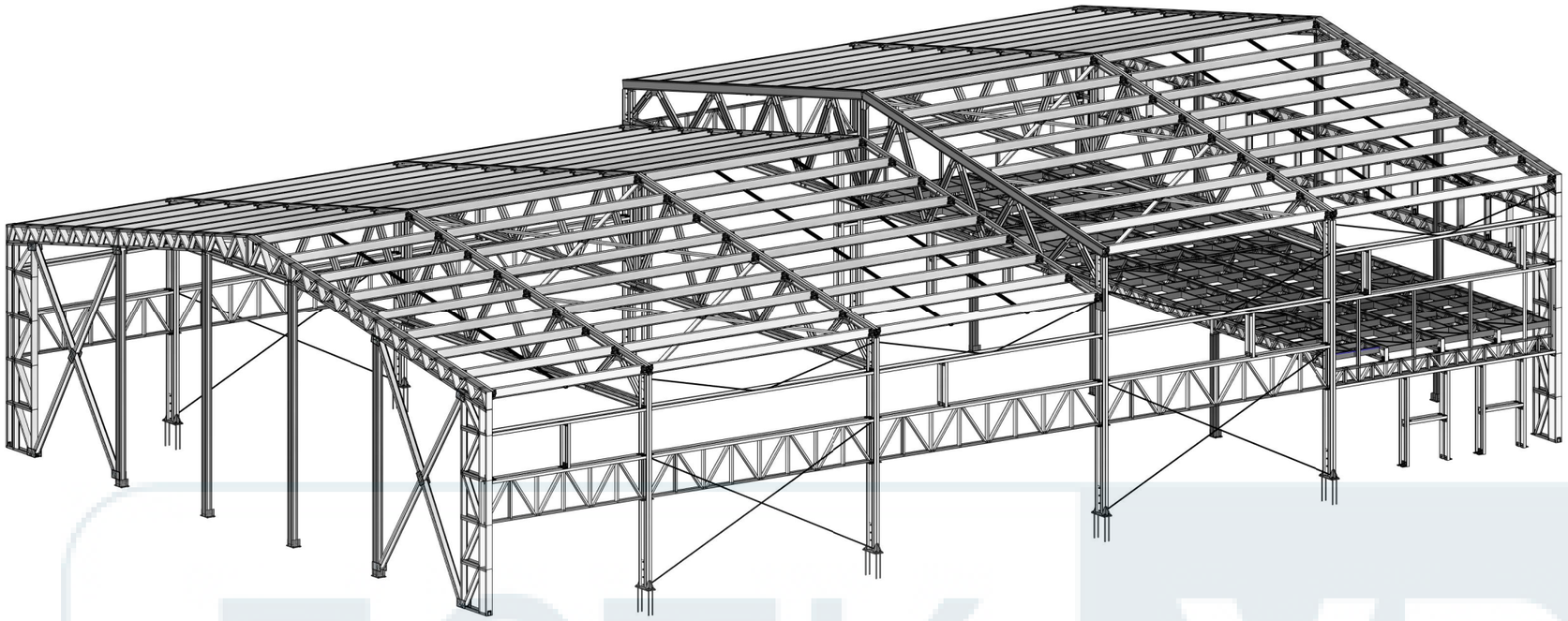
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28б2 - КМ |
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | Внешний вид готового здания |

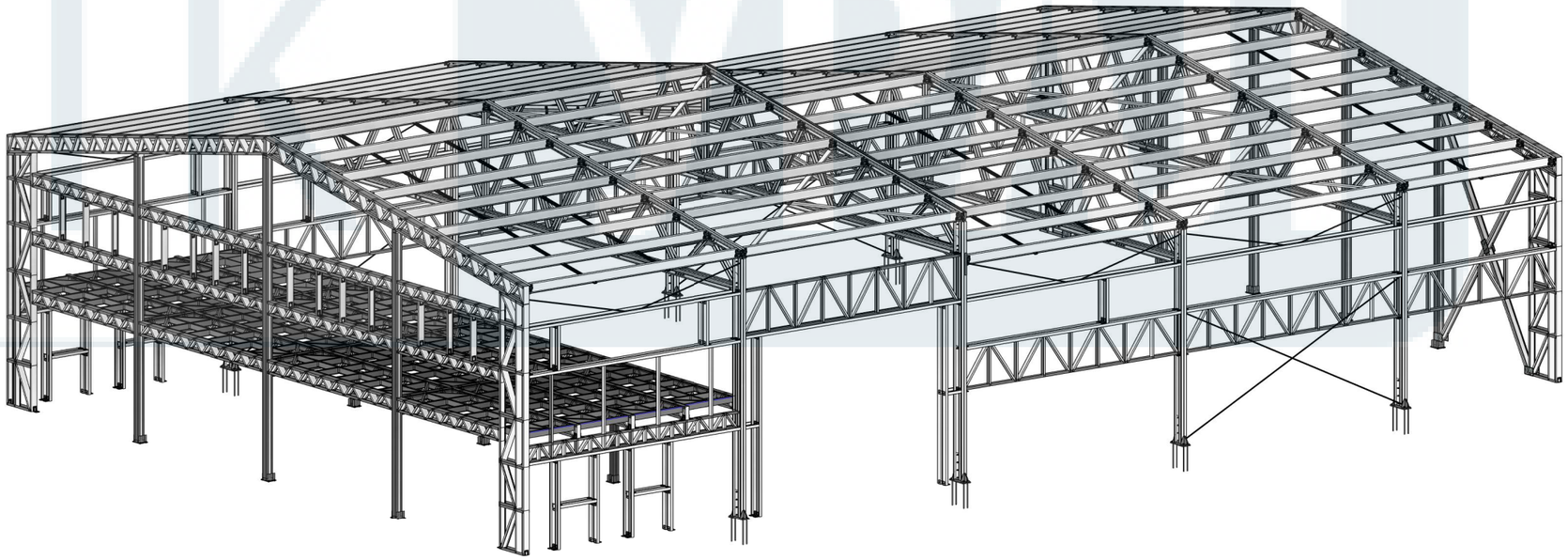
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU





Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

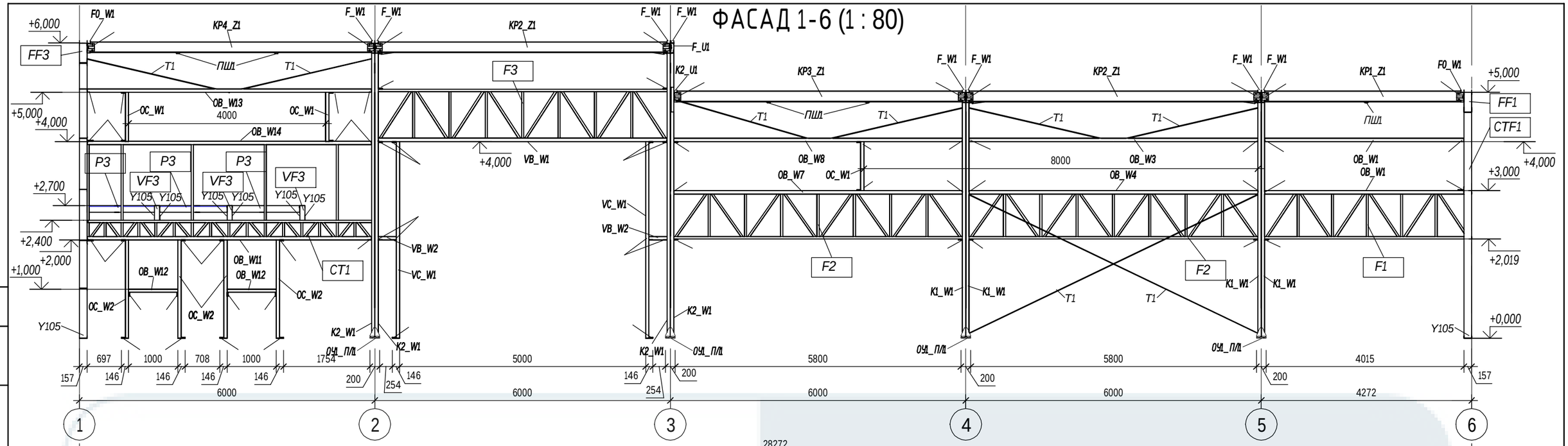
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Ang18x28б2 - КМ |
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | |
| | | | | | | Внешний вид каркаса |

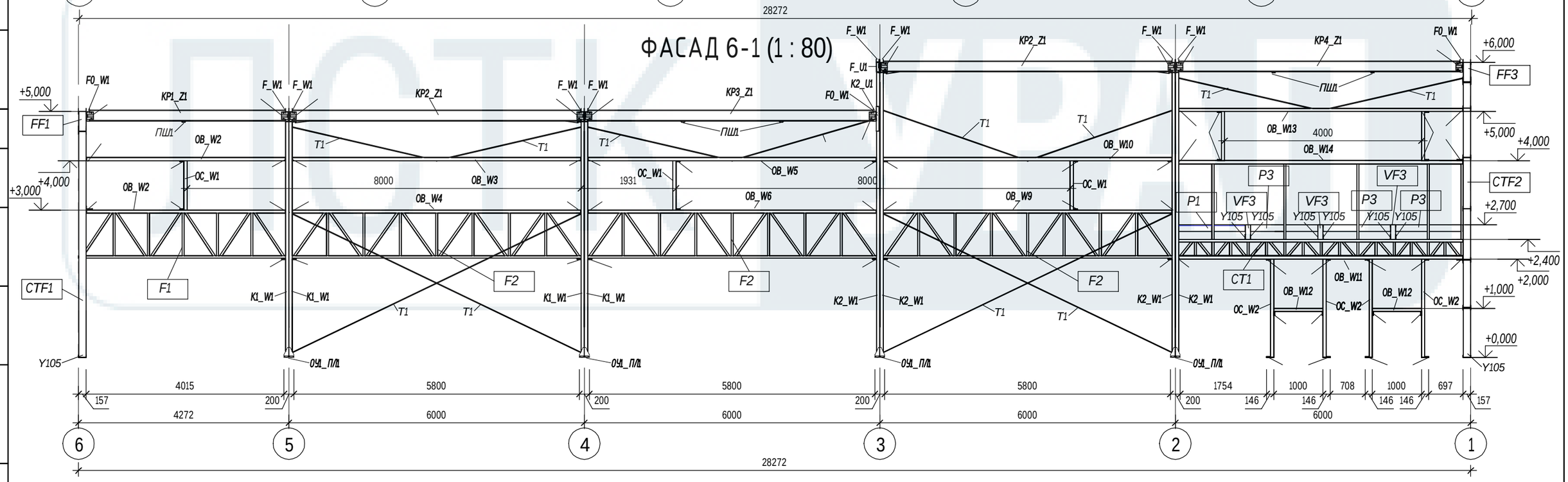
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28б2 - КМ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск | | |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 5 | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | Фасад 1-6, Фасад 6-1 | ЛСТК УРАЛ | | |

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

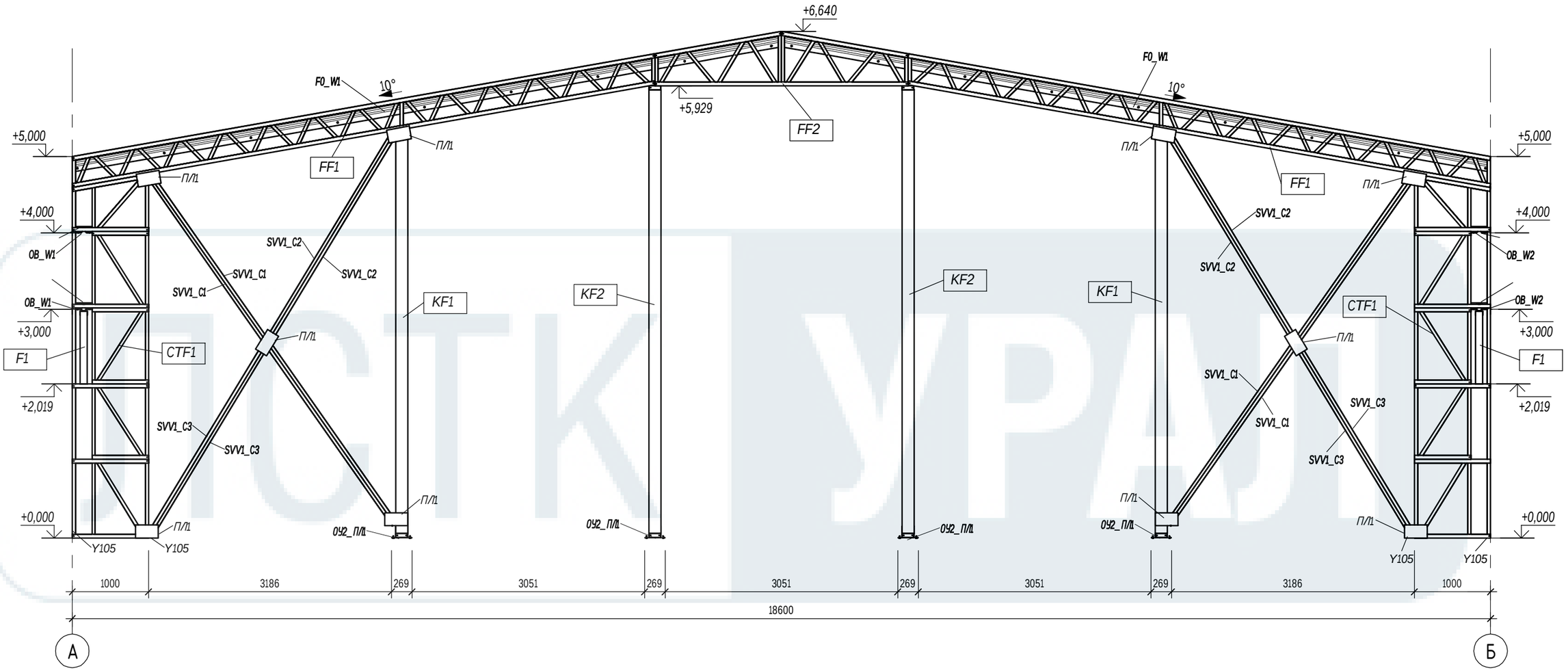
Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

Формат А3А

# ФАСАД А-Б (1 : 55)




Примечание: пластины "П/1" крепить с двух сторон с помощью саморезов 5,5х19 по 12 шт. на пластину.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Фасад А-Б

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

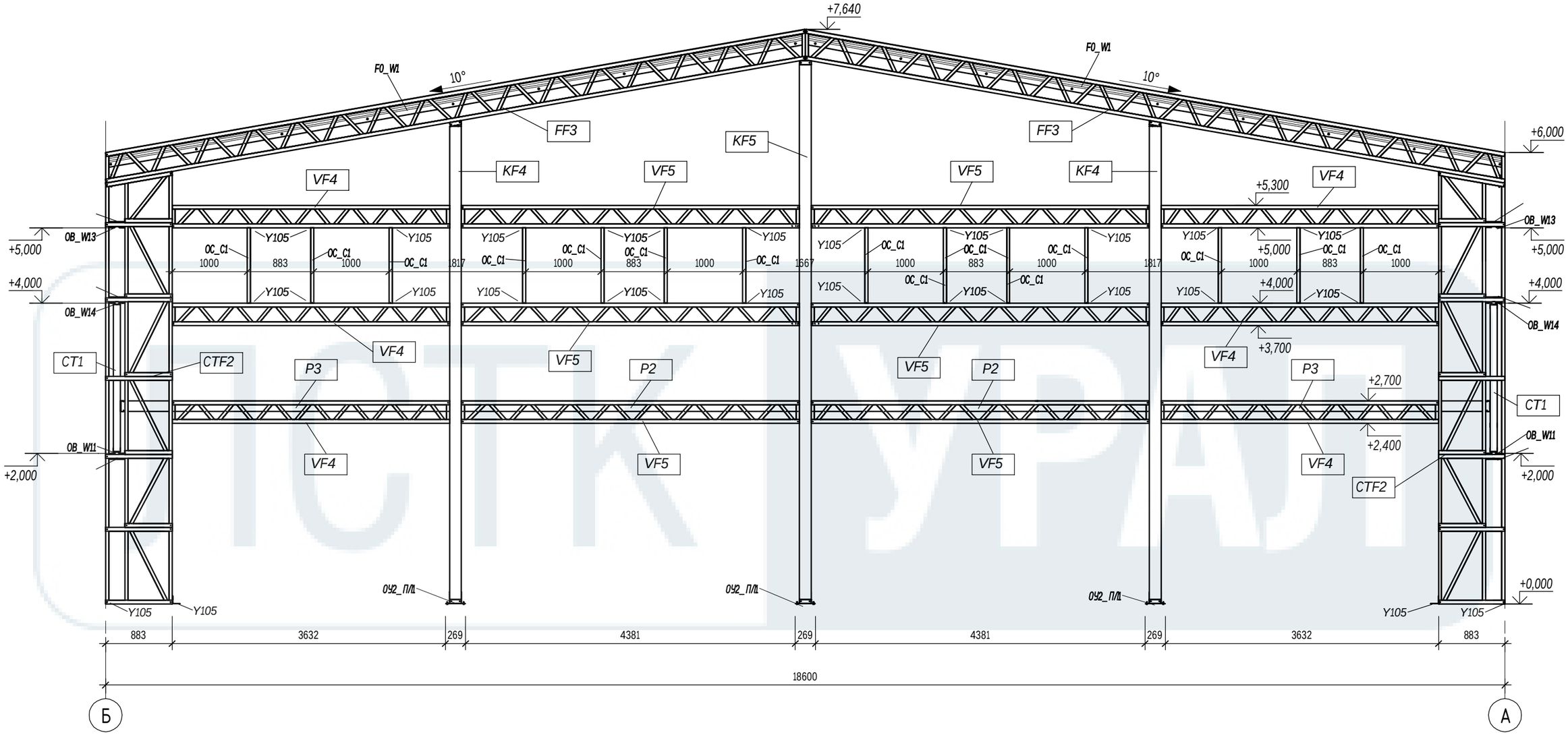
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# ФАСАД Б-А (1 : 55)




Примечание: Уголок "Y105" к основанию крепить анкером 10х130, к каркасу саморезами 5,5х19 по 4шт. в полку уголка

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Фасад Б-А

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

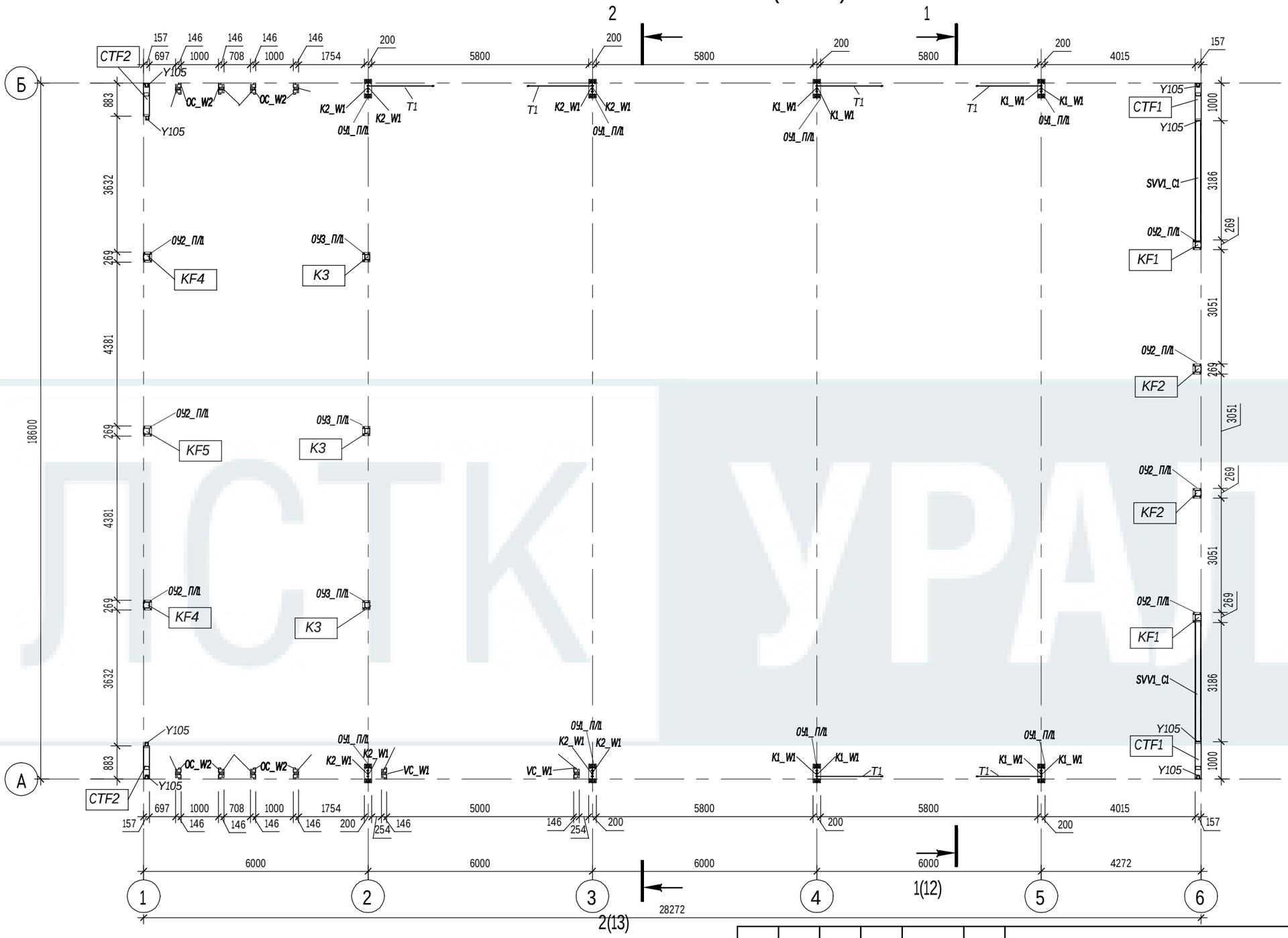
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# ПЛАН НА ОТМ. 0.000 (1 : 110)




Примечание:

-Крепление Σ300 к основанию осуществляется с помощью анкерных болтов 10х130 по 2шт.

-Крепление ОУ1 к основанию осуществляется с помощью хим. анкеров М20

-Крепление ОУ2-3 к основанию осуществляется с помощью анкерных болтов 10х130 по 4шт

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

План каркаса на отм. 0.000

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

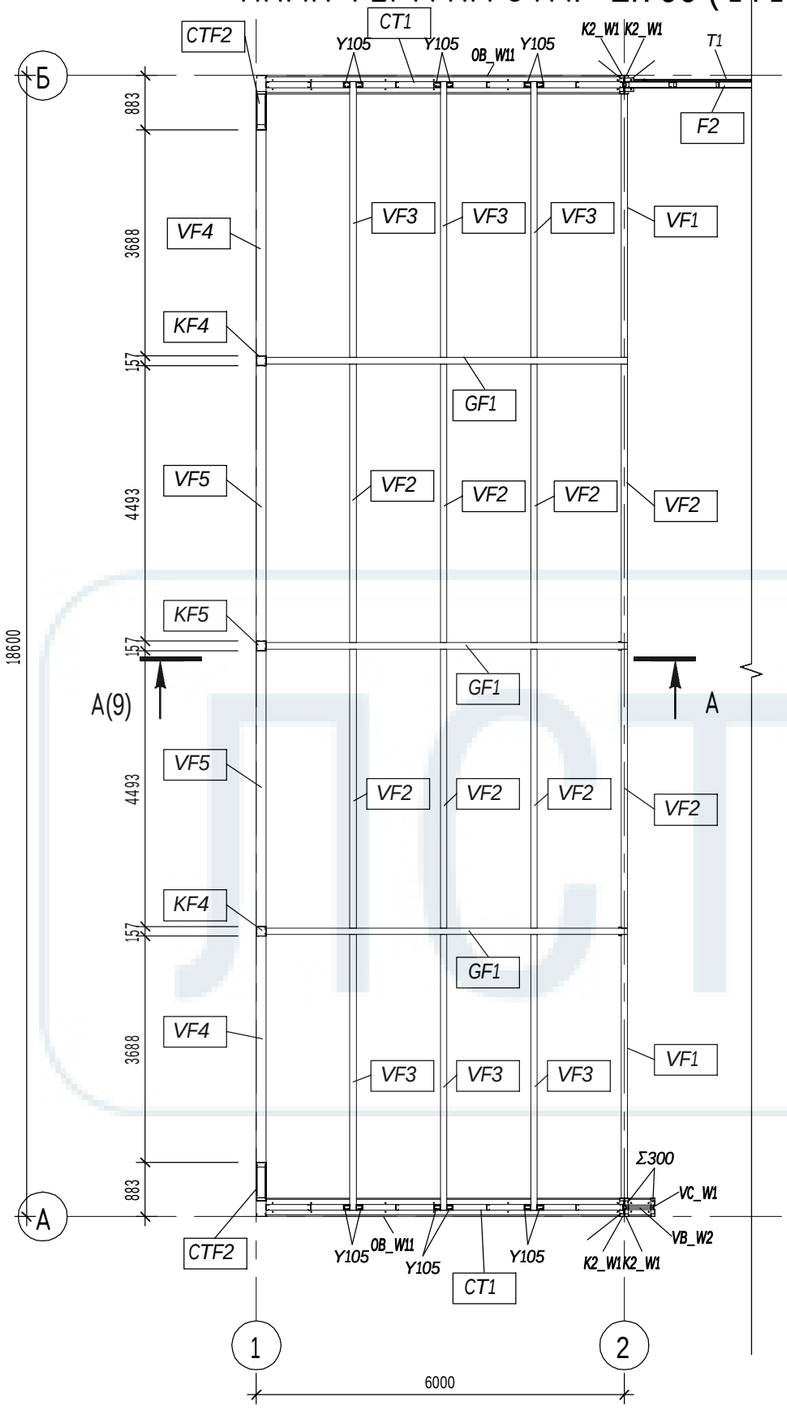
Взам. инв. №

Подп. и дата

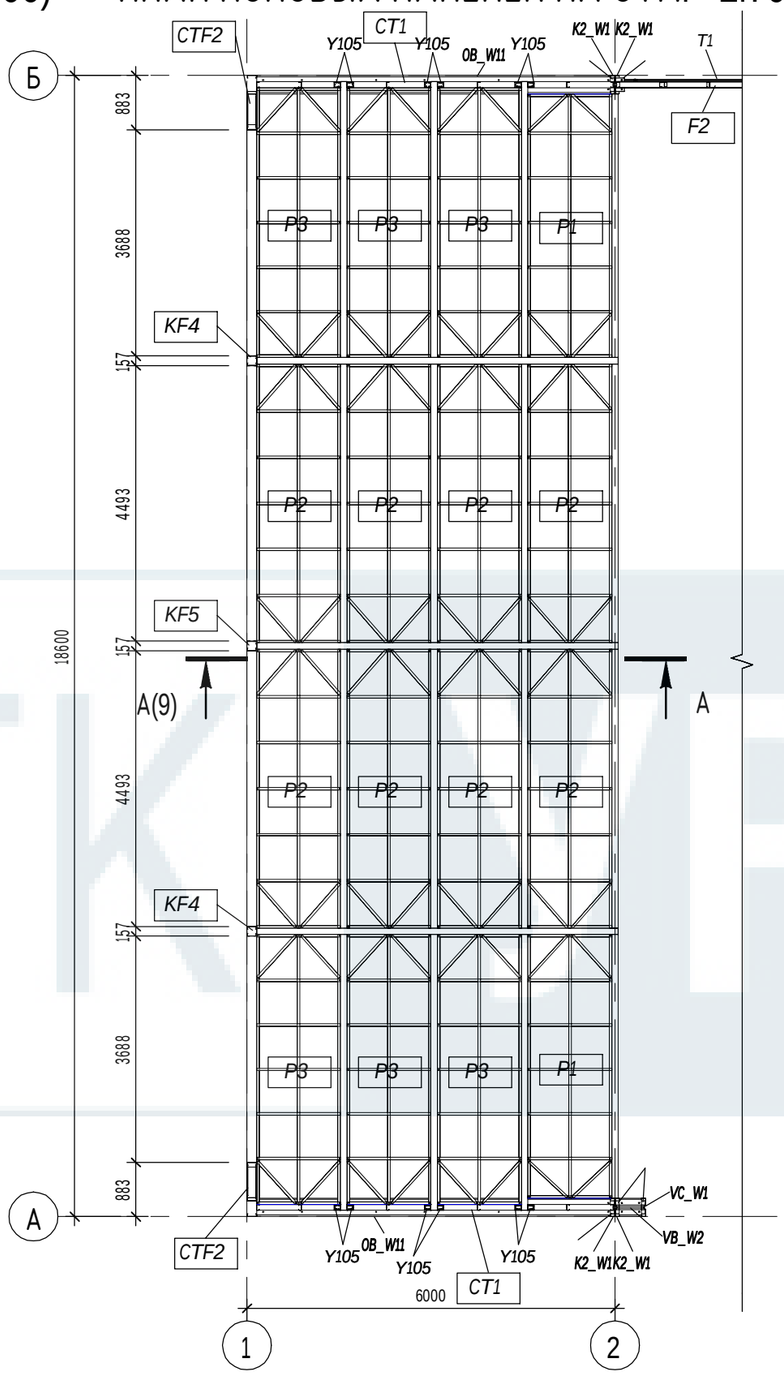
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

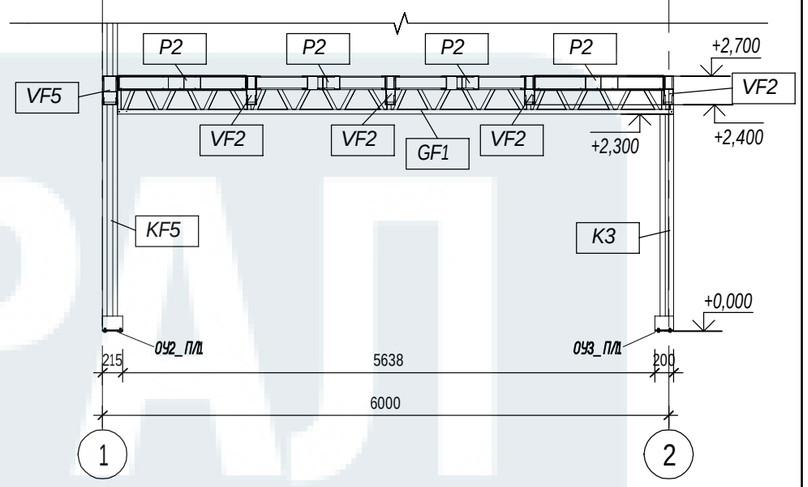
## ПЛАН ФЕРМ НА ОТМ. +2.700 ( 1 : 100)




## ПЛАН ПОЛОВЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ОТМ. +2.700 ( 1 : 100)




## Сечение А-А (1 : 65)




*Примечание:* - Перекрытие на отм. +2,700 запроектированно под расчётную нагрузку =300кг/м.кв.
-Половые панели (P1-3) крепить к фермам (GF1-VF1-3) с помошью саморезов 5,5х19 попарно в каждый раскос и верхний пояс

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

План на отм. +2.700

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

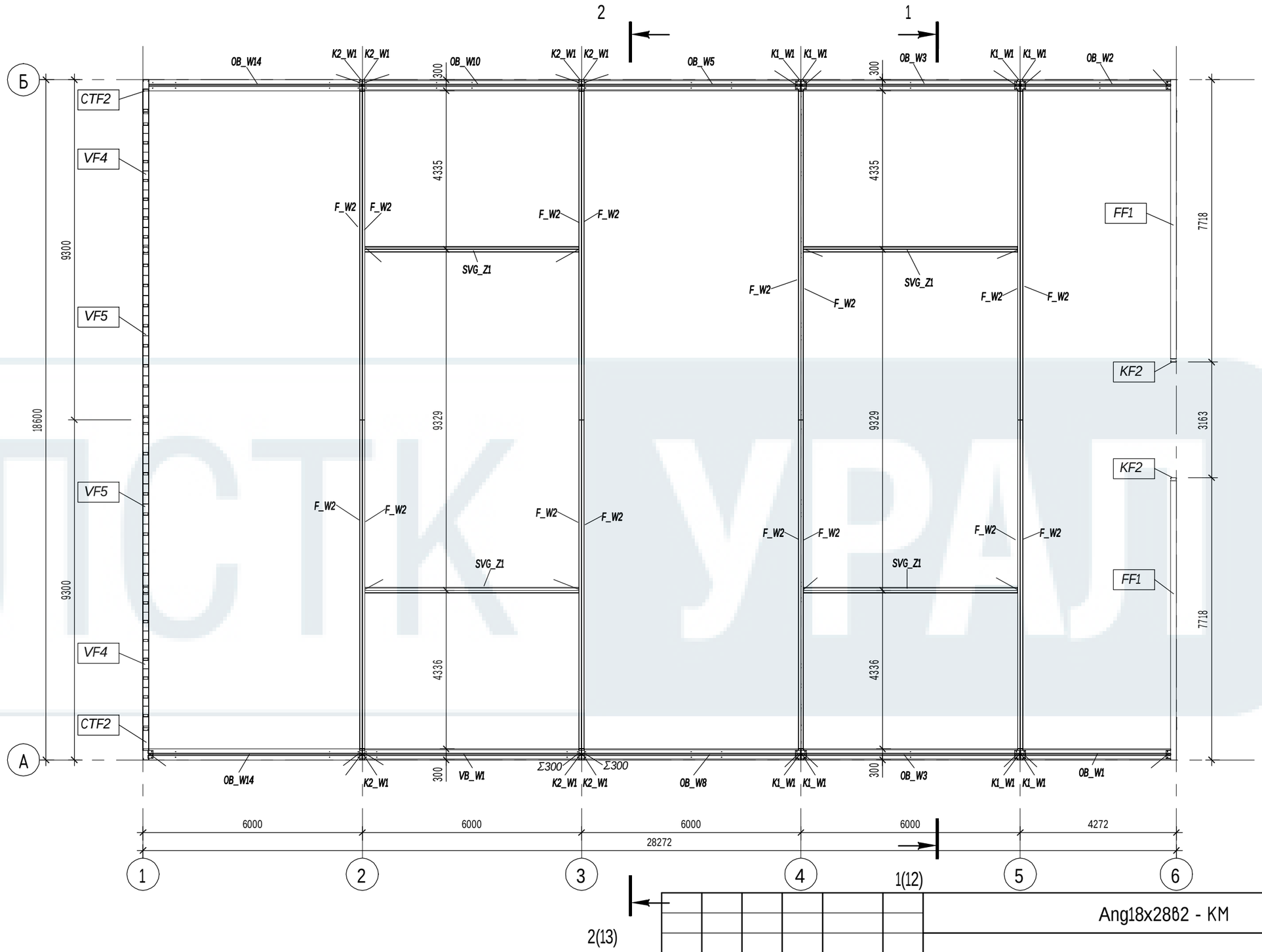
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# ПЛАН ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ПО НИЖ. ПОЯСУ ФЕРМ (1 : 110)




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28B2 - KM

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

План горизонтальных связей по нижнему поясу ферм

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

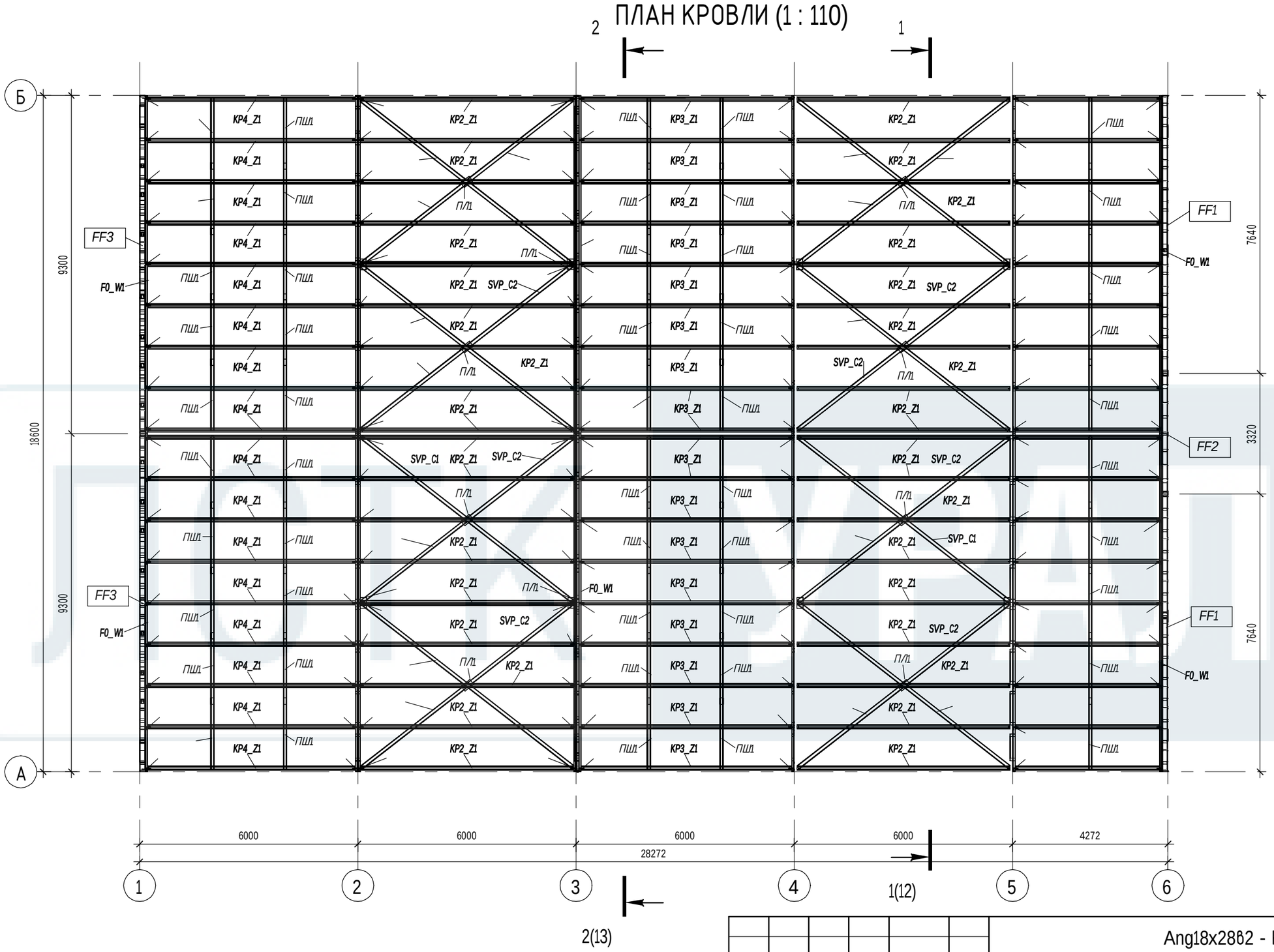
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

# ПЛАН КРОВЛИ (1 : 110)




*Примечание: Связи (ПШ1, SVP1) под прогоны (КР) крепить саморезами 5,5х19 по 2шт. на пересичение профилей. Пластины (П/1) крепить саморезами 5,5х19 по 6шт.*

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28б2 - КМ |
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | План каркаса кровли |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | |

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

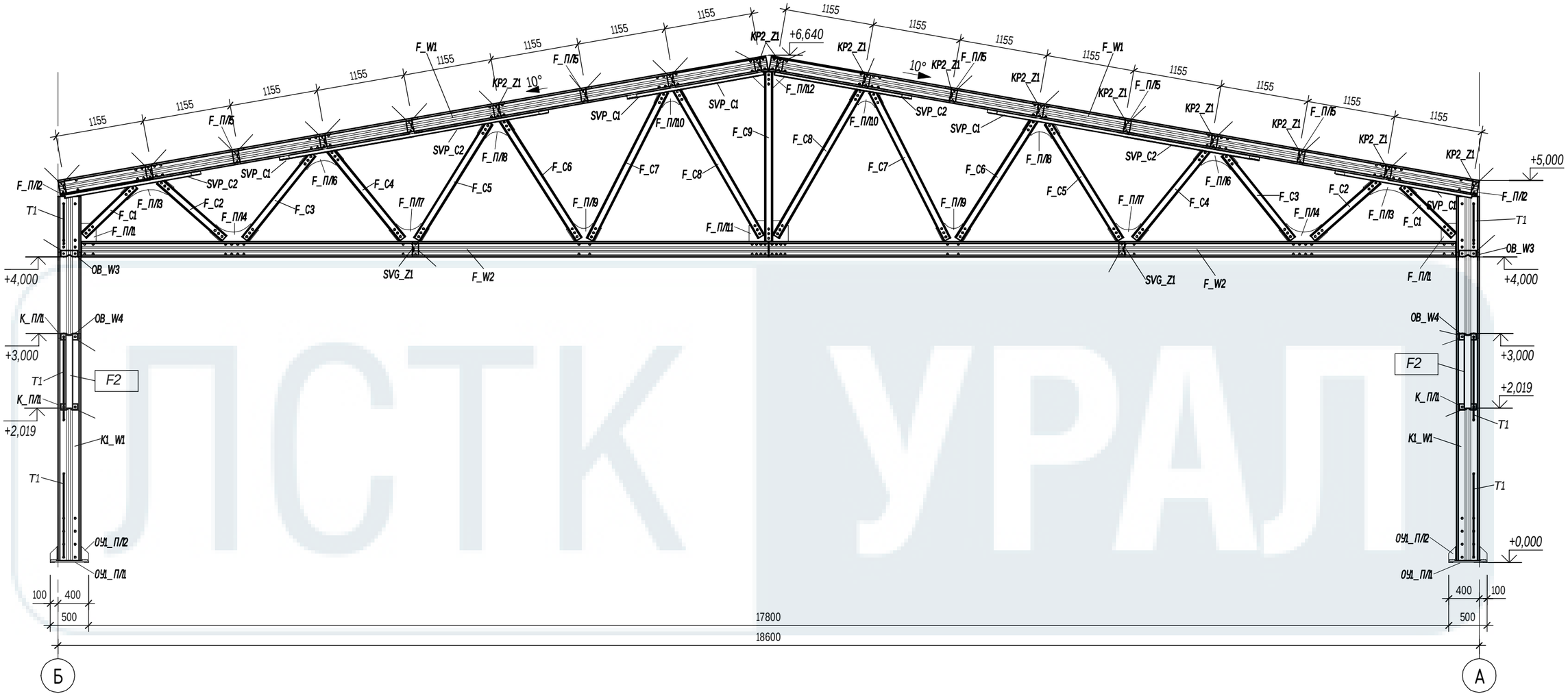
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# Разрез 1-1 (1 : 55)




| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

Разрез 1-1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

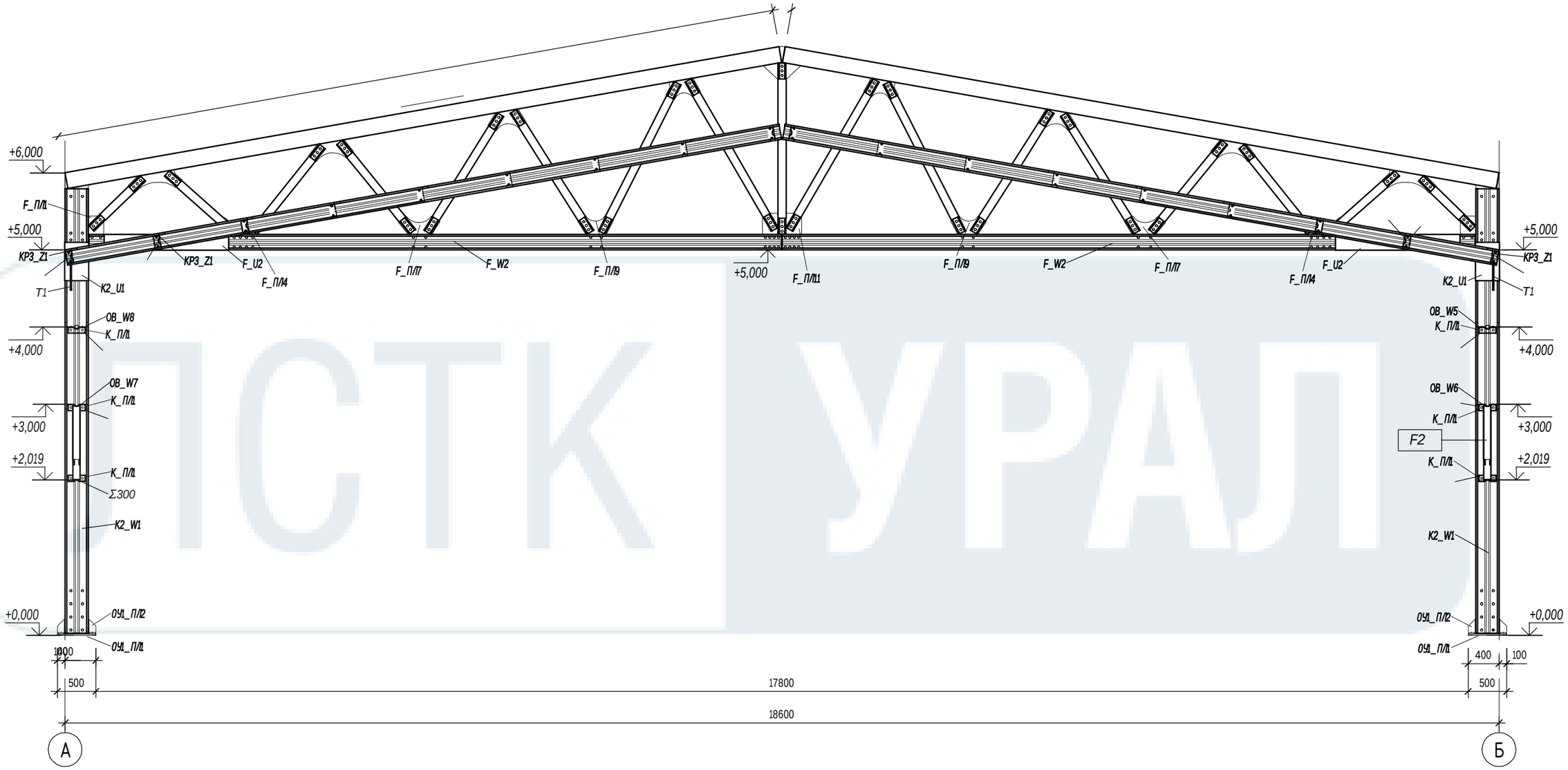
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# Разрез 2-2 (1 : 55)




*Примечание: Усиление ферм (F_U1-11) крепить саморезими 5,5х19 в полку раскосов с двух сторон с шагом 300мм.*
*Напраляюший профиль для прогонов (F0_W 1) крепить к усилениям фермы саморезами 5,5х19 попарно с шагом 100мм. (минимум по 4шт. в пересичение с раскосом фермы)*

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28б2 - КМ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск | | |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 13 | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | Разрез 2-2 | ЛСТК УРАЛ | |

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

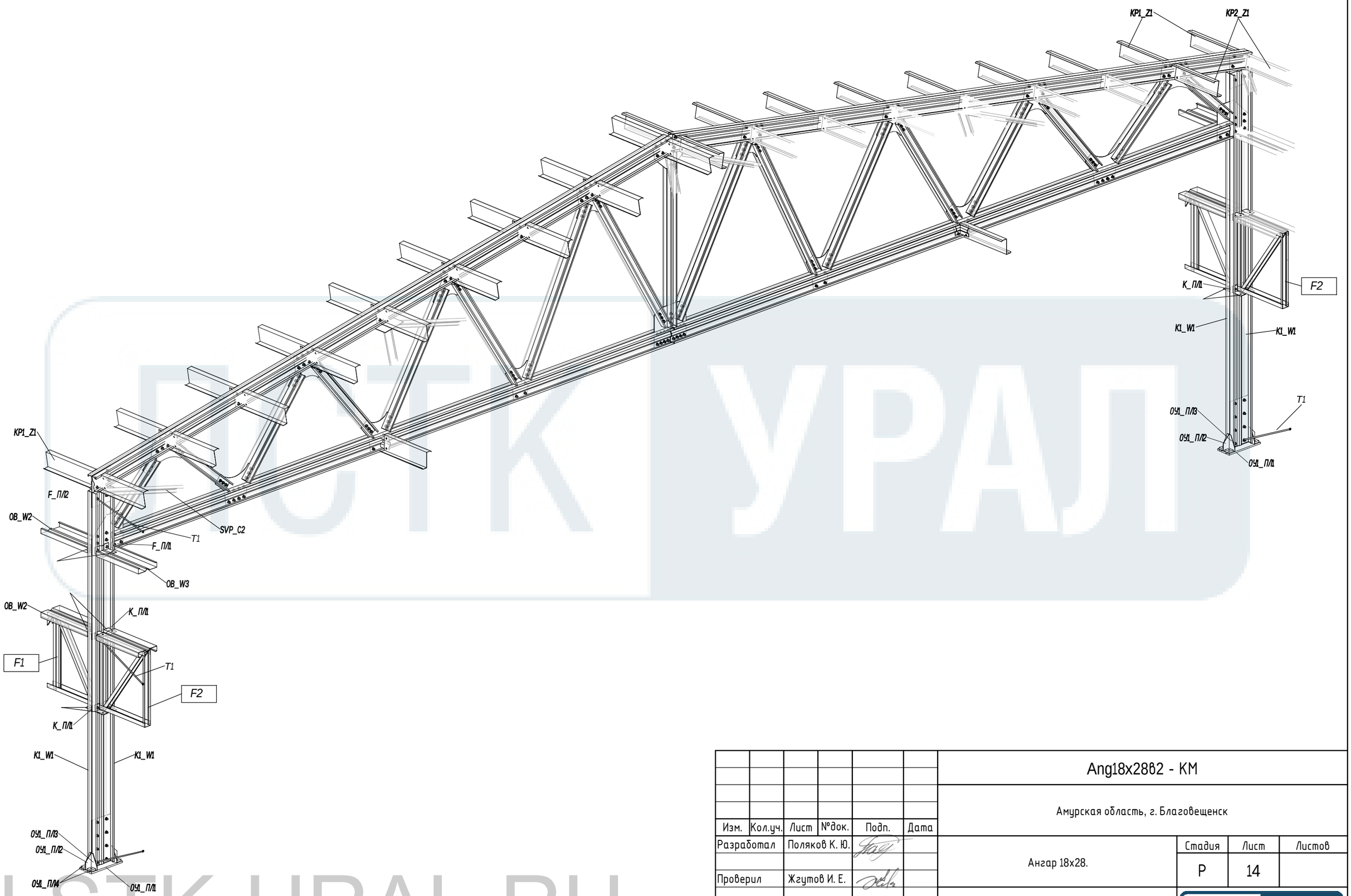
Подп. и дата

Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

Формат А3А

# Рама на оси 4-5




ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

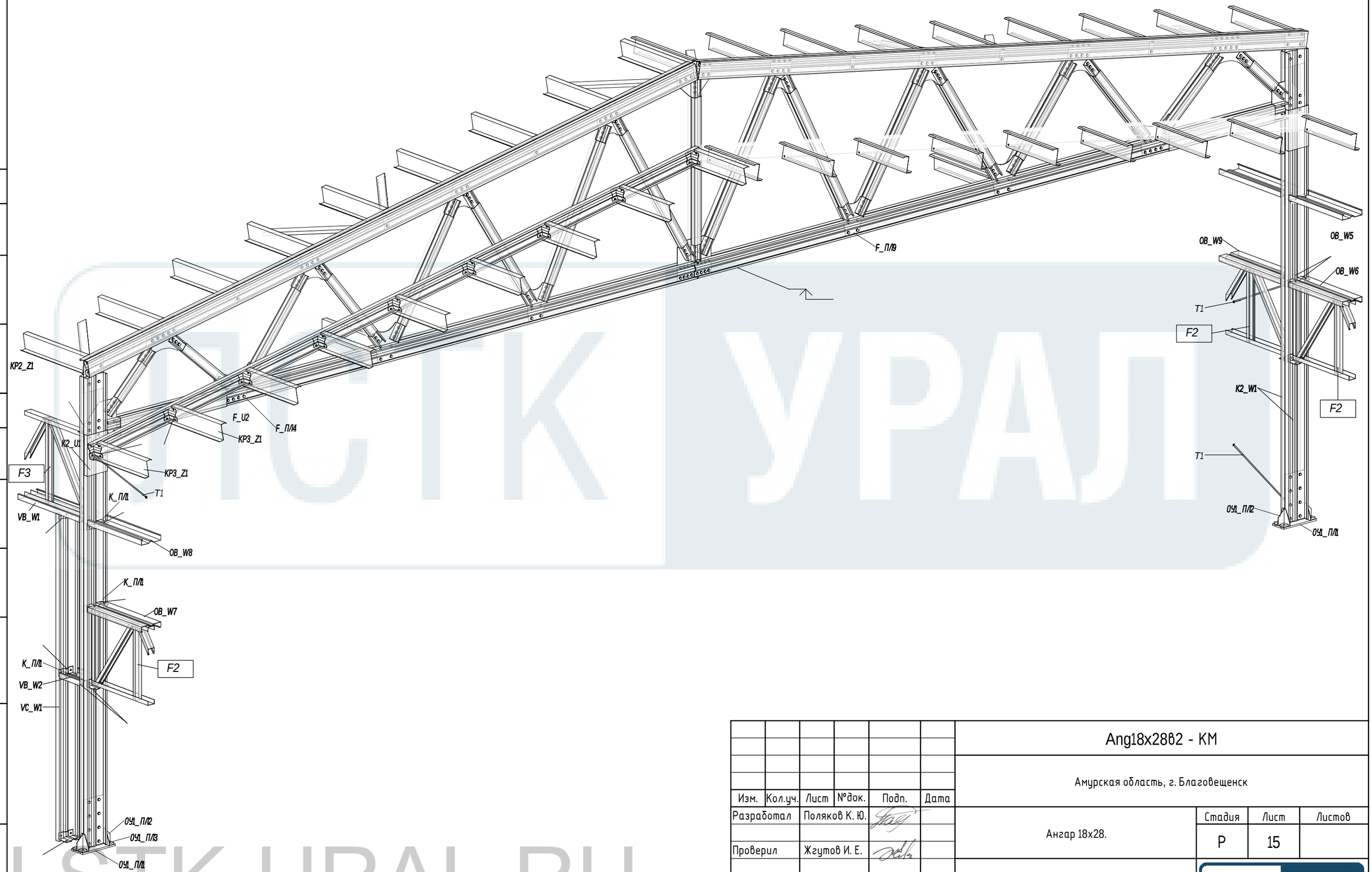
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

Рама на оси 4-5

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

# Рама на оси 3




Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата | Ang18x28б2 - КМ |
| | | | | | | Амурская область, г. Благовещенск |
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | | Ангар 18х28. |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | | Рама на оси 3 |

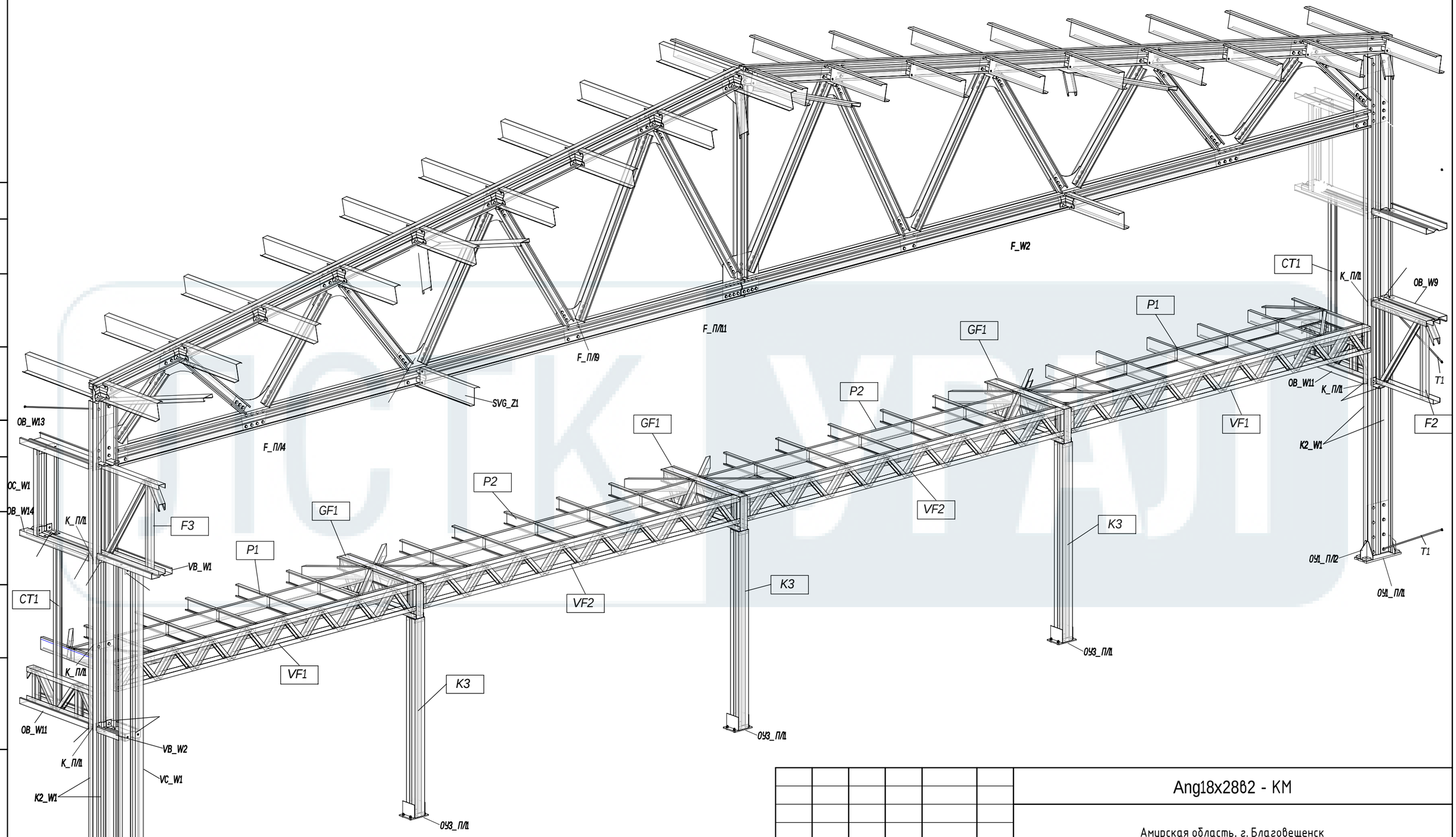
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

# Рама на оси 2




LSTK-URAL.RU

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМ

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

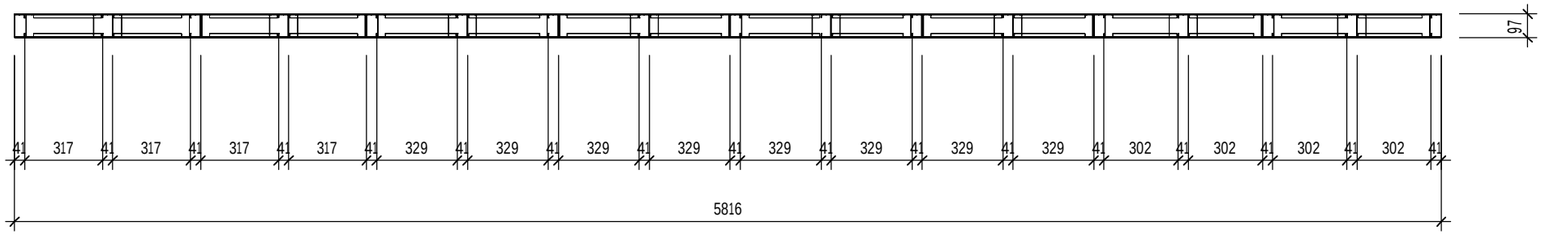
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

Рама на оси 2

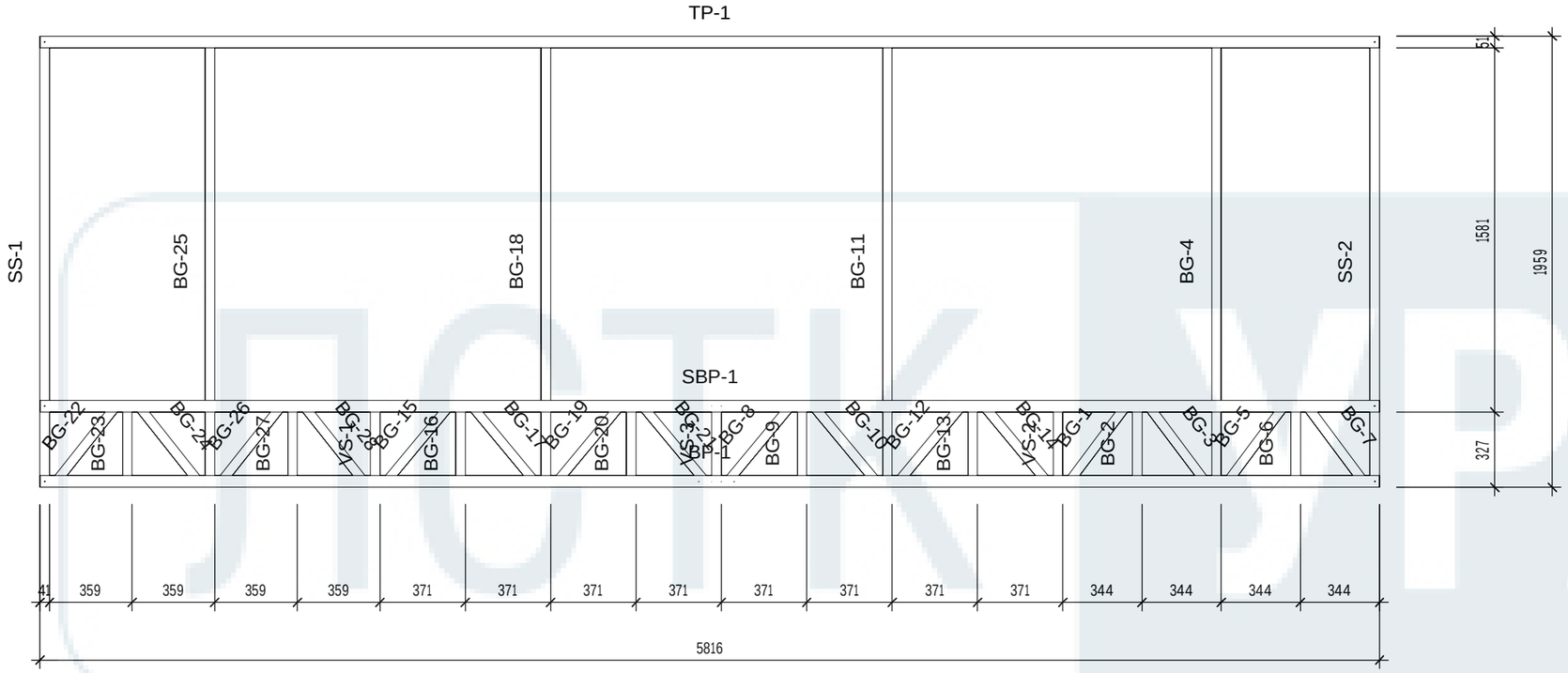
ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

# Вид сверху




# Вид спереди




Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| СТ1 | 2 | | 144 |
| Всего: | | | 288 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

Панель ЛСТК СТ1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

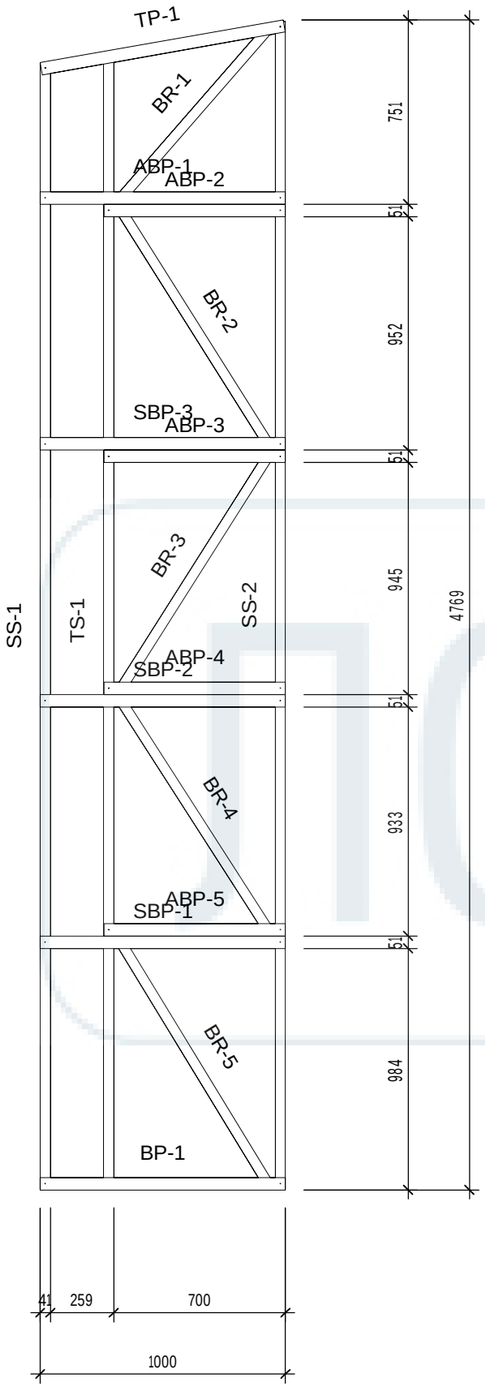
Взам. инв. №

Подп. и дата

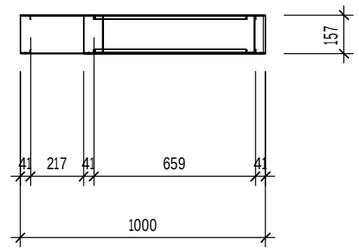
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

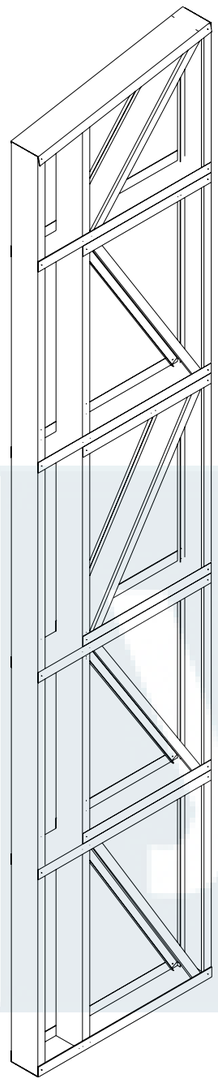
## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8x19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8x19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| CTF1 | 2 | | 72 |
| | Всего: | | 144 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8x19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5x19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18x28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

Панель ЛСТК CTF1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

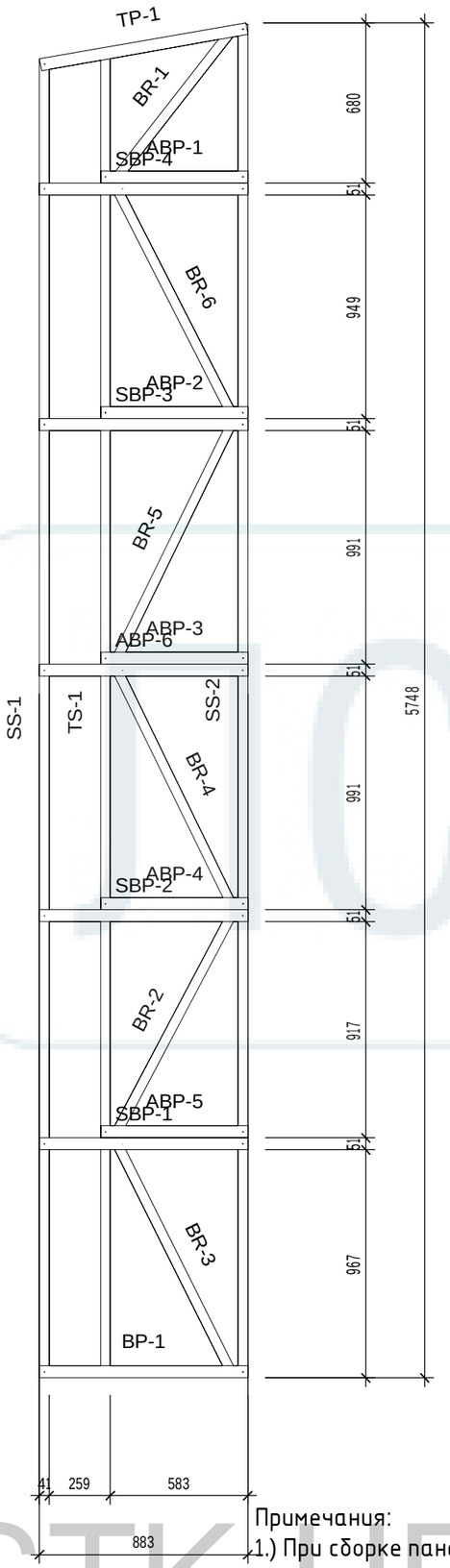
Взам. инв. №

Подп. и дата

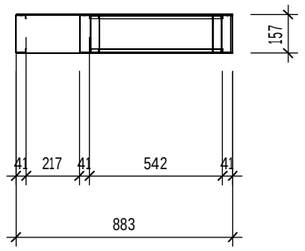
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

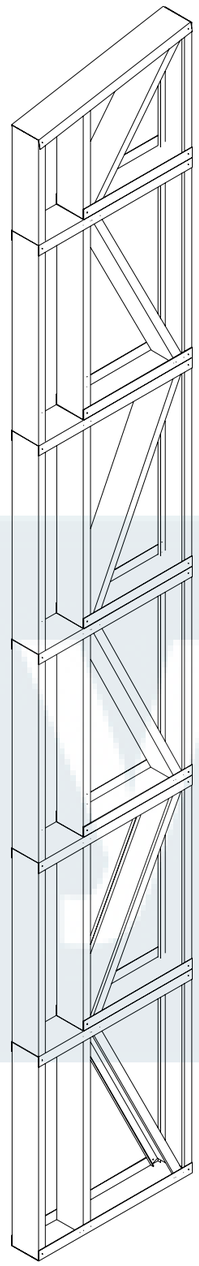
## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| CTF2 | 2 | | 86 |
| | Всего: | | 172 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

Панель ЛСТК CTF2

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

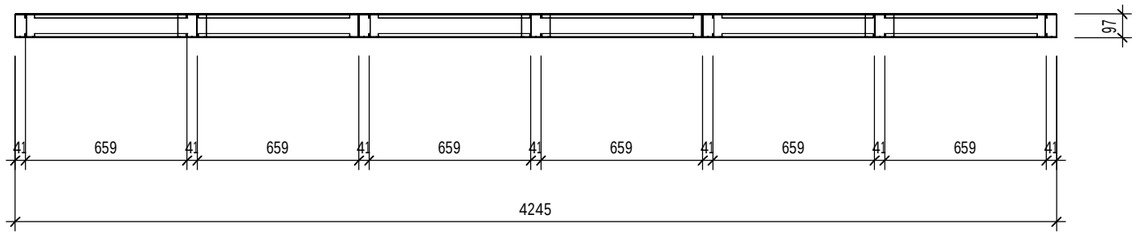
Взам. инв. №

Подп. и дата

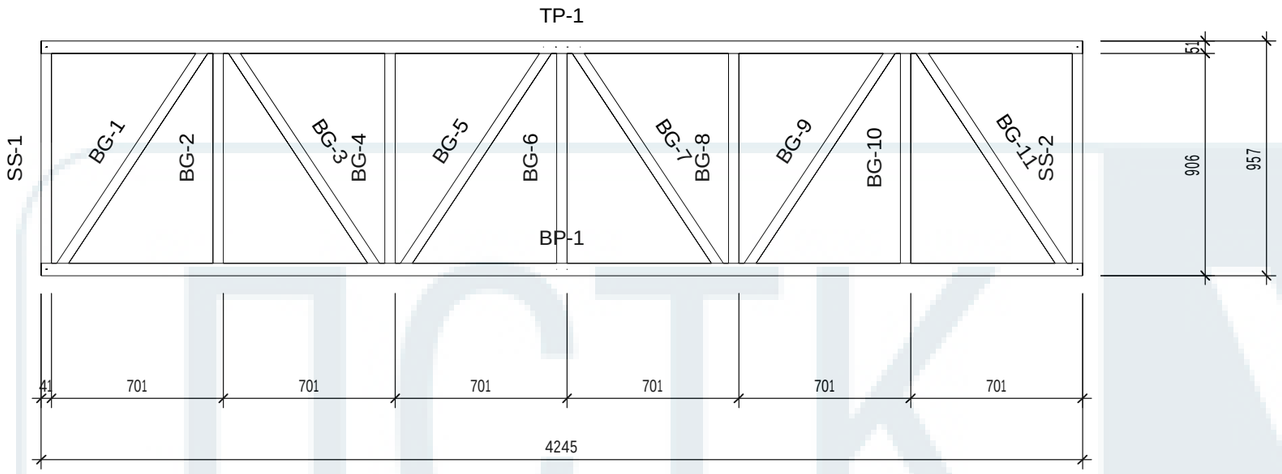
Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

# Вид сверху

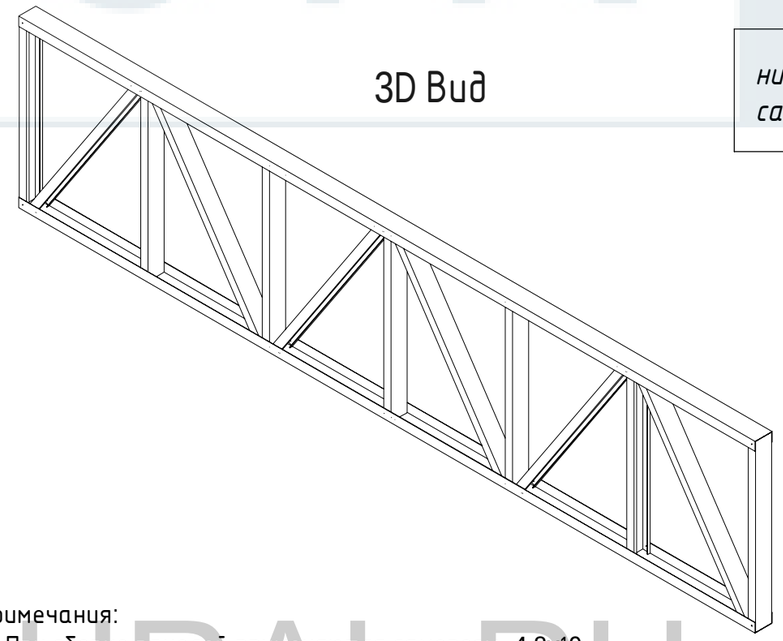



# Вид спереди




| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

# 3D Вид



*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| F1 | 2 | | 52 |
| | Всего: | | 104 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Панель ЛСТК F1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

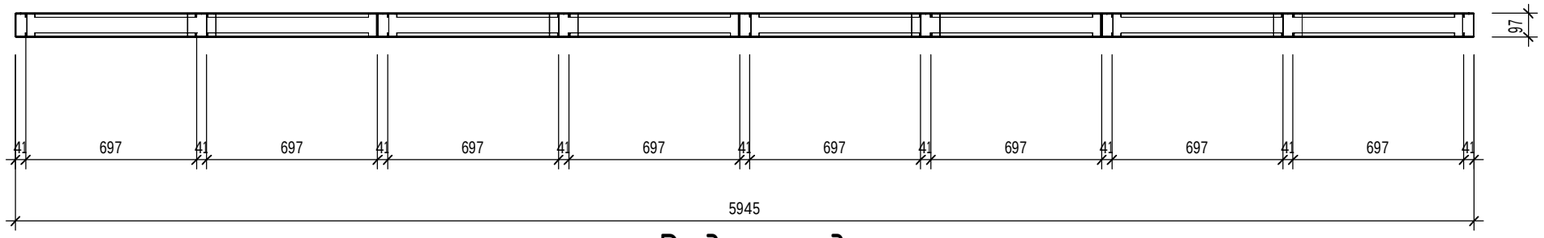
Взам. инв. №

Подп. и дата

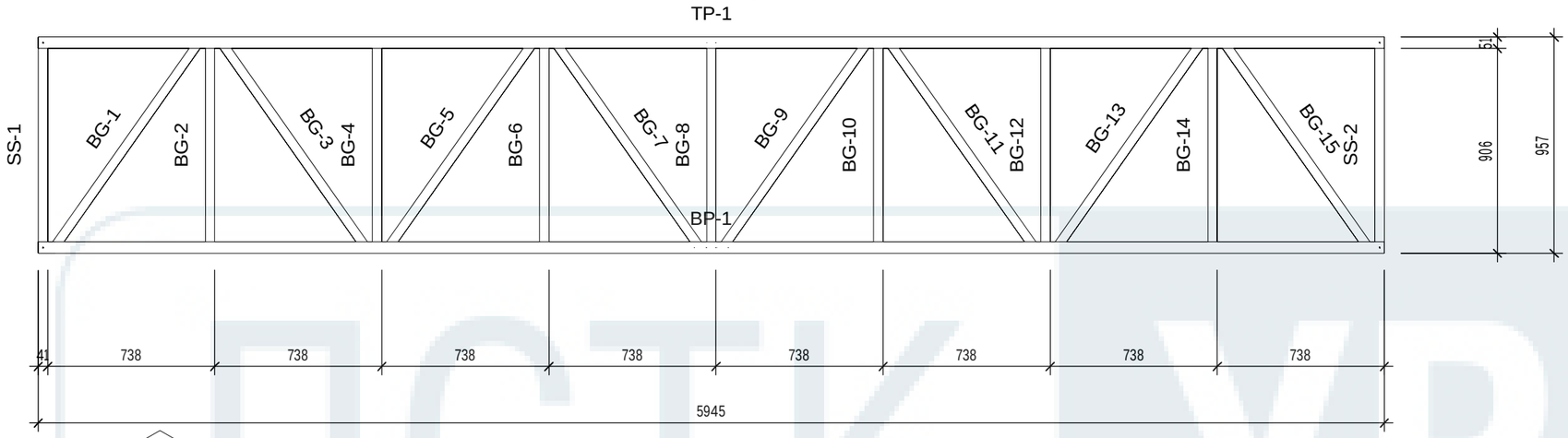
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

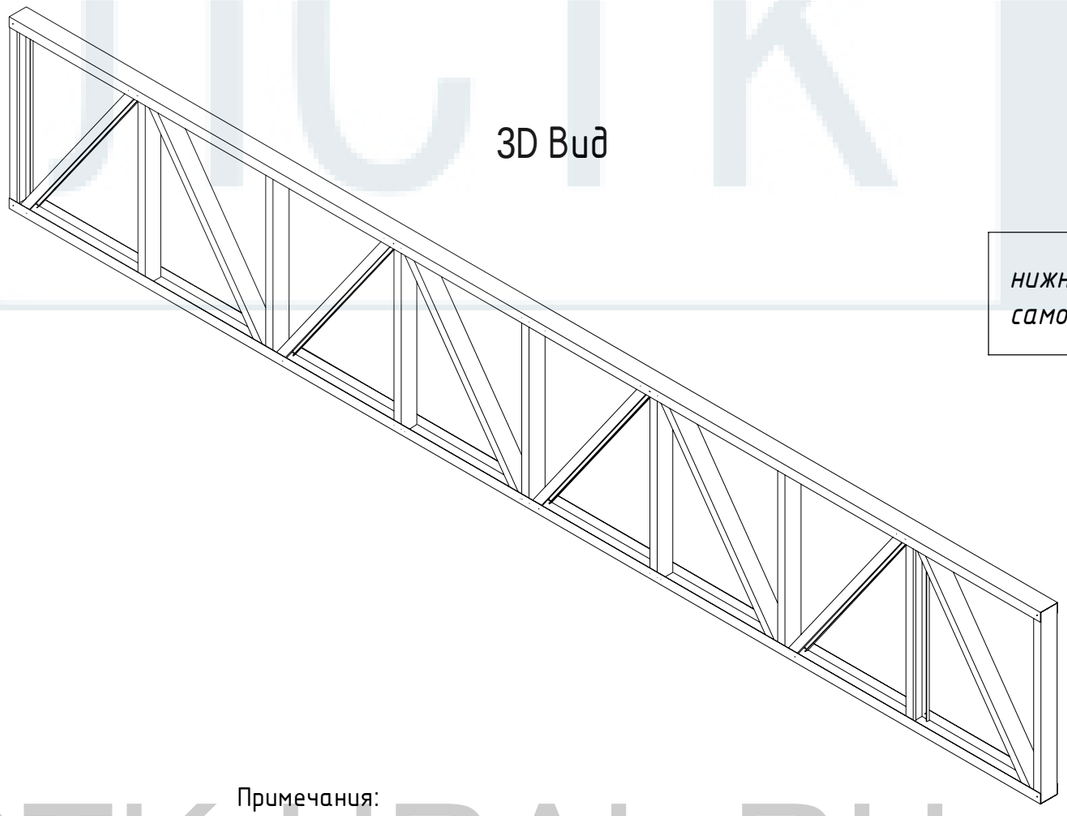
# Вид сверху




# Вид спереди




# 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| F2 | 5 | | 68 |
| Всего: | | | 340 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 21 | |

Панель ЛСТК F2

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

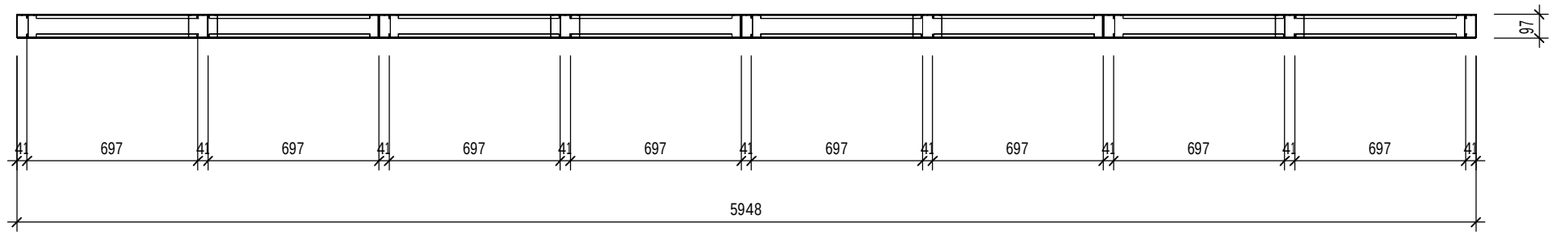
Взам. инв. №

Подп. и дата

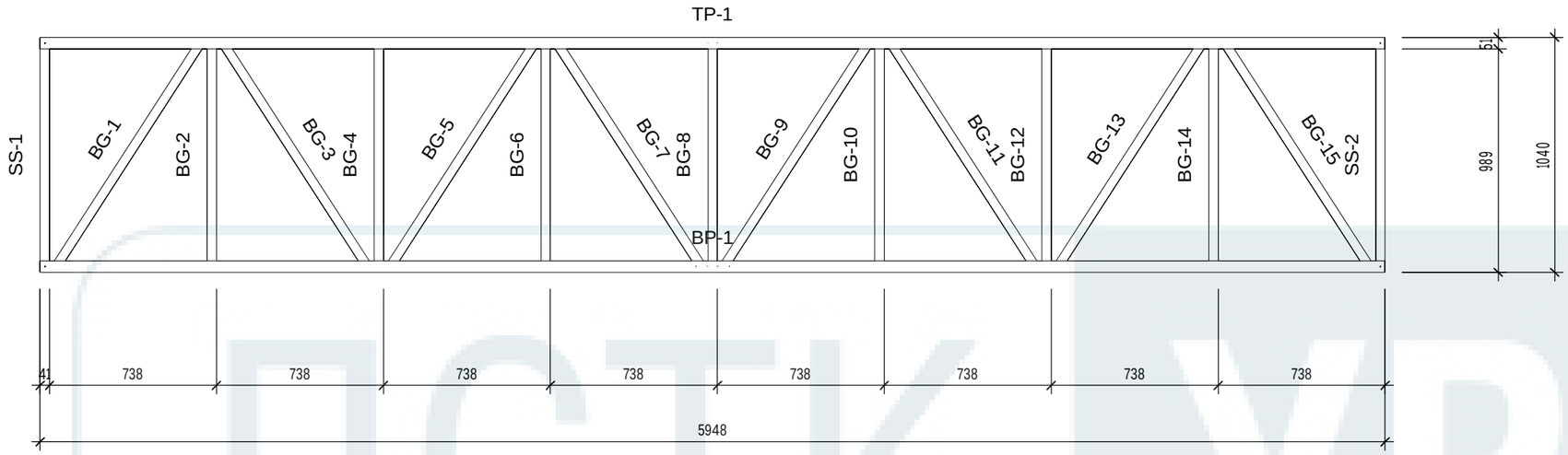
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

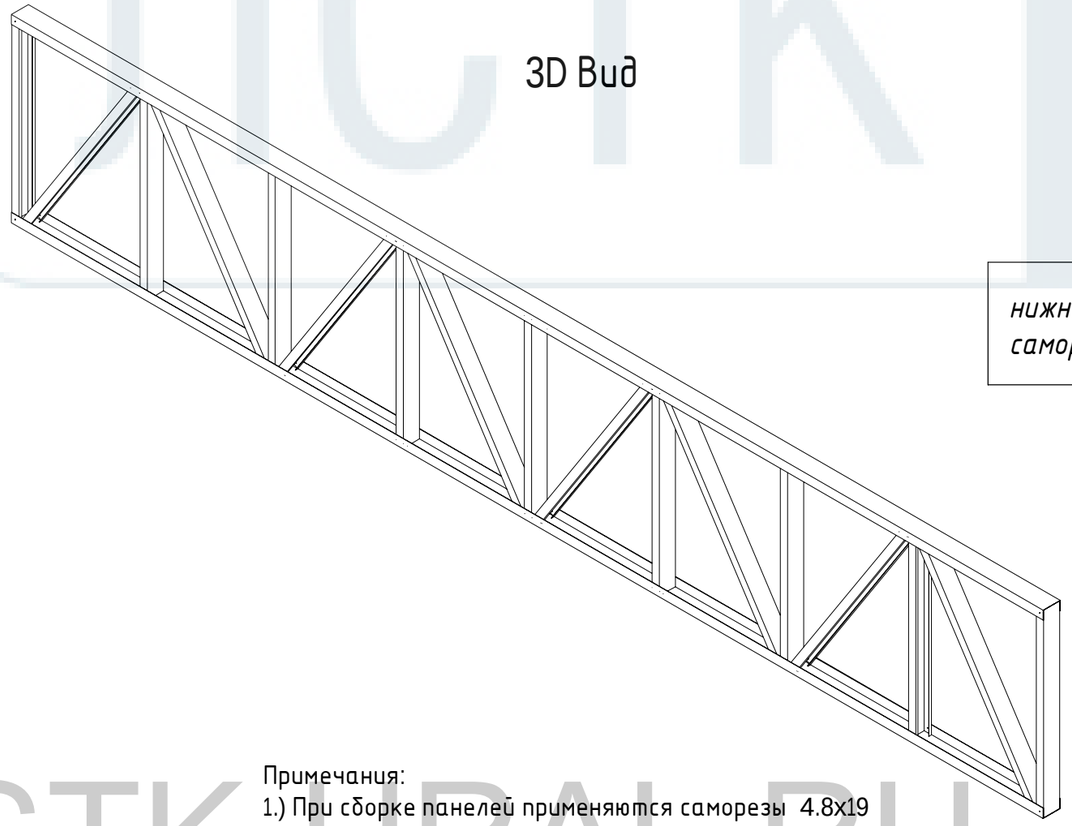
# Вид сверху




# Вид спереди




# 3D Вид



*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| F3 | 1 | | 68 |
| Всего: | | | 68 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 22 | |

Панель ЛСТК F3

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

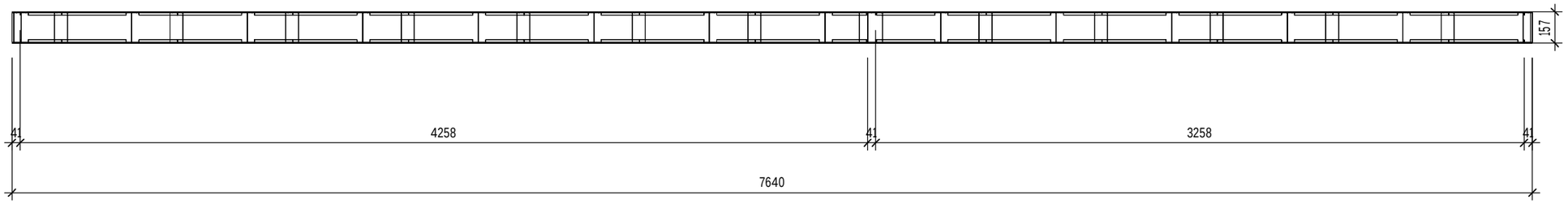
Взам. инв. №

Подп. и дата

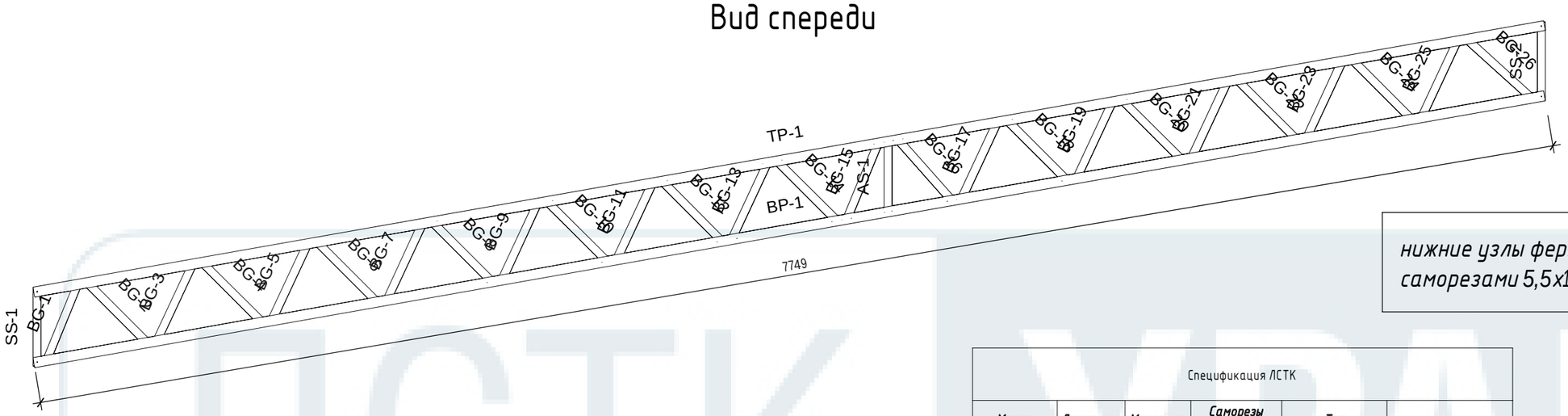
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

## Вид сверху




## Вид спереди




*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| FF1 | 2 | | 116 |
| Всего: | | | 232 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 23 | |

Панель ЛСТК FF1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

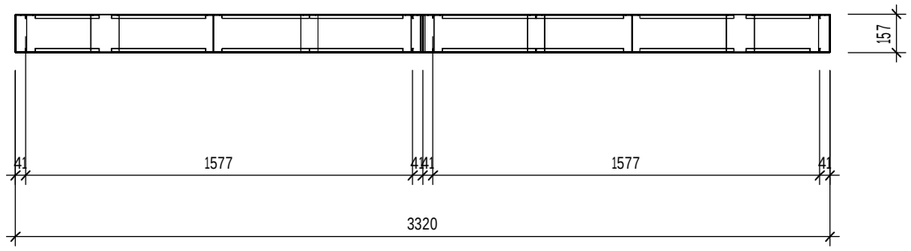
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

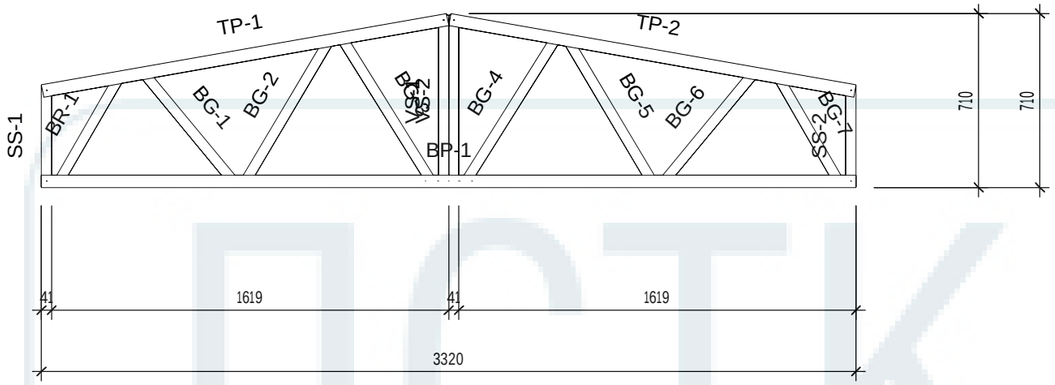
ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

## Вид сверху

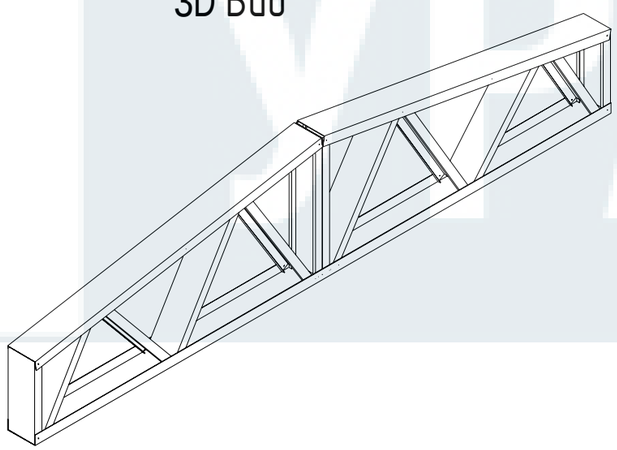



*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

## Вид спереди




## 3D Вид



| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| FF2 | 1 | | 48 |
| | Всего: | | 48 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 24 | |

Панель ЛСТК FF2

ЛСТК УРАЛ

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

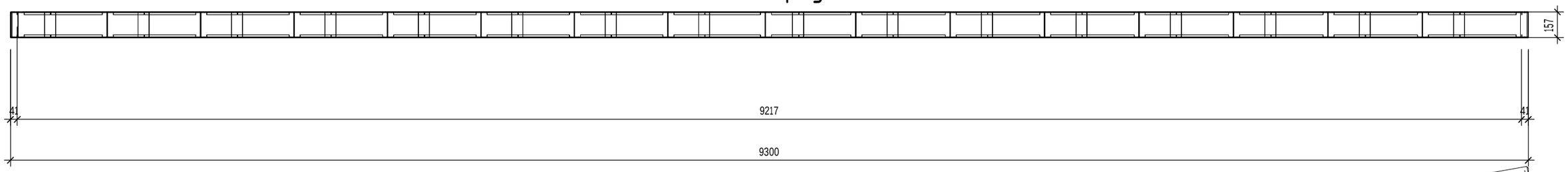
Подп. и дата

Инв. № подл.

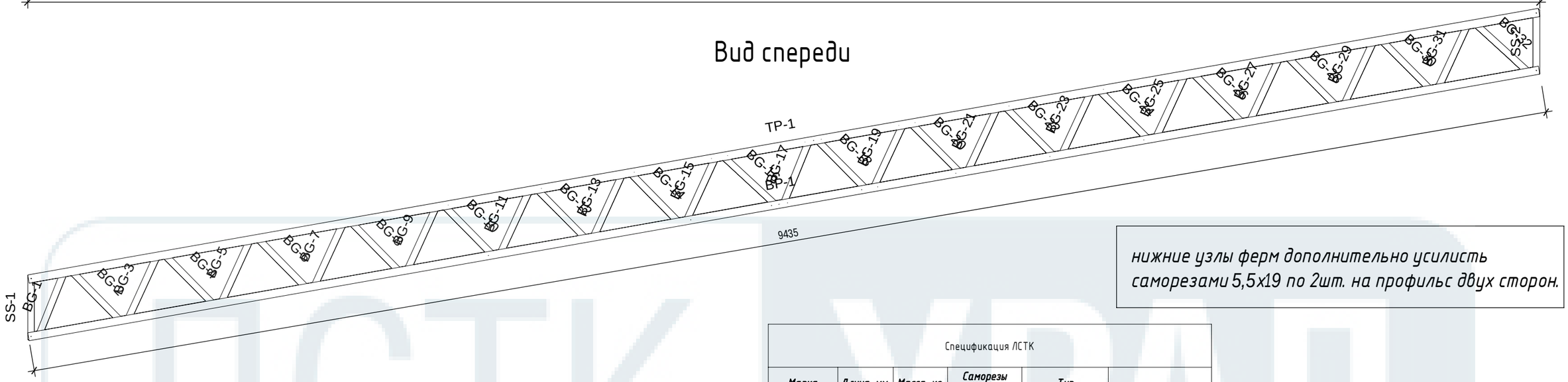
ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

Формат А3А

## Вид сверху




## Вид спереди




*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| FF3 | 2 | | 136 |
| Всего: | | | 272 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 25 | |

Панель ЛСТК FF3

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

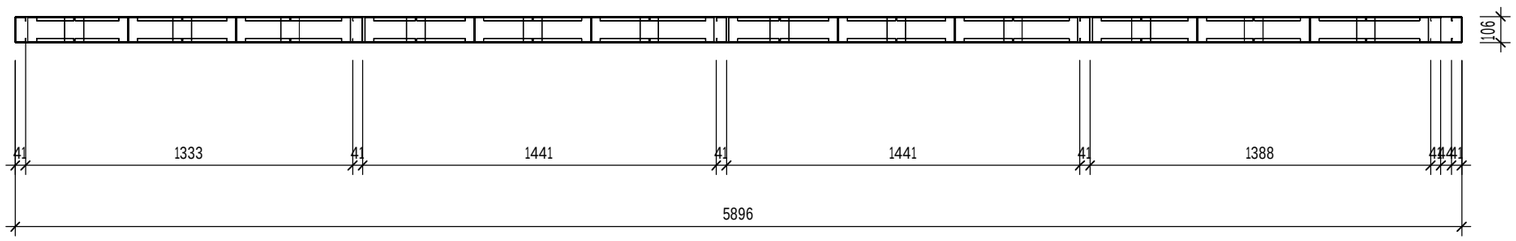
Взам. инв. №

Подп. и дата

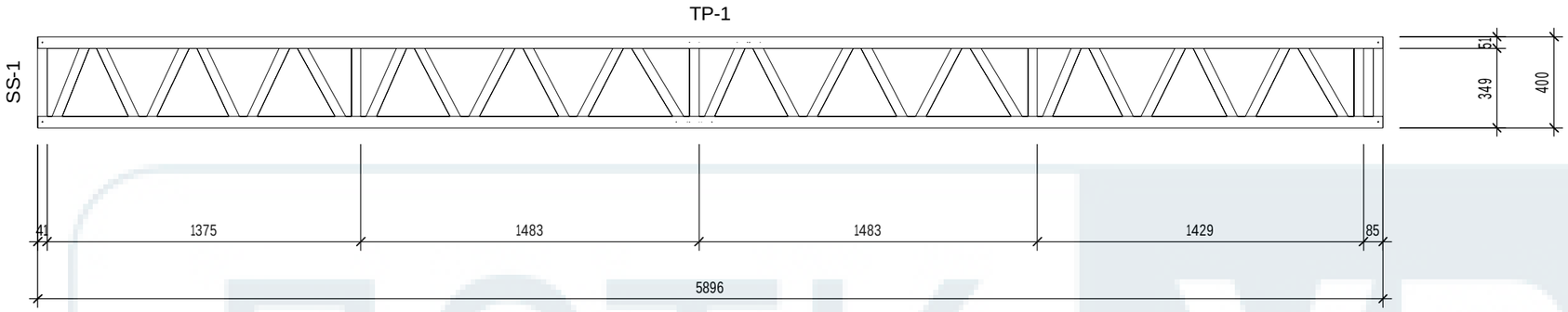
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

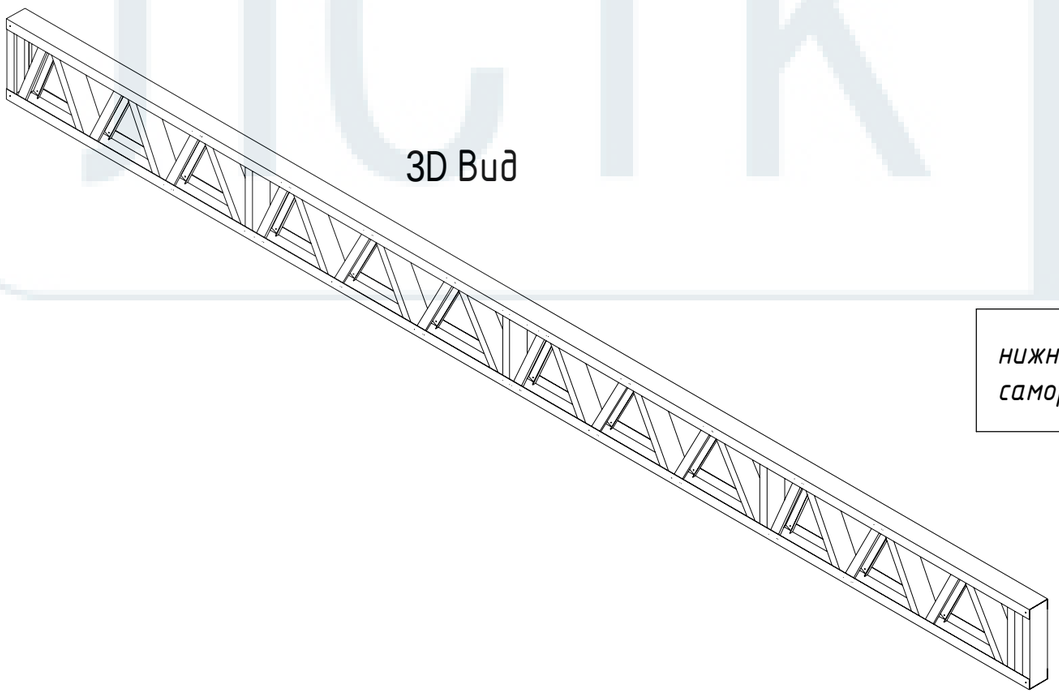
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



*нижние узлы ферм дополнительно усилисть саморезами 5,5х19 по 2шт. на профильс двух сторон.*

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| GF1 | 3 | | 120 |
| | Всего: | | 360 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 26 | |

Панель ЛСТК GF1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

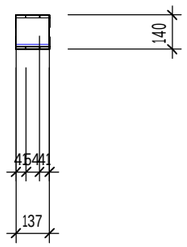
Взам. инв. №

Подп. и дата

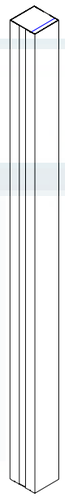
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

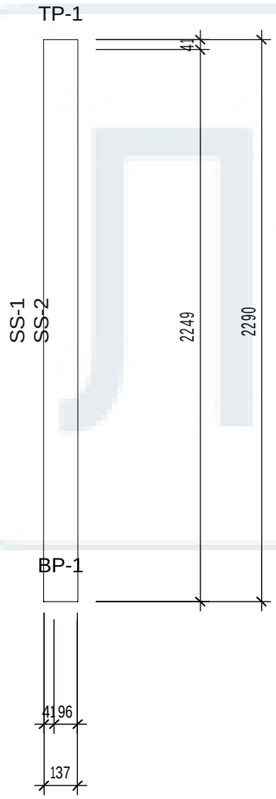
## Вид сверху




## 3D Вид



## Вид спереди




*Колонна состоит из 4-х профилей, собранных в коробочку.*
*Скручивать профиля саморезами 5,5х19мм попарно с шагом 300мм*
*Крепление колонны к опорному узлу производить саморезами 5,5х19 по 6шт. с двух сторон (через ОУ_П/12)*

***Спецификация ЛСТК***

| *Марка* | *Длина, мм.* | *Масса, кг.* | *Саморезы 4,8х19, шт.* | *Тип* | *Штрипс, мм.* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| К3 | 3 | | 8 |
| Всего: | | | 24 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 27 | |

Панель ЛСТК К3

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

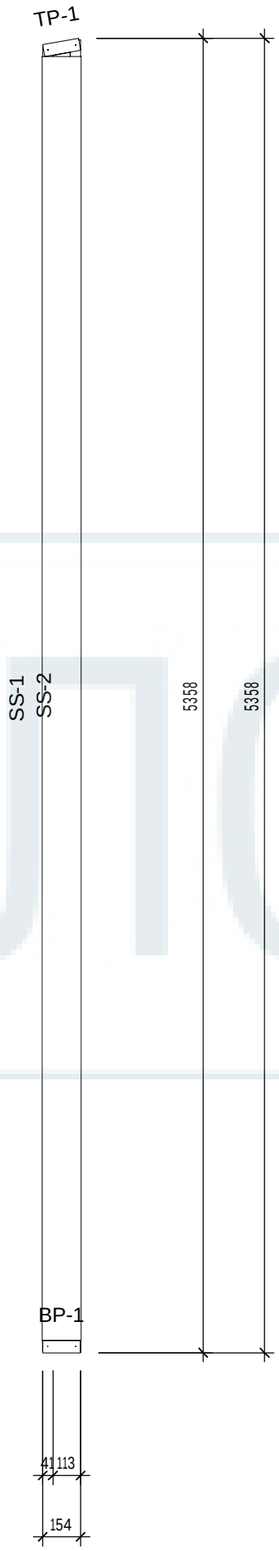
Взам. инв. №

Подп. и дата

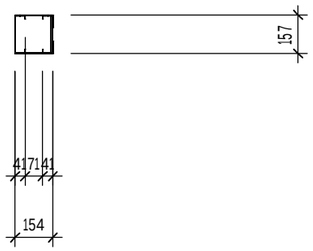
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

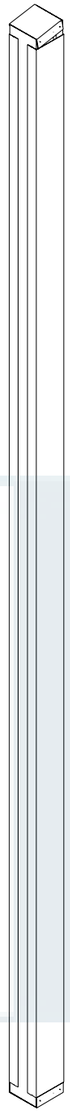
## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид



*Колонна состоит из 4-х профилей, собранных в коробочку.*
*Скручивать профиля саморезами 5,5х19мм попарно с шагом 300мм*
*Крепление колонны к опорному узлу производить саморезами 5,5х19 по 6шт. с двух сторон (через ОУ_П12)*

Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| KF1 | 2 | | 8 |
| Всего: | | | 16 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 28 | |

Панель ЛСТК KF1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

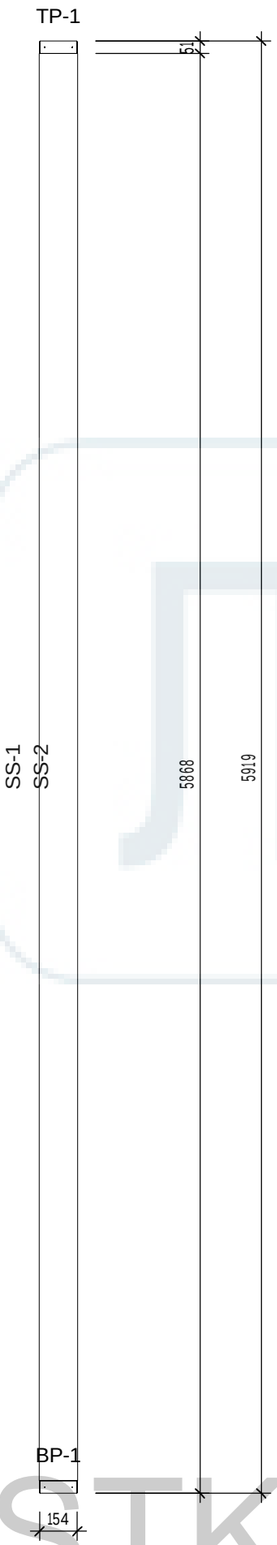
Взам. инв. №

Подп. и дата

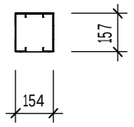
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

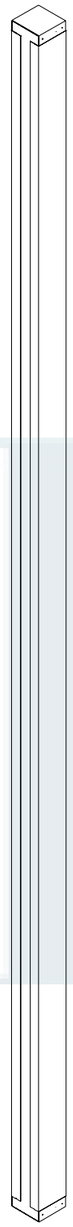
## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид



| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

*Колонна состоит из 4-х профилей, собранных в коробочку.*
*Скручивать профиля саморезами 5,5х19мм попарно с шагом 300мм*
*Крепление колонны к опорному узлу производить саморезами 5,5х19 по 6шт. с двух сторон (через ОУ_П/2)*

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| KF2 | 2 | | 8 |
| Всего: | | | 16 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 29 | |

Панель ЛСТК KF2

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

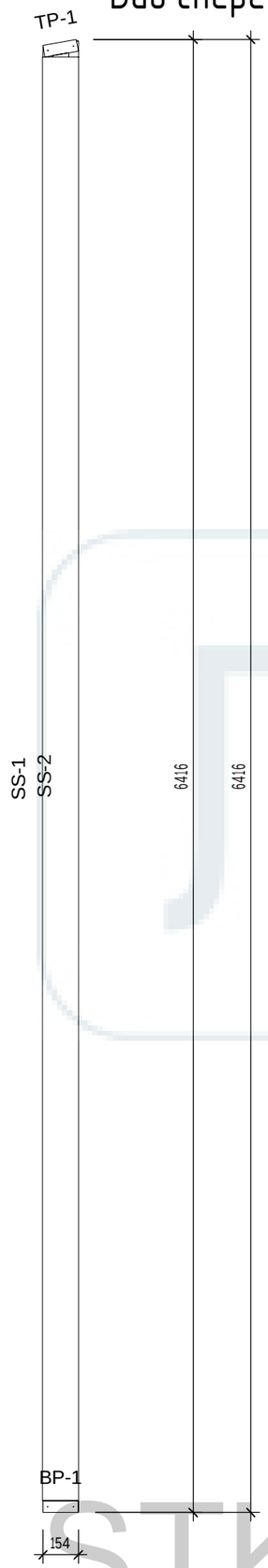
Взам. инв. №

Подп. и дата

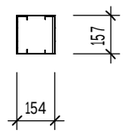
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид

| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Общий итог: 6 25674 мм | | | | | |

Колонна состоит из 4-х профилей, собранных в коробочку.
Скручивать профиля саморезами 5,5х19мм попарно с шагом 300мм
Крепление колонны к опорному узлу производить саморезами 5,5х19 по 6шт. с двух сторон (через ОУ_ПЛ2)

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| KF4 | 2 | | 8 |
| Всего: | | | 16 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 30 | |

Панель ЛСТК KF4

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

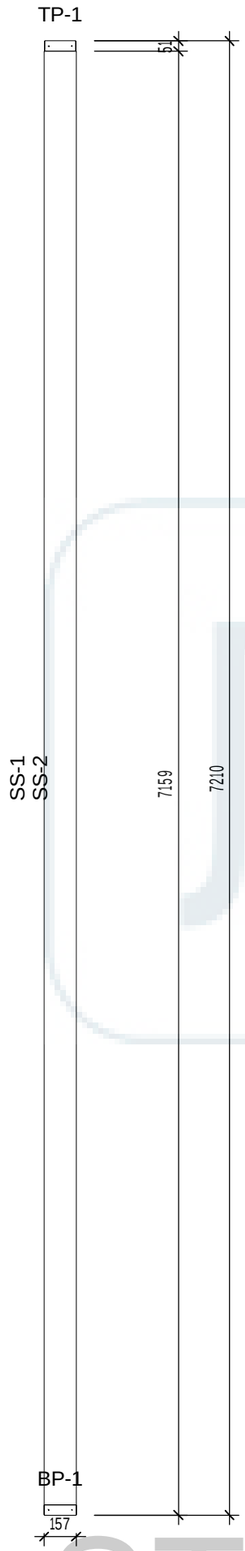
Взам. инв. №

Подп. и дата

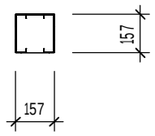
Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

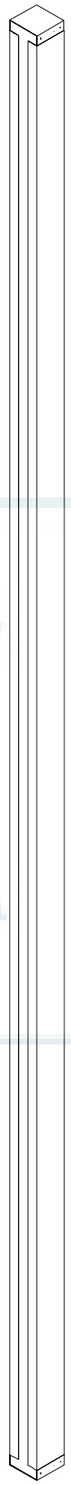
## Вид спереди




## Вид сверху




## 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| KF5 | 1 | | 8 |
| Всего: | | | 8 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28b2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 31 | |

Панель ЛСТК KF5

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

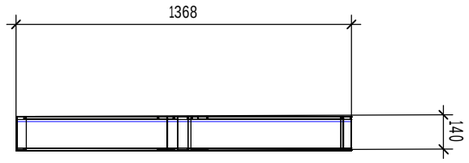
Взам. инв. №

Подп. и дата

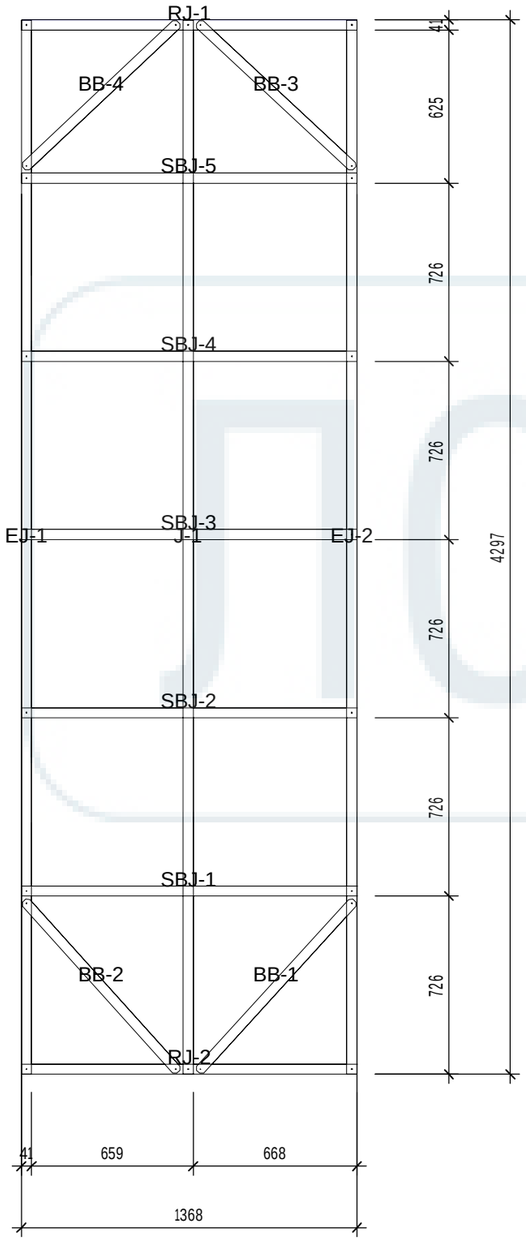
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

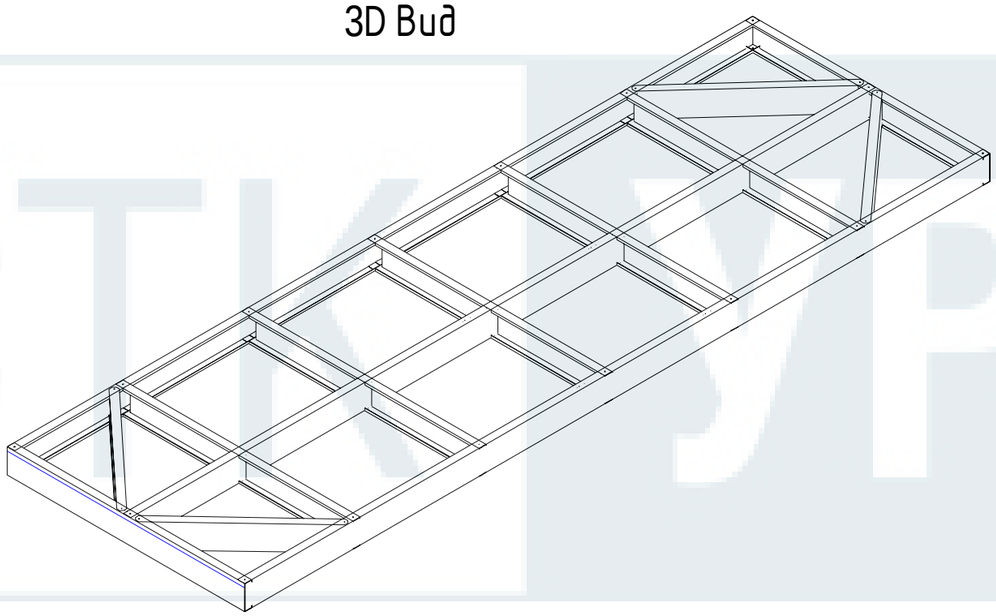
## Вид сбоку




## Вид сверху




## 3D Вид



| ЛСТК каркас | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| P1 | 2 | | 58 |
| | Всего: | | 116 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 32 | |

Панель ЛСТК Р1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

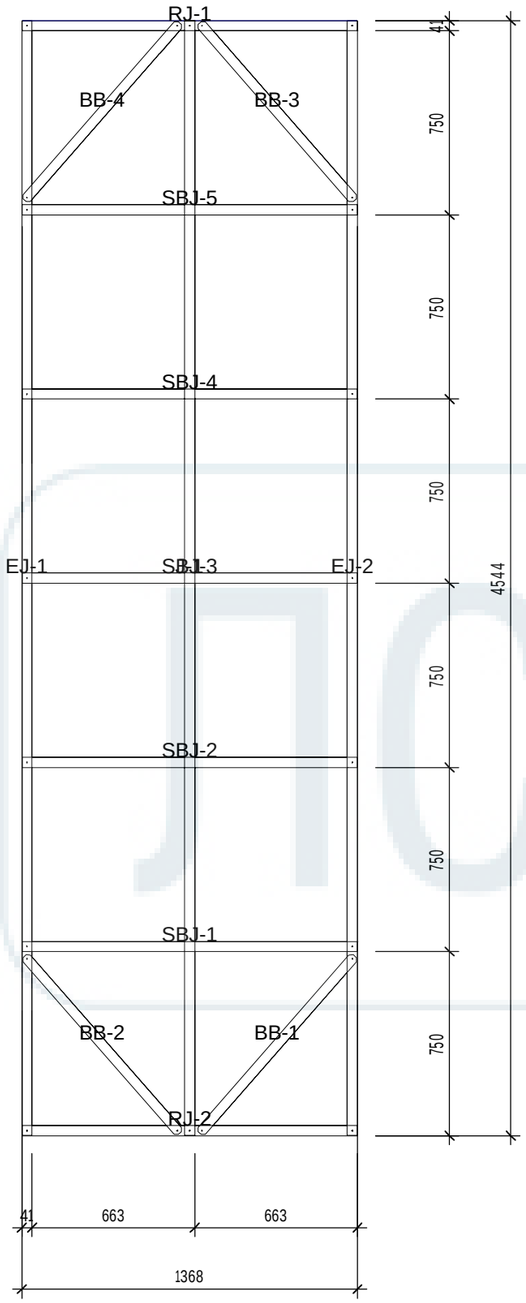
Взам. инв. №

Подп. и дата

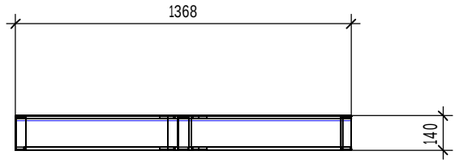
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

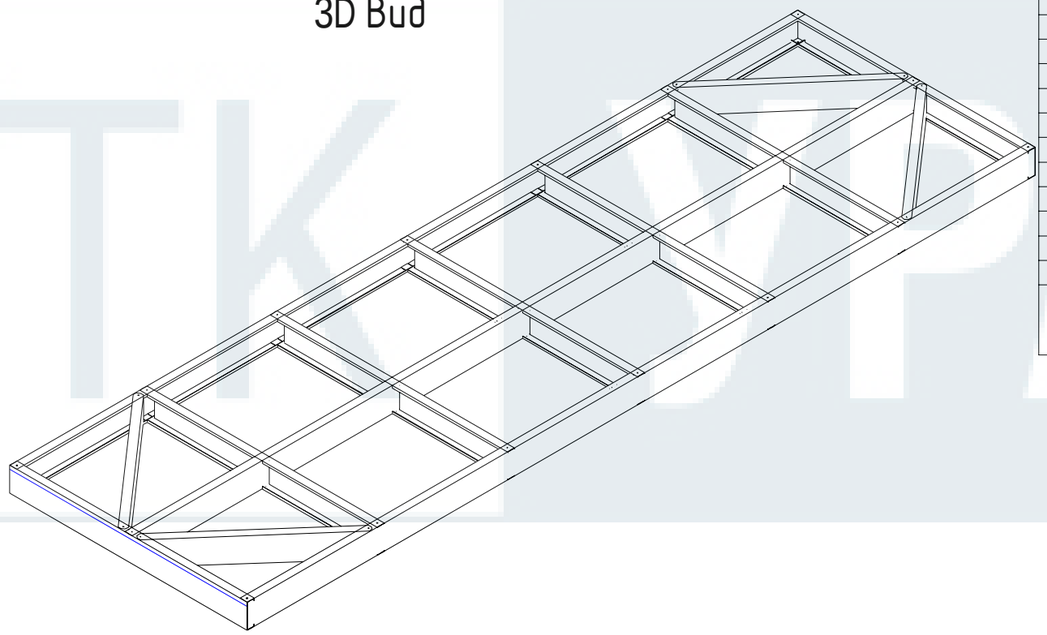
## Вид сверху




## Вид сбоку




## 3D Вид



| ЛСТК каркас | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| P2 | 8 | | 58 |
| | Всего: | | 464 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 33 | |

Панель ЛСТК Р2

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

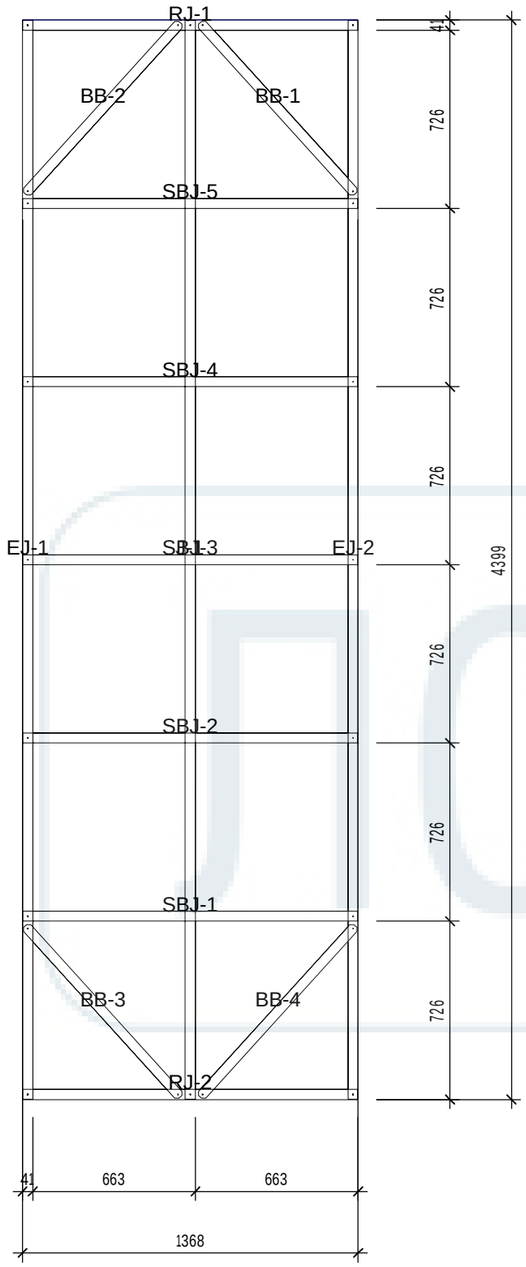
Взам. инв. №

Подп. и дата

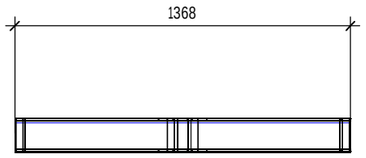
Инв. № подл.

LSTK-URAL.RU

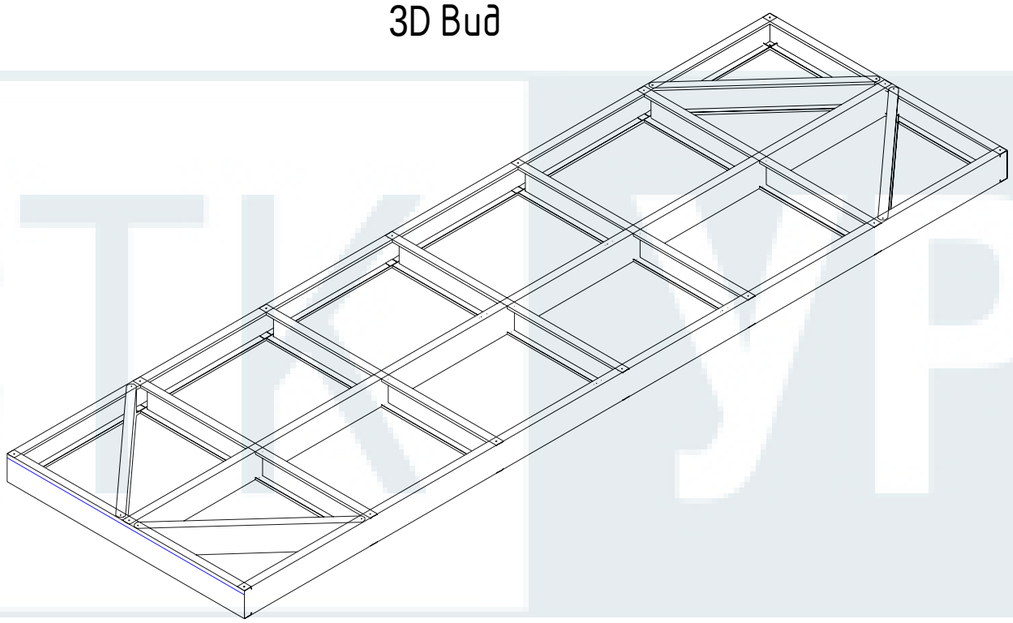
## Вид сверху




## Вид сбоку




## 3D Вид



ЛСТК каркас

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| Р3 | 6 | | 58 |
| Всего: | | | 348 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 34 | |

Панель ЛСТК Р3

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

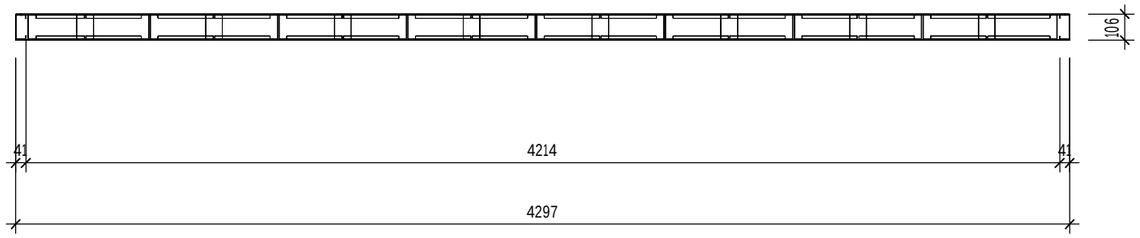
Взам. инв. №

Подп. и дата

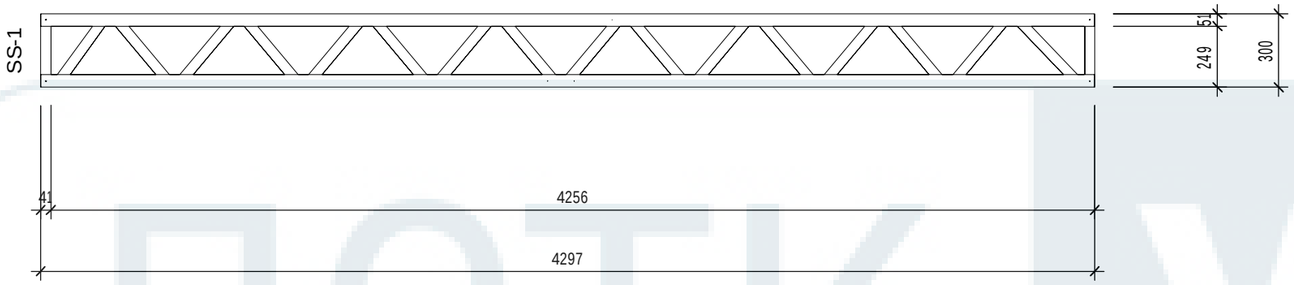
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

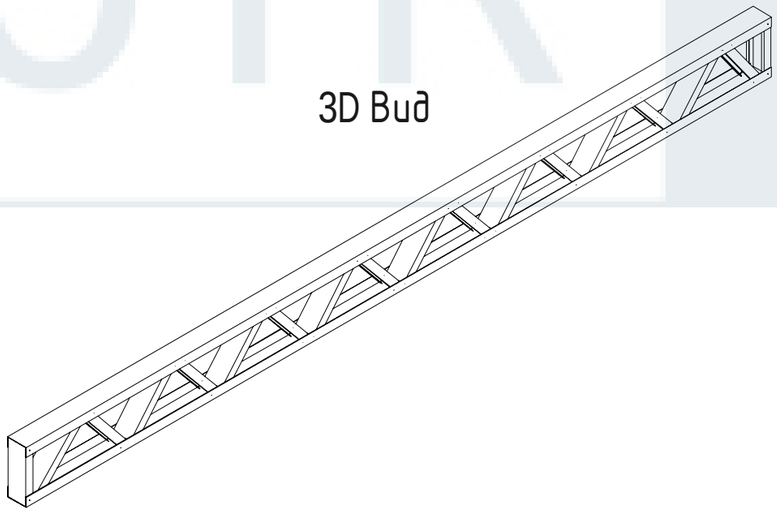
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| VF1 | 2 | | 72 |
| | Всего: | | 144 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 35 | |

Панель ЛСТК VF1

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

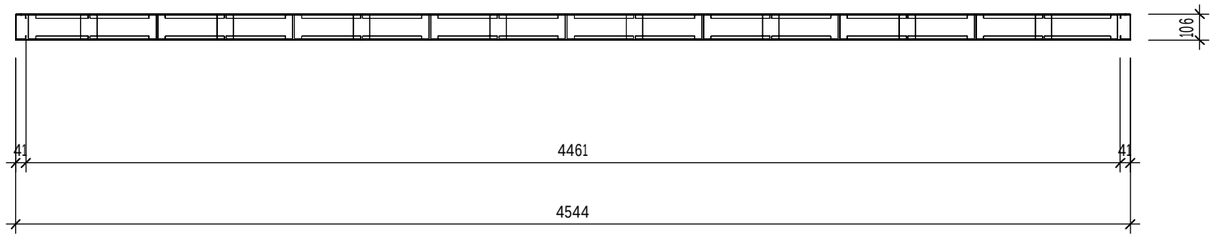
Взам. инв. №

Подп. и дата

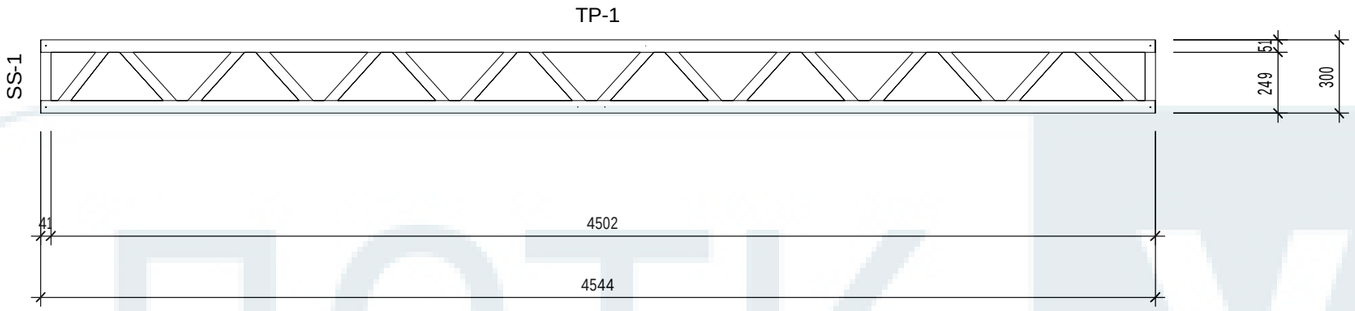
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

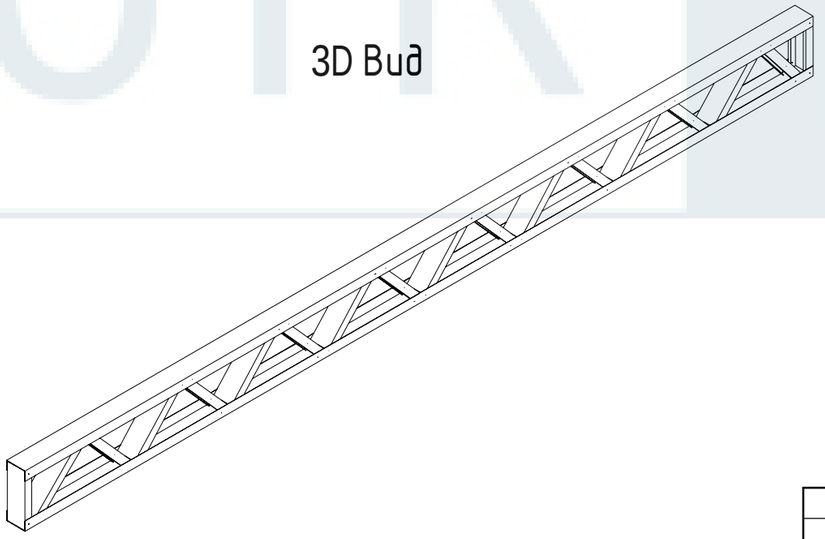
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| VF2 | 8 | | 72 |
| | Всего: | | 576 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 36 | |

Панель ЛСТК VF2

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

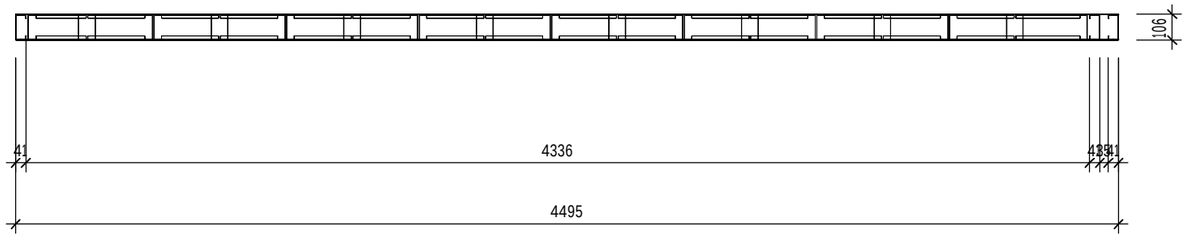
Взам. инв. №

Подп. и дата

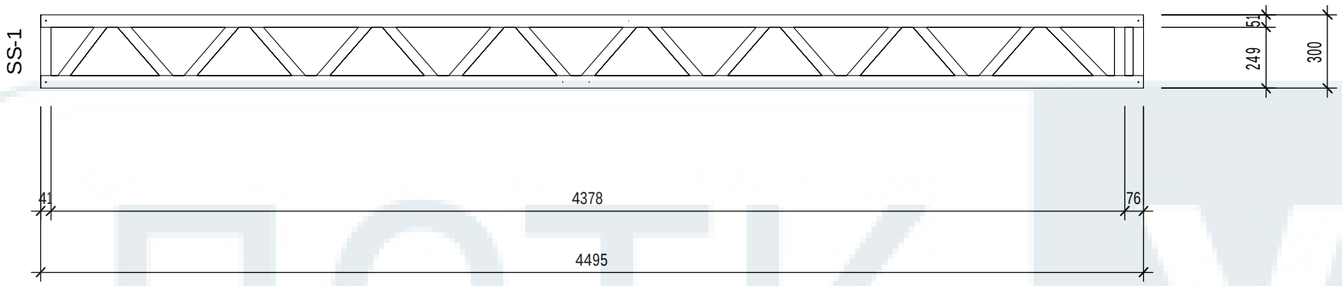
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

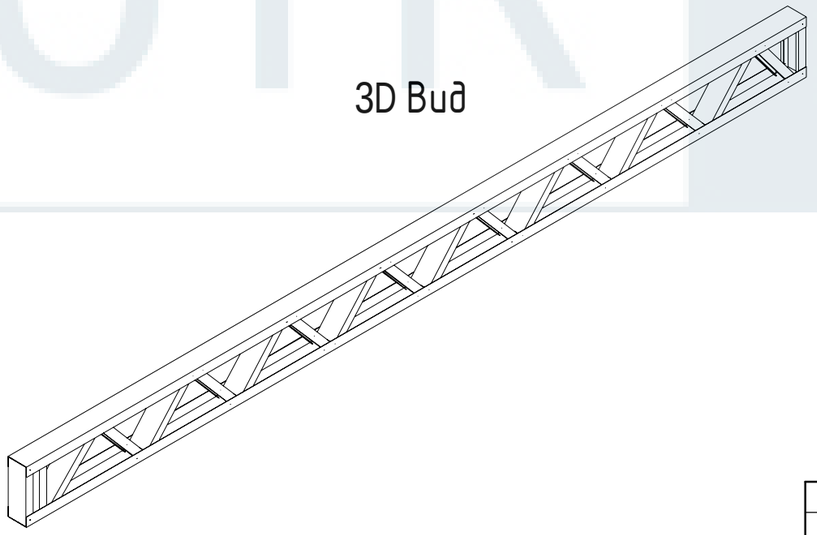
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| VF3 | 6 | | 76 |
| Всего: | | | 456 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 37 | |

Панель ЛСТК VF3

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

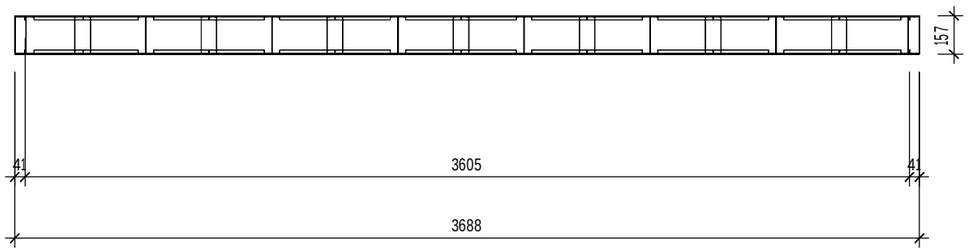
Взам. инв. №

Подп. и дата

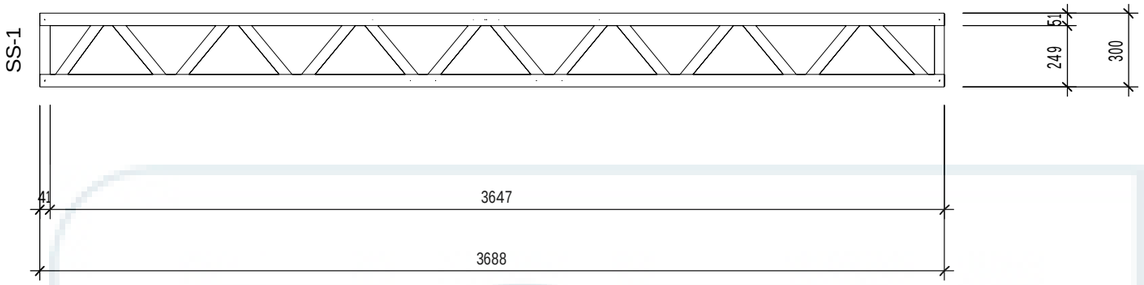
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

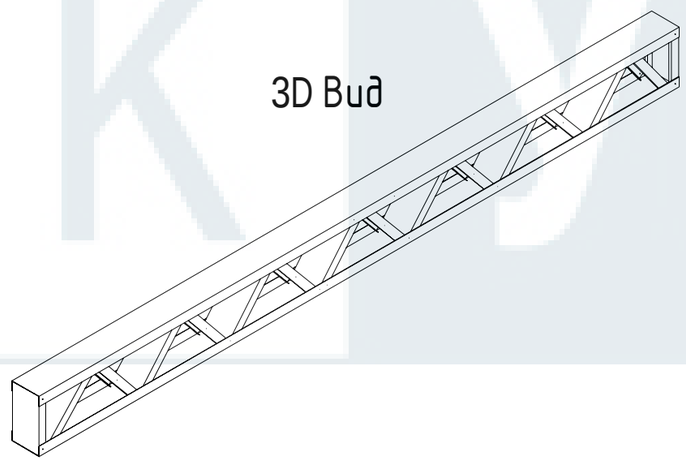
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



| Спецификация ЛСТК | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
| | | | | | |

| Ведомость отправочных элементов | | | |
|---|---|---|---|
| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
| | | Марки | Марки |
| VF4 | 6 | | 64 |
| | Всего: | | 384 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28в2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 38 | |

Панель ЛСТК VF4

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

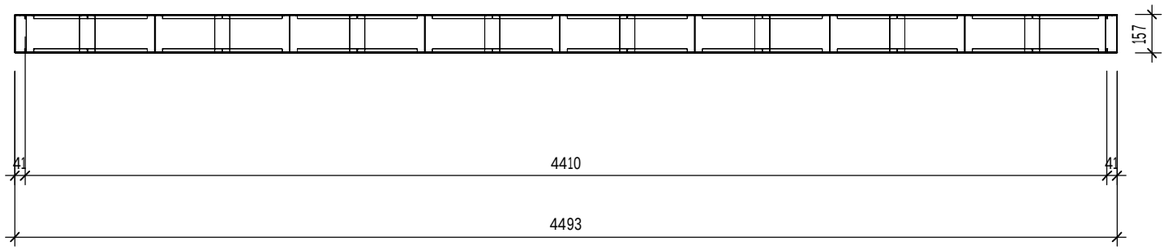
Взам. инв. №

Подп. и дата

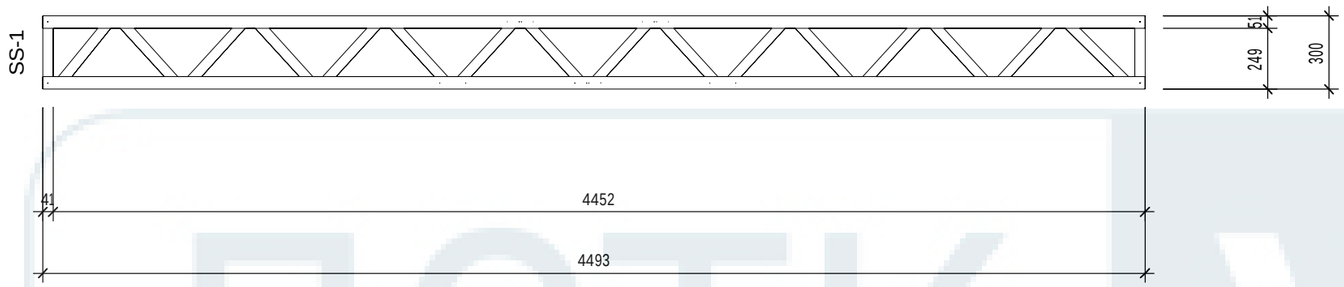
Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU

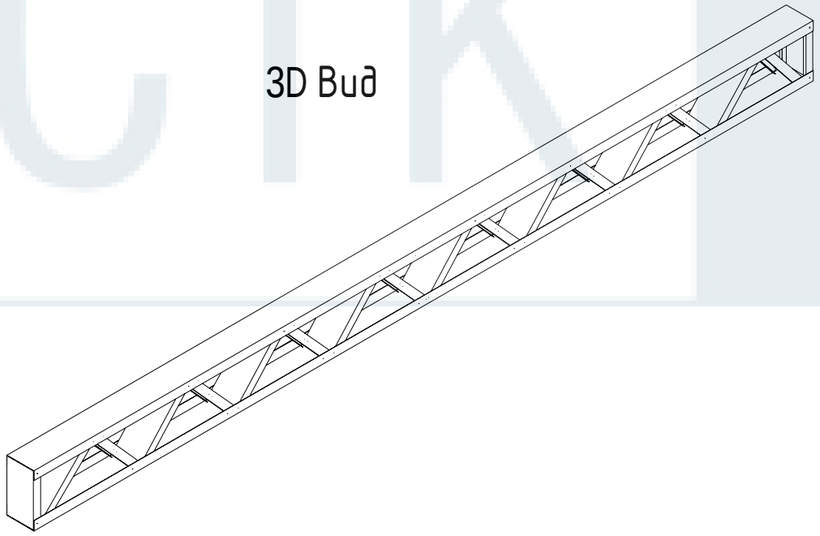
## Вид сверху




## Вид спереди




## 3D Вид



Спецификация ЛСТК

| Марка | Длина, мм. | Масса, кг. | Саморезы 4,8х19, шт. | Тип | Штрипс, мм. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

Ведомость отправочных элементов

| Марка эл-та. | Кол-во шт. | Масса кг. | саморезы (4,8х19)шт |
|---|---|---|---|
| | | Марки | Марки |
| VF5 | 6 | | 72 |
| | Всего: | | 432 |

Примечания:
1.) При сборке панелей применяются саморезы 4.8х19
2.) Крепление между панелями осуществляется с помощью саморезов 5.5х19 по 2 шт. в полку через каждые 300 мм.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Поляков К. Ю. | | | |
| Проверил | | Жгутов И. Е. | | | |

Ang18x28б2 - КМД

Амурская область, г. Благовещенск

Ангар 18х28.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 39 | |

Панель ЛСТК VF5

ЛСТК УРАЛ

Формат А3А

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЛСТК УРАЛ
LSTK-URAL.RU