

ООО "ПФ "АДМ"

Проект фасадной информационной конструкции "Синема Стар"

Адрес:

Шифр: МСК.10.14-007

Разработал _____ Тришин Ю. В.

ГИП _____ Морозихин Р. В.

Москва, 2014 г

Общие данные

Ведомость чертежей основного комплекта проектной документации

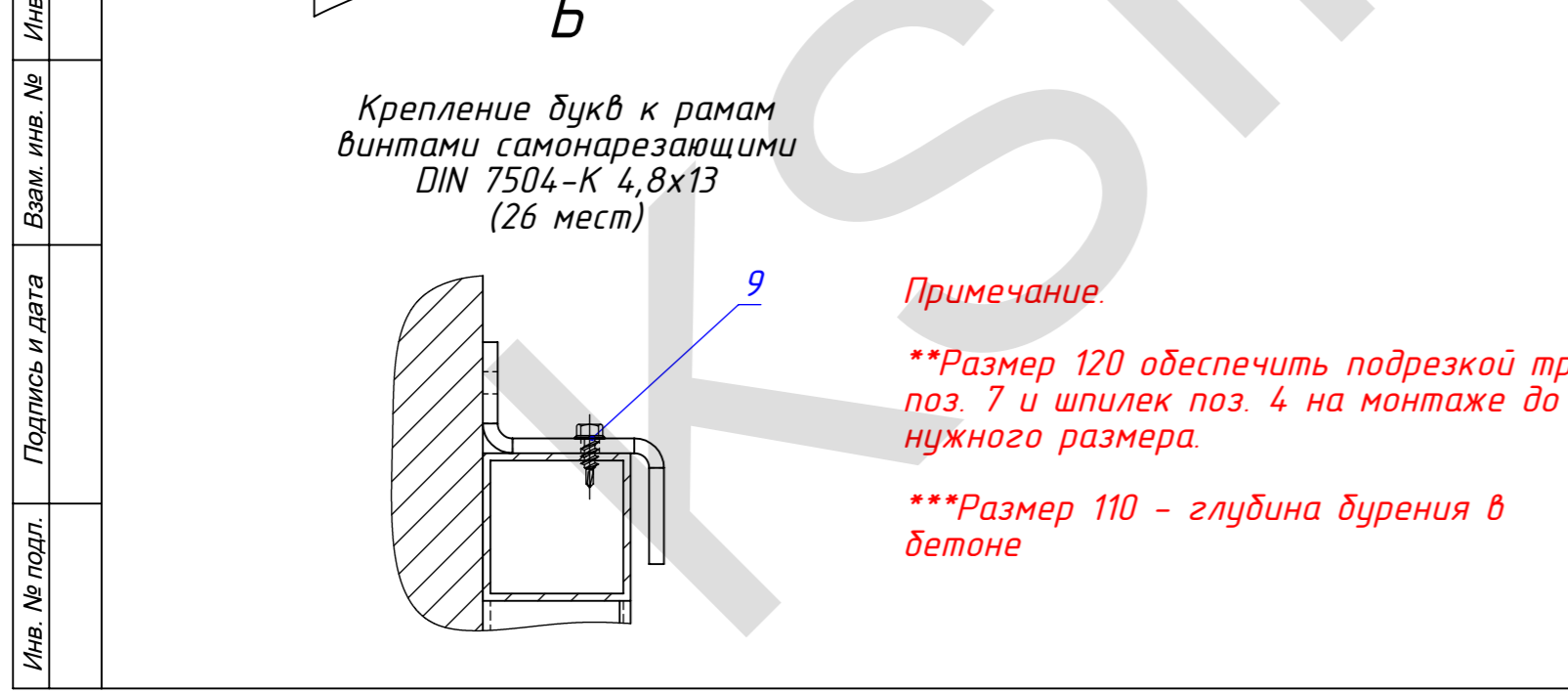
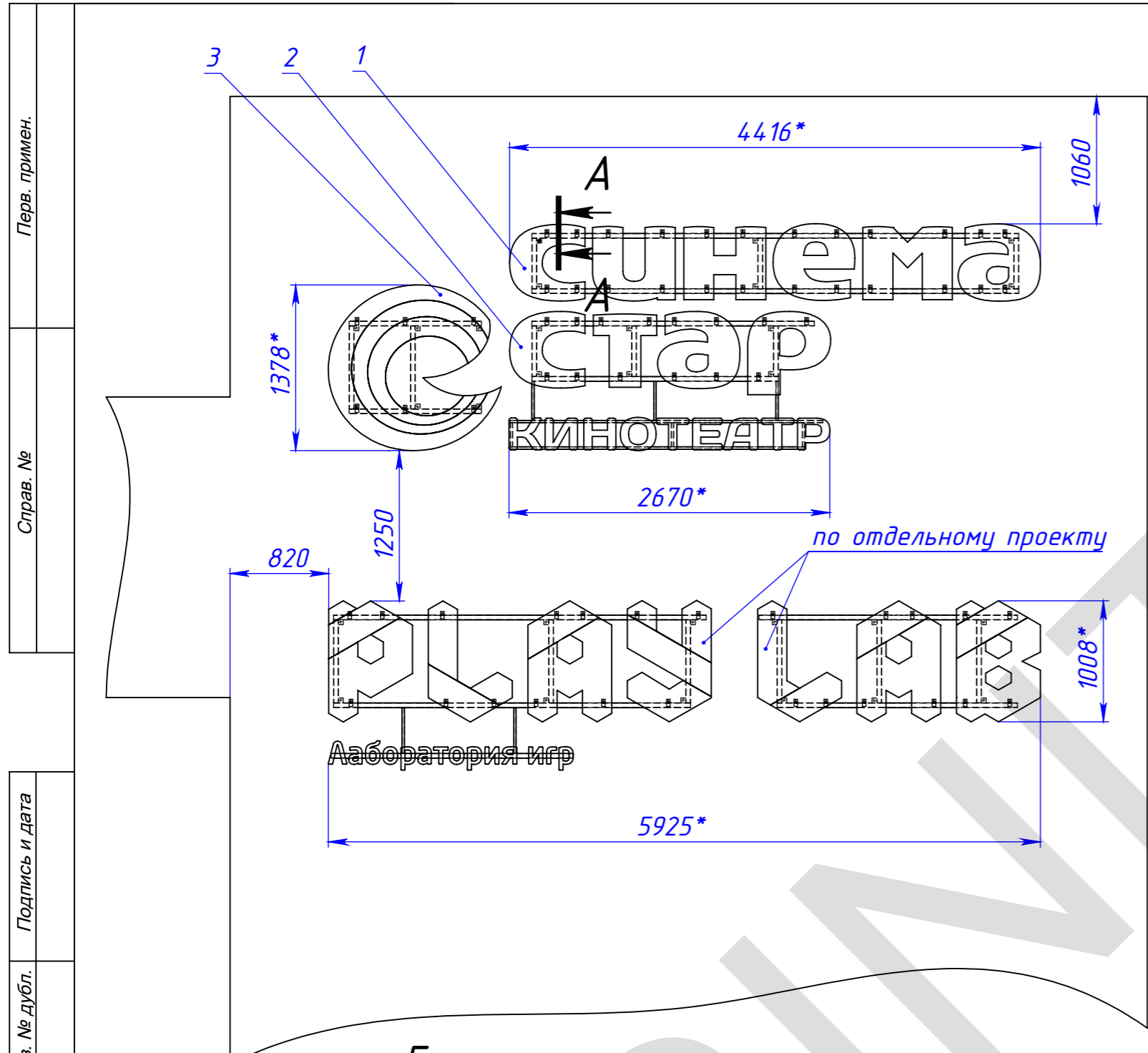
Проект фасадной информационной конструкции "Синема Стар"

- 1 Исходные данные.
- 1.1 Адрес объекта:
- 1.2 Результаты замеров на месте.
- 1.3 Техническое задание
- 1.4 Проектная документация разработана в соответствии с нормативными документами по строительству, действующими на территории РФ.
- 2 Конструктивное решение
Световая информационная конструкция представляет собой объёмные буквы и логотип на рамах из стальных профильных труб
Тип подсветки : светодиоды.
Напряжение питания : 12 В.
- 3 Указания к разработке чертежей , изготовлению и монтажу металлоконструкций.
- 3.1 Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
- ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
- СП53-101-98 "Изготовление и контроль качественных строительных конструкций";
- МДС 53-1.2001 "Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций"
(к СНиП 3.03.01-87);
- 3.2. Материалы для сварки принимать по таблице 55, приложения 2 СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования":
- Применяемые электроды должны соответствовать ГОСТ 9467-75;
- Категории и уровни качества сварных швов в соответствии с ГОСТ 23118-99.
- 3.4. Все монтажные соединения выполняются на болтах класса прочности 5.8, класса точности -В
Болты класса точности 5.8 (по ГОСТ 1759.4-87*), гайки (по ГОСТ 1759.5-87*); шайбы (по ГОСТ 18123-82*);
Болты изготавливаются из стали марки 20 по ГОСТ 1050-88.
- 4. Антикоррозийная защита.
- 4.1. Защиту металлоконструкций от коррозии производить на заводе-изготовителе двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 25129-82 по грунту ГФ-01 - 1 слой общей толщиной 25 мкм.
- 4.2. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью степень очистки от окислов по ГОСТ 9.402-80* и первую степень обезжиривания. Работы по окраске конструкций производить в соответствии со СНиП 3.04.03-85 "Правила производства и приемки работ. Защита стальных конструкций от коррозии" и ГОСТ 12.3.035-84 "Работы окрасочные. Требования безопасности".
Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74*.
- 4.3. Места монтажных стыков после окончательного закрепления, а также элементы конструкций с нарушением заводской окраски, окрасить вышеуказанным покрытием.

| № | Обозначение | Наименование | Примечание |
|----|------------------------|---|------------|
| 1 | МСК.10.14-007/ОД | Общие данные | 1 лист |
| 2 | МСК.10.14-007/00.00 ОВ | Фасадная информационная конструкция СИНЕМА СТАР | 2 листа |
| 3 | МСК.10.14-007/00.00 МЧ | Монтаж рам СИНЕМА СТАР | 1 лист |
| 4 | МСК.10.14-007/01.00 | Буквы СИНЕМА на раме | 1 лист |
| 5 | МСК.10.14-007/01.10 | Рама Р-1 | 1 лист |
| 6 | МСК.10.14-007/02.00 | Буквы СТАР и Кинотеатр на раме | 1 лист |
| 7 | МСК.10.14-007/02.10 | Рама Р-2 | 2 листа |
| 8 | МСК.10.14-007/03.00 | Логотип на раме | 1 лист |
| 9 | МСК.10.14-007/03.10 | Рама Р-3 | 1 лист |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | МСК.10.14-007/ЭЛ | Схема электрическая принципиальная | 2 листа |
| 13 | МСК.10.14-007/ОЭС | Однолинейная электрическая схема | |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|----------|------|----------|-------|------------|
| Разраб. | | Тришин | | 15.10.2014 |
| Пров. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Нач. КБ | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

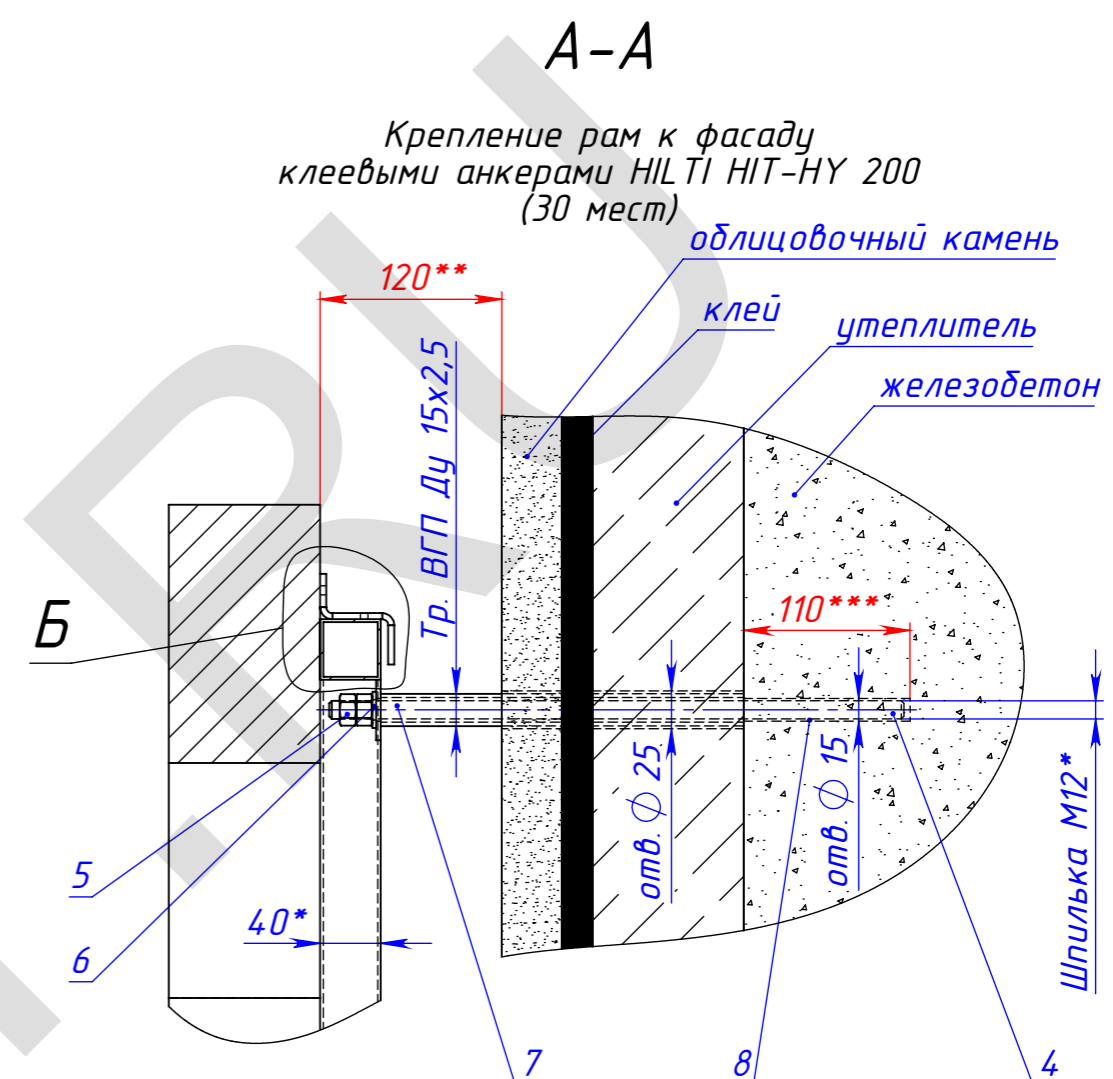
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|------------------|-------|-----------|
| | | | | | МСК.10.14-007/ОД | | |
| | | | | | Лит. | Масса | Масштаб |
| | | | | | Общие данные | | |
| | | | | | Лист 2 | | Листов 12 |
| | | | | | ООО "ПФ "АДМ" | | |



Примечание.

**Размер 120 обеспечить подрезкой трубы поз. 7 и шпилек поз. 4 на монтаже до нужного размера.

***Размер 110 - глубина бурения в бетоне



1. *Размеры для справок.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|---------------------|---------------------------------------|----------|----------|
| 1 | МСК.10.14-007/01.00 | буквы СИНЕМА на раме | | 1 |
| 2 | МСК.10.14-007/02.00 | буквы СТАР и Кинотеатр на раме | | 1 |
| 3 | МСК.10.14-007/03.00 | логотип на раме | | 1 |
| 4 | - | Шпилька M12 сталь 35 ГОСТ 1050-88 | - | 10 п. м. |
| 5 | - | Гайка M12 ГОСТ 5915-70 | - | 36 |
| 6 | - | Шайба 12 ГОСТ 11371-78 | - | 18 |
| 7 | - | Труба ВГП ГОСТ 3262-75 | - | 6 п. м. |
| 8 | - | Анкер HILTI HIT-HY 200 | - | 4 трубы |
| 9 | - | Винт самонарезающий DIN 7504-K 4,8x13 | - | 26 |

| МСК.10.14.-007/00.00 ОВ | | | | | Лит. | Масса | Масштаб |
|---|----------|----------|-------|------------|---------------|-------|-----------|
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | |
| | Разраб. | Тришин | | 15.10.2014 | | | |
| | Пров. | | | | | | |
| | Т.контр. | | | | | | |
| | Нач. КБ | | | | | | |
| | Н.контр. | | | | | | |
| | Утв. | | | | | | |
| Фасадная информационная конструкция СИНЕМА СТАР | | | | | Лист 3 | | Листов 12 |
| | | | | | ООО "ПФ "АДМ" | | |

Одщый вид

Синема
Стар
КИНОТЕАТР

ПЛАН
Лаборатория игр
ЛНВ

Перб. примен.

Спраб. №

Подпись и дата

Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

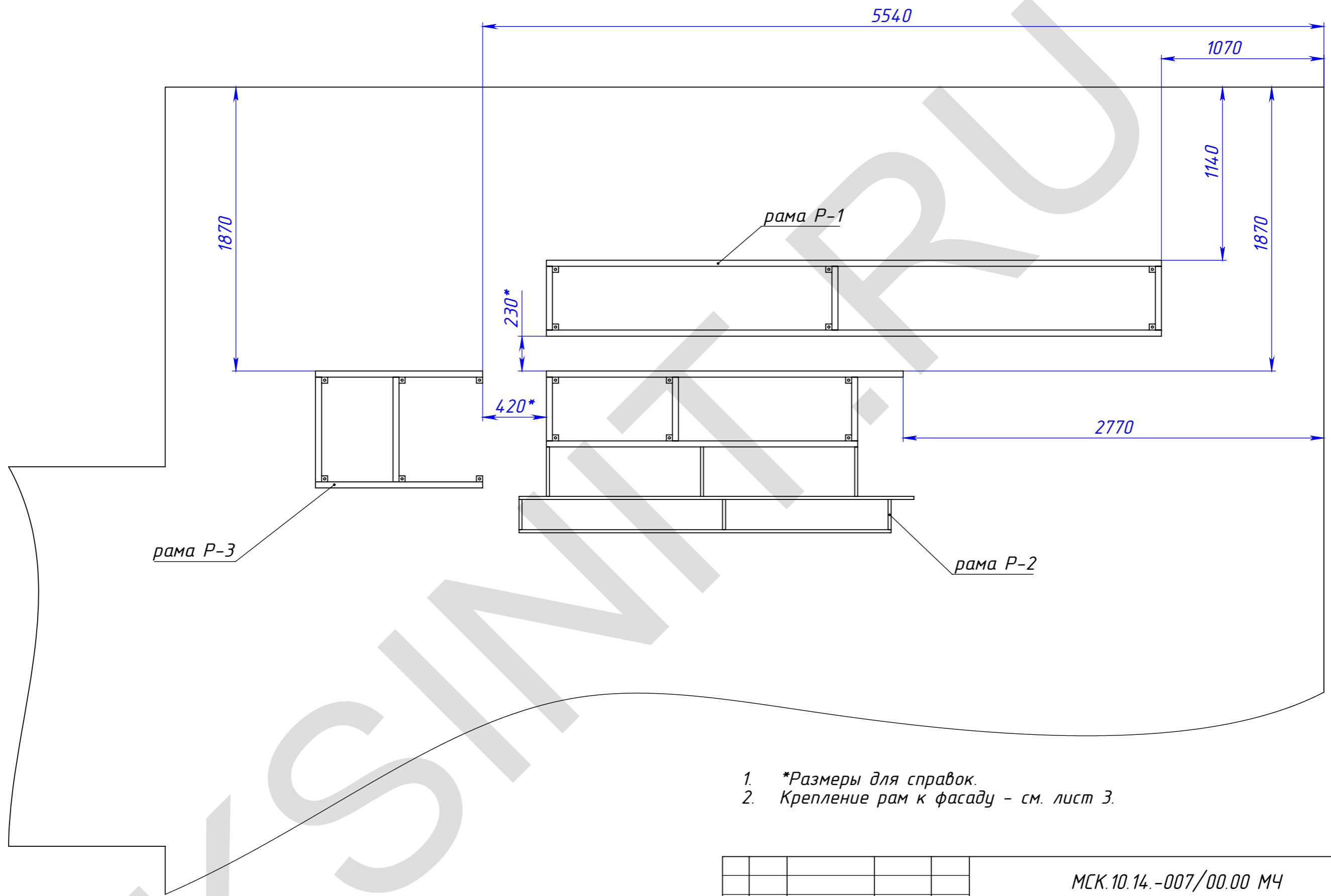
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|
| | | | | |

МСК.10.14.-007/00.00 ОВ

Лист

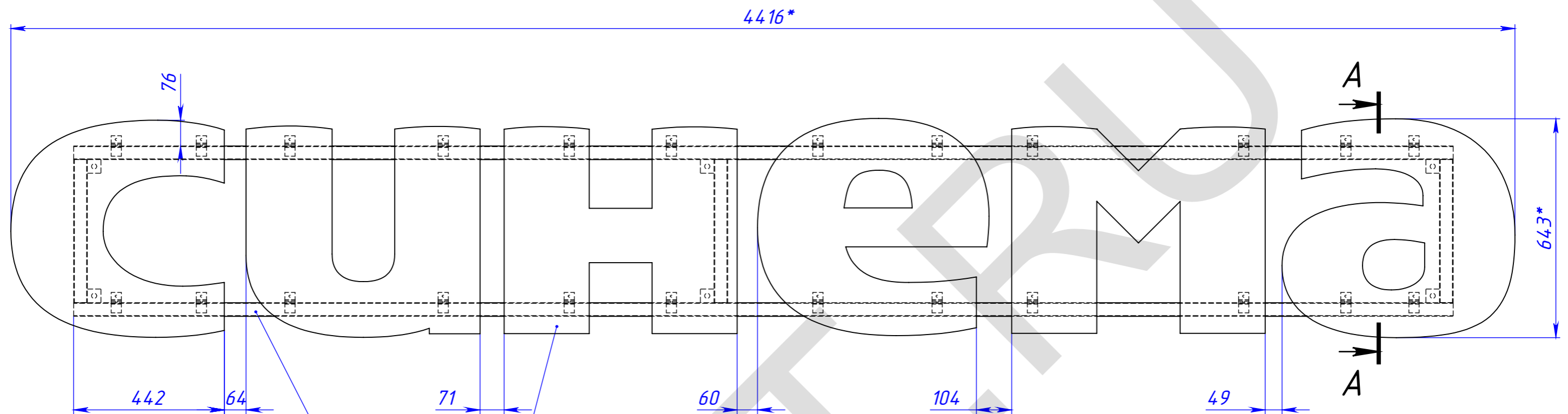
4

Формат А3



- *Размеры для справок.
- Крепление рам к фасаду - см. лист 3.

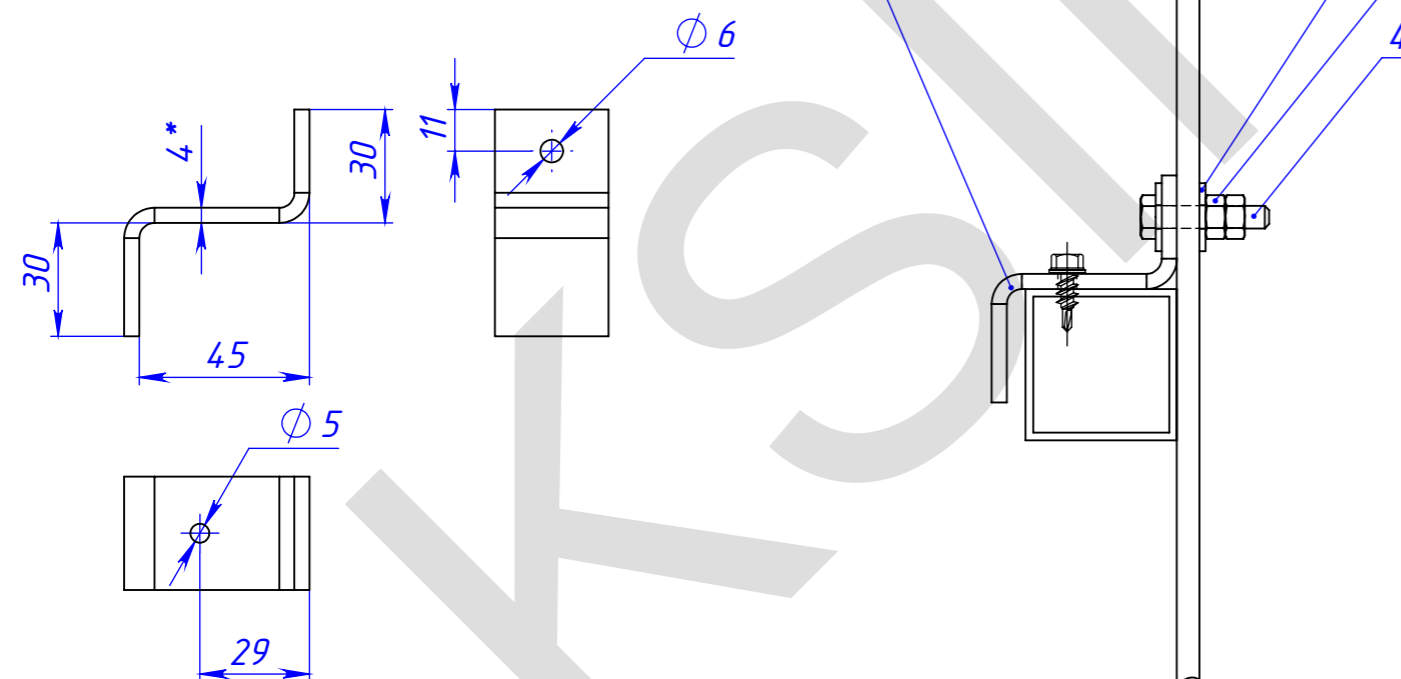
| | | | | | | | | |
|----------|------|----------|-------|------------|-------------------------|---------------|-------|-----------|
| | | | | | МСК.10.14.-007/00.00 МЧ | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Монтаж рам СИНЕМА СТАР | Лит. | Масса | Масштаб |
| | | | | | | | | |
| Разраб. | | Тришин | | 15.10.2014 | | | | |
| Пров. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Нач. КБ | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |
| | | | | | | Лист 5 | | Листов 12 |
| | | | | | | ООО "ПФ "АДМ" | | |



А-А

Крепление петель
монтажных поз.2
к задникам букв

Петля монтажная поз.2.

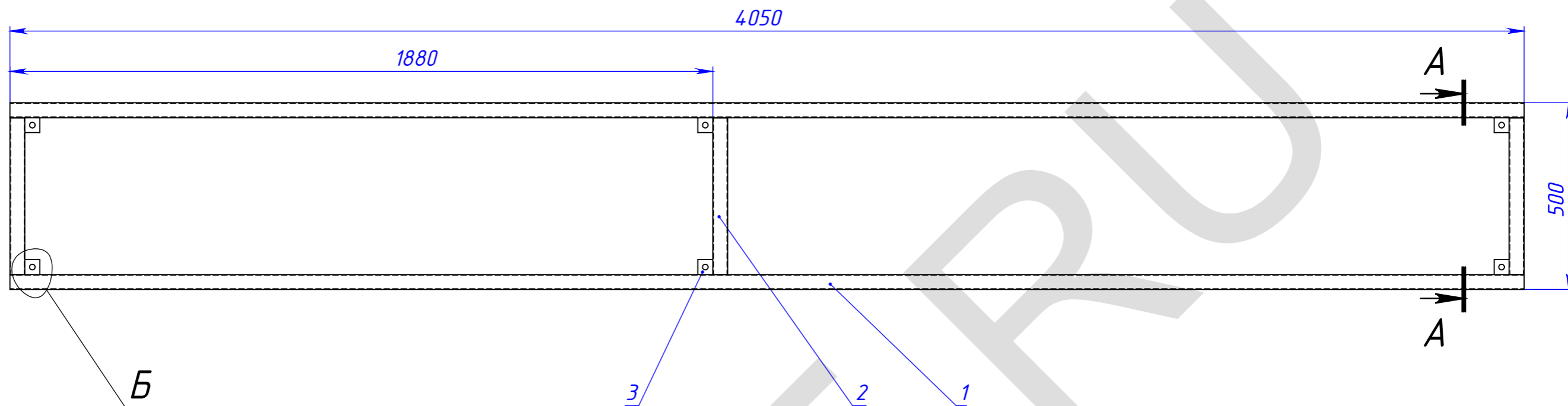


- *Размеры для справок.
- Установку монтажных петель на задники букв производить по шаблону.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|---------------------|----------------------------------|-------------------------|------|
| 1 | МСК.10.14-007/01.10 | Рама Р-1 | | 1 |
| 2 | - | петля монтажная | полоса 30x4, L=100 | 24 |
| 3 | - | Синема стар кинореатр | буквы СИНЕМА, Т=130 мм. | 1 |
| 4 | - | Болт М6x30 ГОСТ 7798-70 | | 24 |
| 5 | - | Гайка М6 ГОСТ 5915-70 | | 48 |
| 6 | - | Шайба увеличенная 6 ГОСТ 6958-78 | | 48 |

МСК.10.14-007/01.00

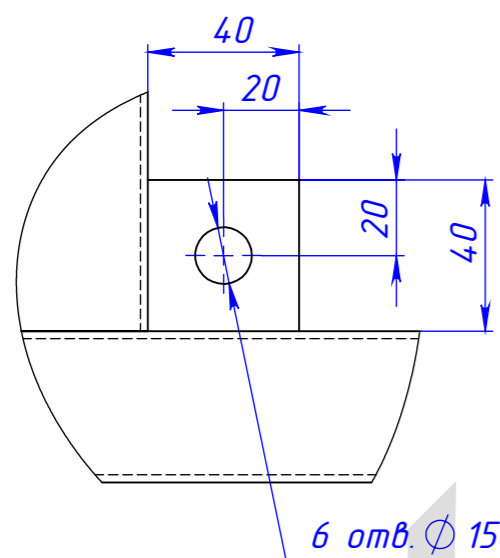
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|------|----------|-------|------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | |
| Разраб. | | Тришин | | 15.10.2014 | буквы СИНЕМА на раме | | |
| Пров. | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | |
| Нач. КБ | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | Лист 6 | Листов 12 | |
| Утв. | | | | | 000 "ПФ "АДМ" | | |



Б

Б

A-A



3*

1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ5264-80 по контуру прилегания деталей.
3. Катет шва назначать по наименьшей толщине детали.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|-------------|---------------------------------------|----------|------|
| 1 | | Труба 40x40x2 ГОСТ8639-82 Сталь 235 | L=4050 | 2 |
| 2 | | ----- | L=420 | 3 |
| 3 | | Полоса з-к 40x3 ГОСТ 103-76 Сталь 235 | L=40 | 6 |

| | | | | |
|----------------------------|------|----------|-------|------------|
| <i>МСК.10.14-007/01.10</i> | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | Тришин | | 15.10.2014 |
| Разраб. | | | | |
| Пров. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Нач. КБ | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

| | | |
|----------------------|-------|-----------|
| Рама Р-1 | | |
| Лит. | Масса | Масштаб |
| | | |
| Лист 7 | | Листов 12 |
| ООО "ПФ "АДМ" | | |

Перв. примен.

Справ. №

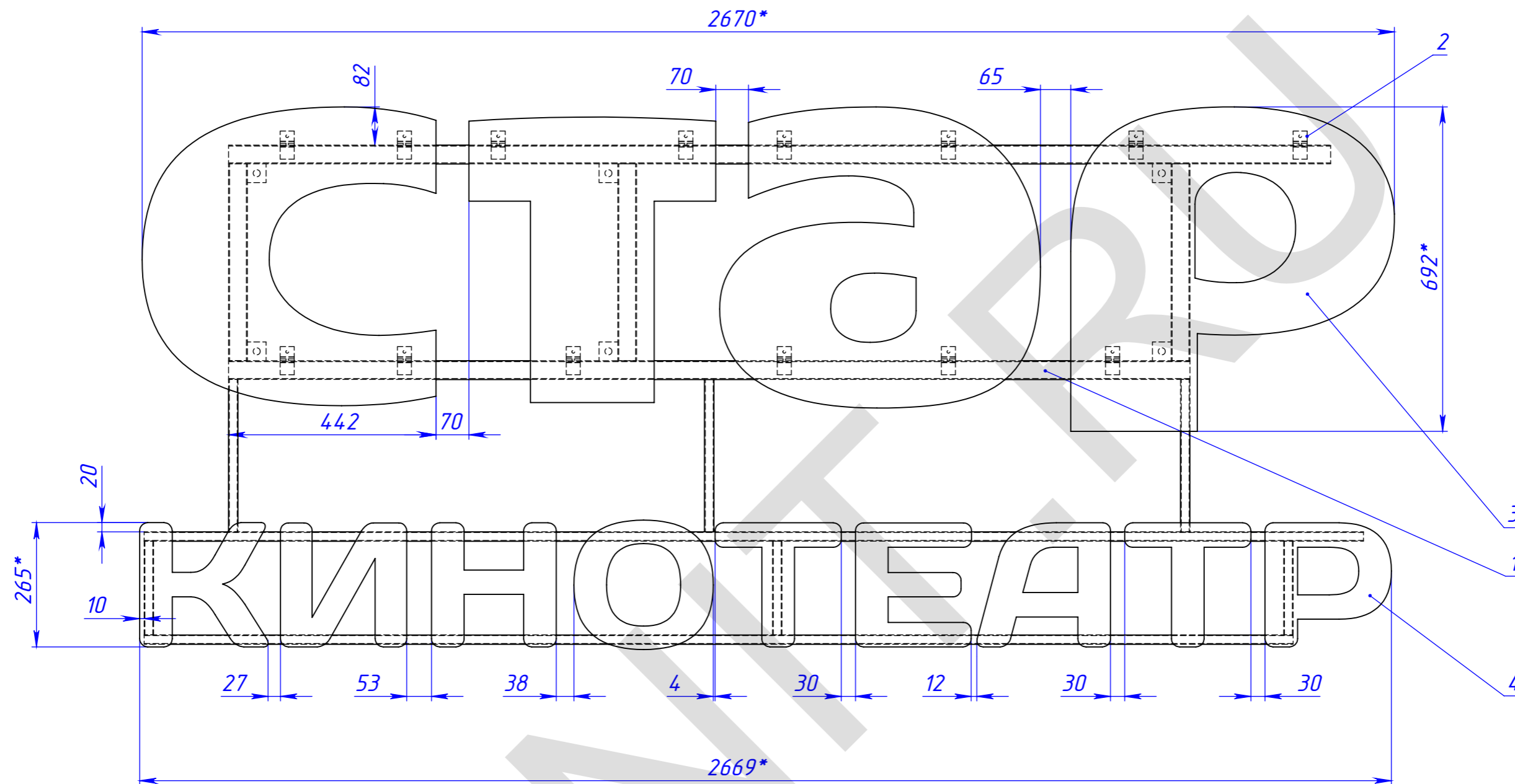
Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.



1. *Размеры для справок.
2. Чертеж петли монтажной поз. 2 - см. лист 6.
3. Установку монтажных петель на задники букв производить по шаблону. Крепление монтажных петель к задникам букв - см. лист 6.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|---------------------|----------------------------------|-----------------------|------|
| 1 | МСК.07.14-007/02.10 | Рама Р-2 | | 1 |
| 2 | - | петля монтажная | полоса 30x4, L=100 | 14 |
| 3 | - | Синема стар кинореатр | буквы СТАР, Т=130 | 1 |
| 4 | - | Синема стар кинореатр | буквы Кинотеатр, Т=60 | 1 |
| 5 | | Болт М6x30 ГОСТ 7798-70 | | 14 |
| 6 | | Гайка М6 ГОСТ 5915-70 | | 28 |
| 7 | | Шайба увеличенная 6 ГОСТ 6958-78 | | 28 |

МСК.10.14-007/02.00

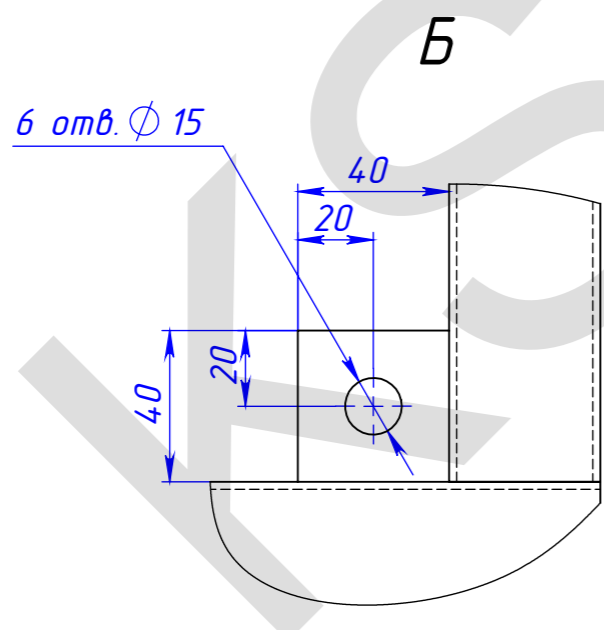
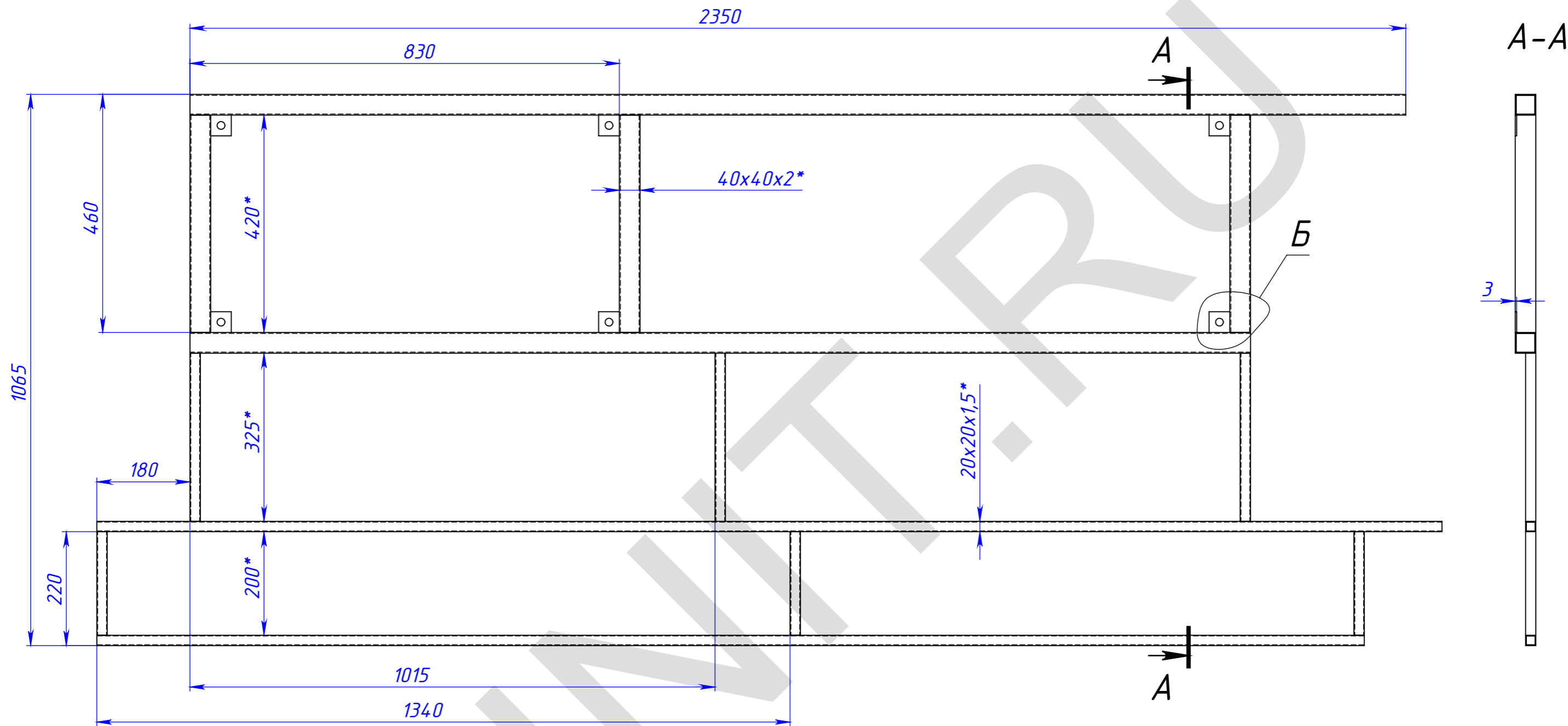
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Лит. | Масса | Масштаб |
|----------|------|----------|-------|------------|------|-------|---------|
| | | | | | | | |
| Разраб. | | Тришин | | 15.10.2014 | | | |
| Пров. | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | |
| Нач. КБ | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | |

буквы СТАР
и Кинотеатр
на раме

Лист 8 Листов 12

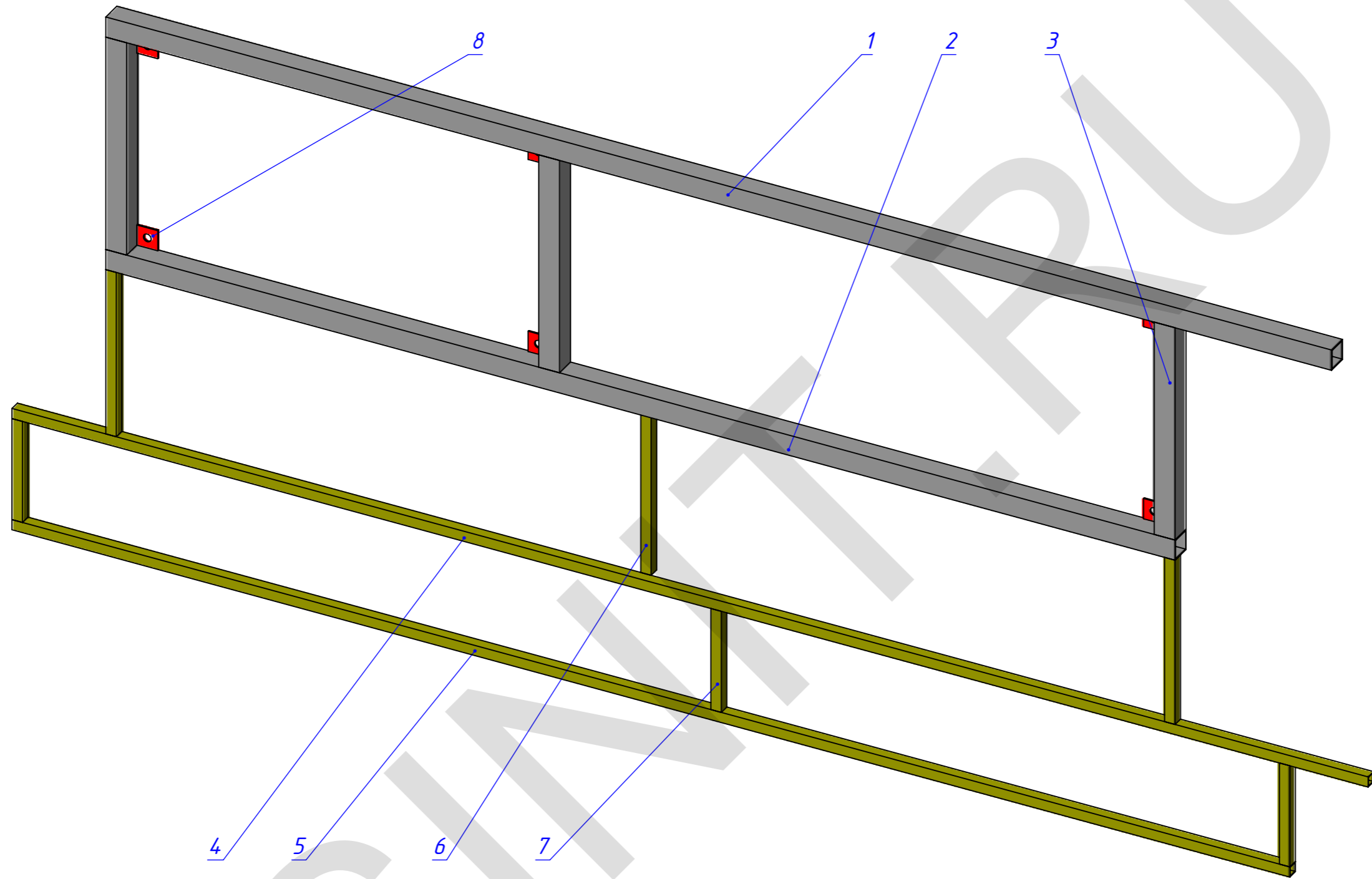
ООО "ПФ "АДМ"

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



- *Размеры для справок.
- Сварные швы по ГОСТ5264-80 по контуру прилегания деталей.
- Катет шва назначать по наименьшей толщине детали.
- Заготовку см. на листе 10.

| | | | | | | | | |
|----------|------|----------|-------|------------|---------------------|---------------|-------|-----------|
| | | | | | МСК.07.14-007/02.10 | | | |
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Рама Р-2 | Лит. | Масса | Масштаб |
| | | | | | | | | |
| Разраб. | | Тришин | | 15.10.2014 | | | | |
| Пров. | | | | | | | | |
| Т.контр. | | | | | | | | |
| Нач. КБ | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |
| | | | | | | Лист 9 | | Листов 12 |
| | | | | | | ООО "ПФ "АДМ" | | |



| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во | |
|----------------------------|-------------|---------------------------------------|----------|-------|----|
| 1 | | Труба 40x40x2 ГОСТ8639-82 Сталь 235 | L=2350 | 1 | |
| 2 | | ----- | L=2050 | 1 | |
| 3 | | ----- | L=420 | 3 | |
| 4 | | Труба 20x20x1,5 ГОСТ8639-82 Сталь 235 | L=2600 | 1 | |
| 5 | | ----- | L=2450 | 1 | |
| 6 | | ----- | L=325 | 3 | |
| 7 | | ----- | L=200 | 3 | |
| 8 | | Полоса з-к 40x3 ГОСТ 103-76 Сталь 235 | L=40 | 6 | |
| <i>МСК.07.14-007/02.10</i> | | | | /лист | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 10 |

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

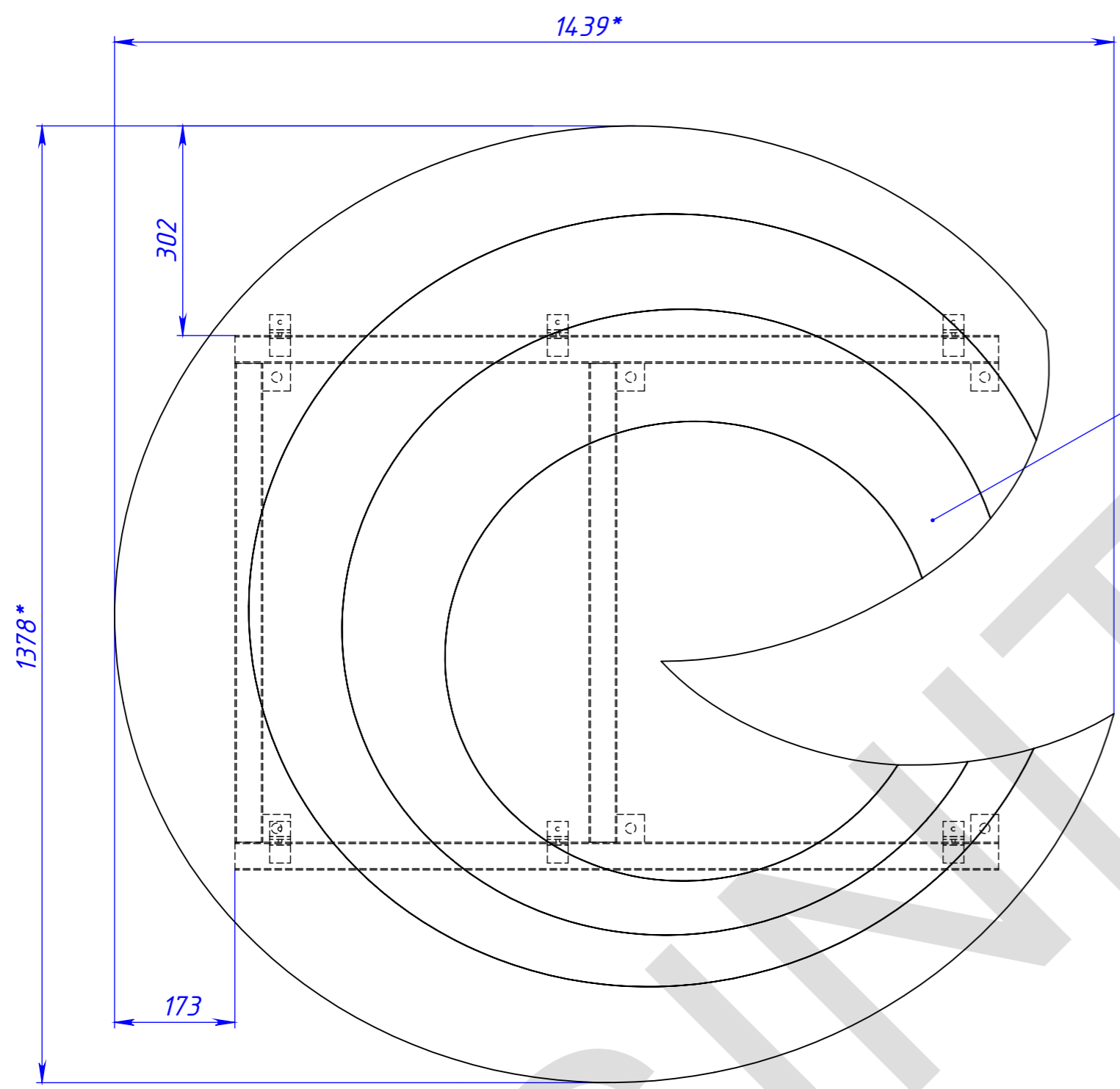
Инд. № дудл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

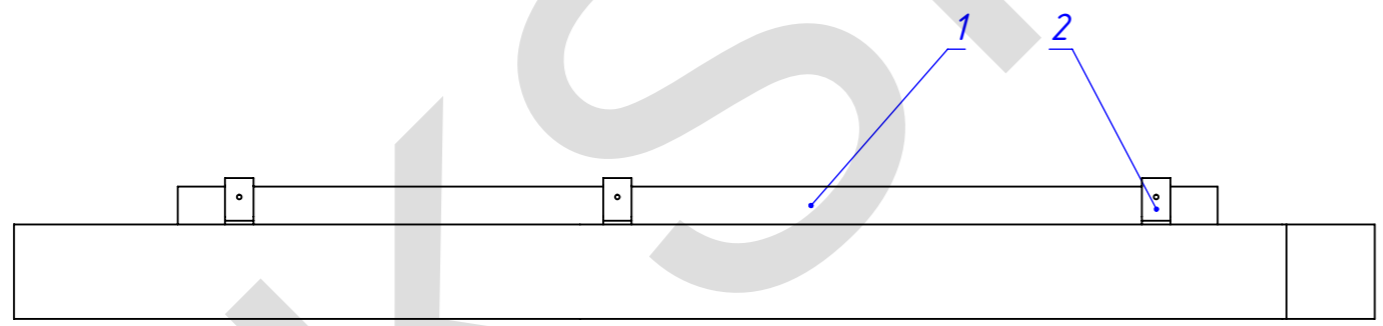
Инд. № подл.

| |
|----------------|
| Перв. примен. |
| Справ. № |
| Подпись и дата |
| Индв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Индв. № подл. |



В логотипе выполнить внутренние перегородки по зонам засветки

1. *Размеры для справок.
2. Чертёж петли монтажной поз. 2 - см. лист 6.
3. Установку монтажных петель на задник логотипа производить по шаблону. Крепление монтажных петель к заднику - см. лист 6.

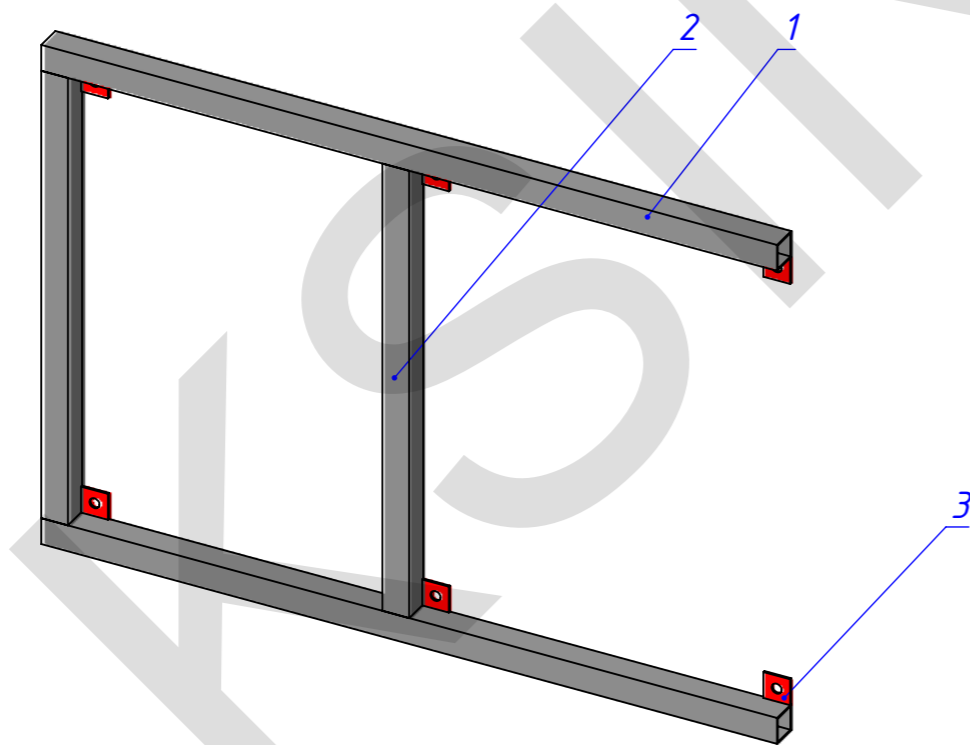
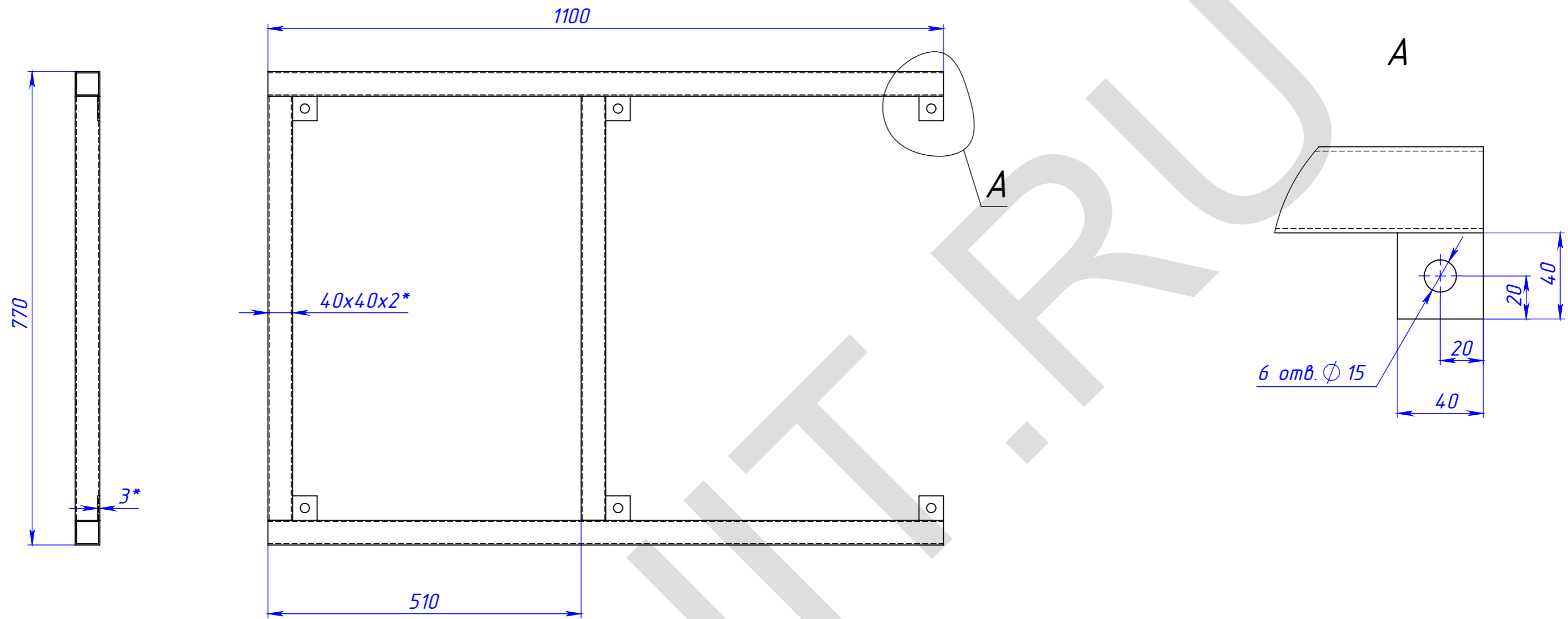


| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|---------------------|----------------------------------|----------------|------|
| 1 | МСК.10.14-007/03.10 | Рама Р-3 | | 1 |
| 2 | - | петля монтажная | | 6 |
| 3 | - | Синема стар кинореатр | логотип, Т=130 | 1 |
| 4 | | Болт М6х30 ГОСТ 7798-70 | | 6 |
| 5 | | Гайка М6 ГОСТ 5915-70 | | 12 |
| 6 | | Шайба увеличенная 6 ГОСТ 6958-78 | | 12 |

| | | | | |
|---------------------|------|----------|-------|------------|
| МСК.10.14-007/03.00 | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | Тришин | | 15.10.2014 |
| Разраб. | | | | |
| Пров. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Нач. КБ | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

| | | | | | |
|-----------------|--|-----------|------|-------|---------|
| логотип на раме | | | Лит. | Масса | Масштаб |
| | | | | | |
| Лист 11 | | Листов 12 | | | |
| ООО "ПФ "АДМ" | | | | | |

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



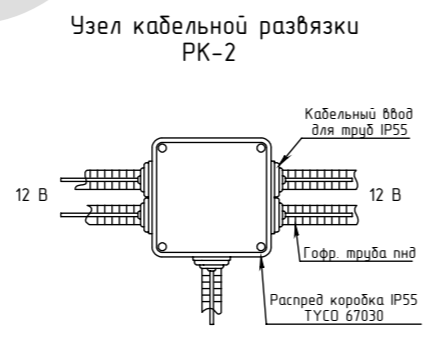
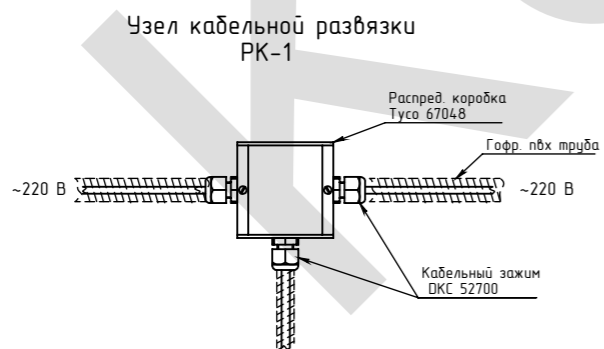
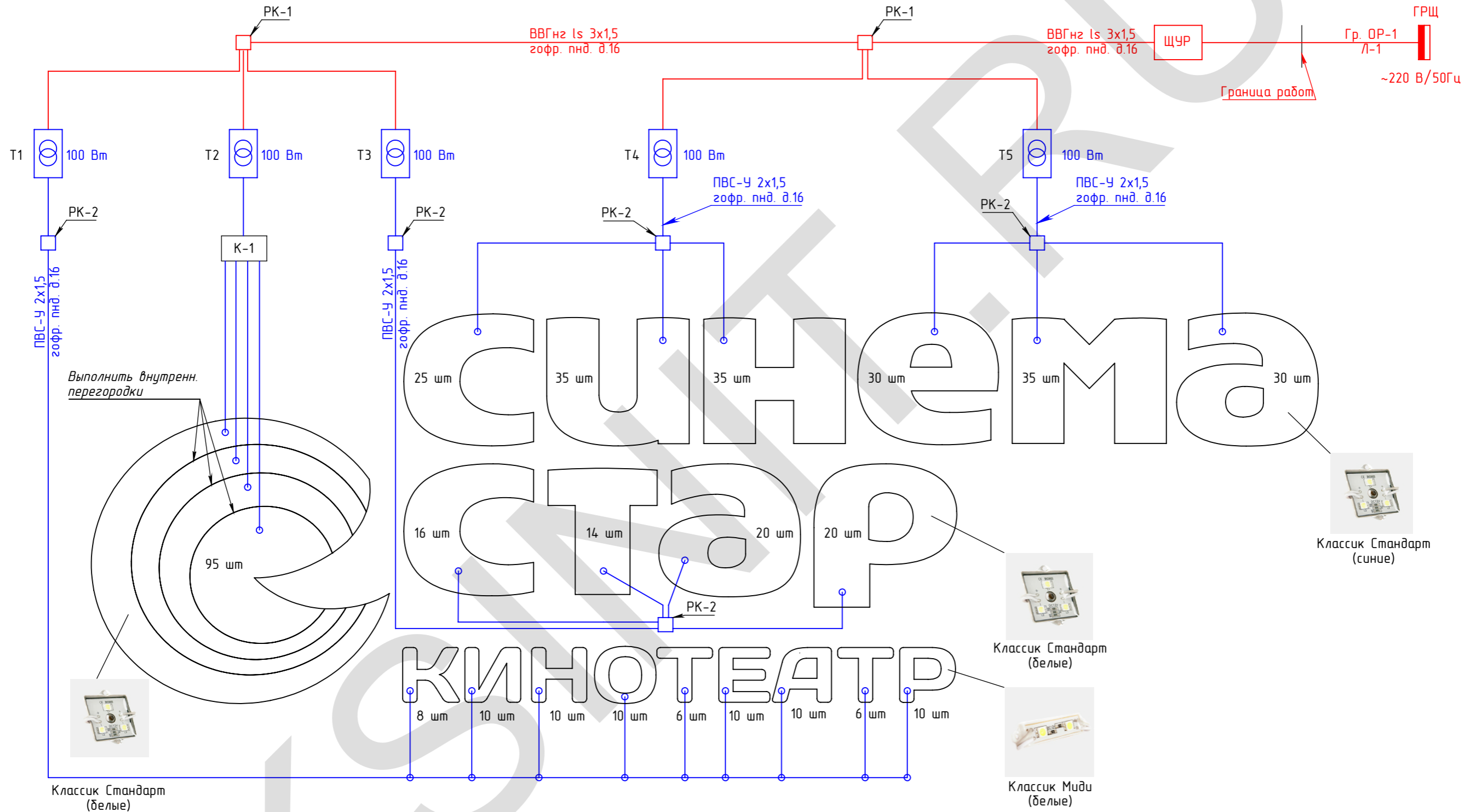
- *Размеры для справок.
- Сварные швы по ГОСТ5264-80 по контуру прилегания деталей.
- Катет шва назначать по наименьшей толщине детали.

| Поз. | Обозначение | Наименование | Описание | К-во |
|------|-------------|---------------------------------------|----------|------|
| 1 | | Труба 40x40x2 ГОСТ8639-82 Сталь 235 | L=1100 | 2 |
| 2 | | ----- | L=690 | 2 |
| 3 | | Полоса з-к 40x3 ГОСТ 103-76 Сталь 235 | L=40 | 6 |

| | | | | |
|---------------------|------|----------|-------|------------|
| МСК.10.14-007/03.10 | | | | |
| Изм | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | Тришин | | 15.10.2014 |
| Пров. | | | | |
| Т.контр. | | | | |
| Нач. КБ | | | | |
| Н.контр. | | | | |
| Утв. | | | | |

| | | |
|---------------|-----------|---------|
| Рама Р-3 | | |
| Лит. | Масса | Масштаб |
| | | |
| Лист 12 | Листов 12 | |
| ООО "ПФ "АДМ" | | |

Схема электрическая принципиальная



Примечание:

1. Блоки питания установить на тыльной стороне букв таким образом, чтобы длина низковольтной линии от БП до световой панели не превышала 3 м.
2. Расположение БП (а также принцип их фиксации) должны позволять их обслуживать с бокового зазора между фасадом и вывеской.
3. Металлоконструкции, которые могут оказаться под напряжением, заземлить
4. Все компоненты электросистемы промаркировать !!!

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

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

Схема подключения светодиодных кластеров

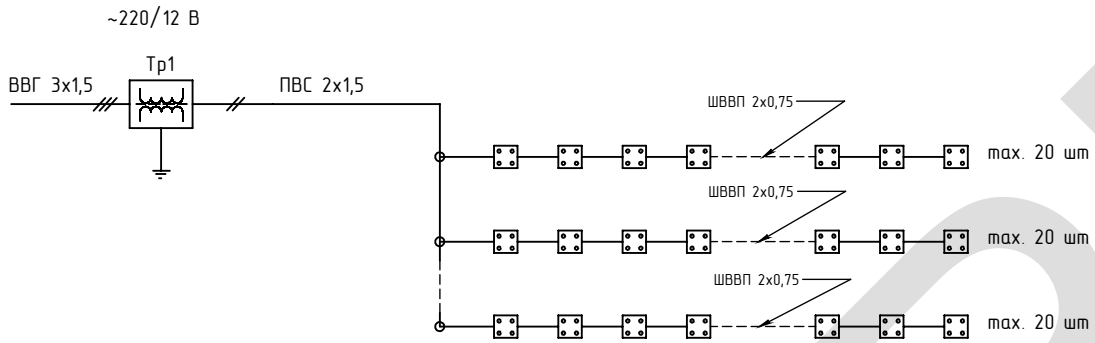
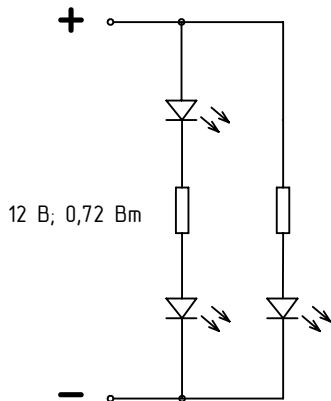
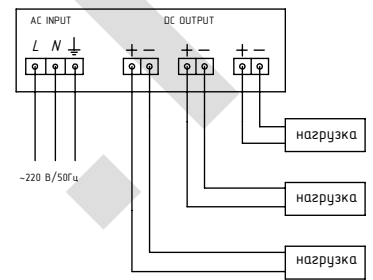
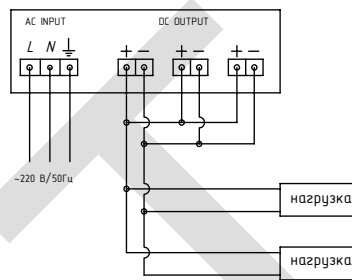


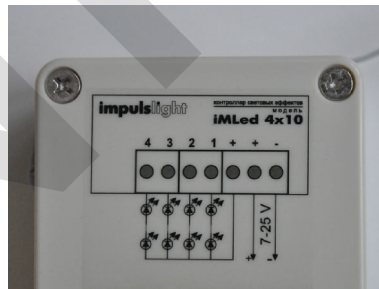
Схема кластера



Схемы подключения Блоков питания



Контроллер 4G04 LDW



Спецификация оборудования

| № | Наименование | Артикул | Описание | Кол-во | Ед. | Примечание |
|---|--------------------------------------|------------|-----------------------------|--------|-----|--------------|
| | Светодиодные модули Классик Стандарт | | 12 В, 0,72 Вт, Синие | 190 | шт | |
| | Светодиодные модули Классик Стандарт | | 12 В, 0,72 Вт, Белые | 170 | шт | |
| | Светодиодные модули Классик Миди | | 12 В, 0,72 Вт, Белые | 80 | шт | |
| | Импульсный блок питания | | 220/12 В, 100 Вт, IP67 | 5 | шт | |
| | Контроллер LED | 4G04 LDW | 4x4 А, 12 В, 16 прозр, IP65 | 1 | шт | на схеме К-1 |
| | Распределительная коробка | Тусо 67048 | 98x98x60, IP55 | 2 | шт | |
| | Кабельный зажим | DKC 52700 | IP67 | 10 | шт | |
| | Распределительная коробка | ТУСО 67030 | 70x70x40, IP55 | 6 | шт | |

Кабельная продукция

| | | | | | | |
|--|---------------------------|--|--|----|----|--------------------|
| | Провод ПВС-У 2x1,5 | | | 20 | м | |
| | Кабель ВВГнгз 3x1,5 | | | 15 | м | |
| | Гофр. труба пнд д16 | | | 30 | м | для наружных работ |
| | Держатель гофр. трубы д16 | | | 70 | шт | |

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | |
|---------------|--|---|---|
| Перв. примен. | Данные питающей сети Кабель: марка, сечение, номер, длина | | P_y , кВт P_p , кВт I_p , А |
| | Выключатель автоматический: T_{up} I_n , А | | |
| | УЗО: T_{up}/I_n , А/ ток утечки, мА | | |
| | Маркировка (№ пом.) тип | T_{up} вводного устройства I_n , А | |
| | Щит распределительный | | |
| Справ. № | Коммутационная аппаратура | | |
| | № автомата-фаза | | |
| | Выключатель автоматический: T_{up} I_n , А | | |
| | УЗО: T_{up}/I_n , А/ ток утечки, мА | | |

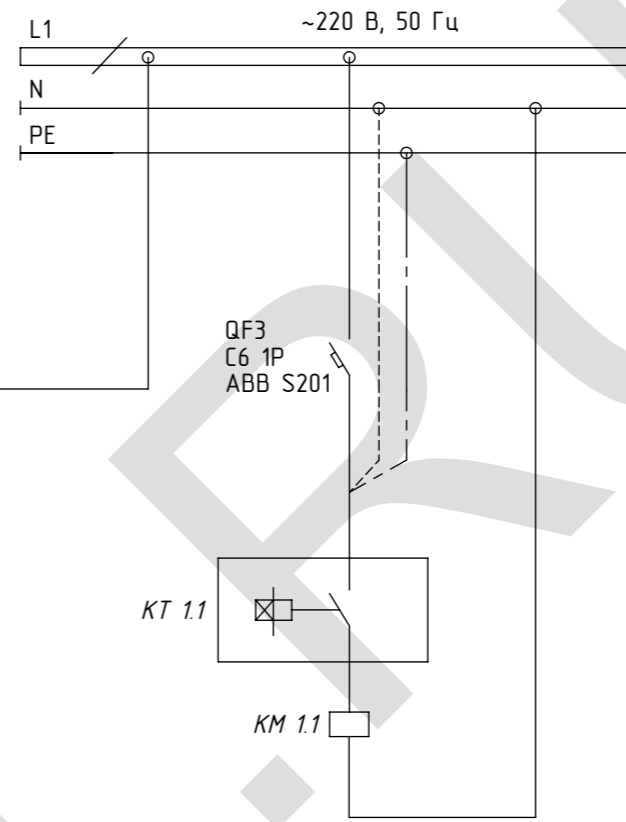
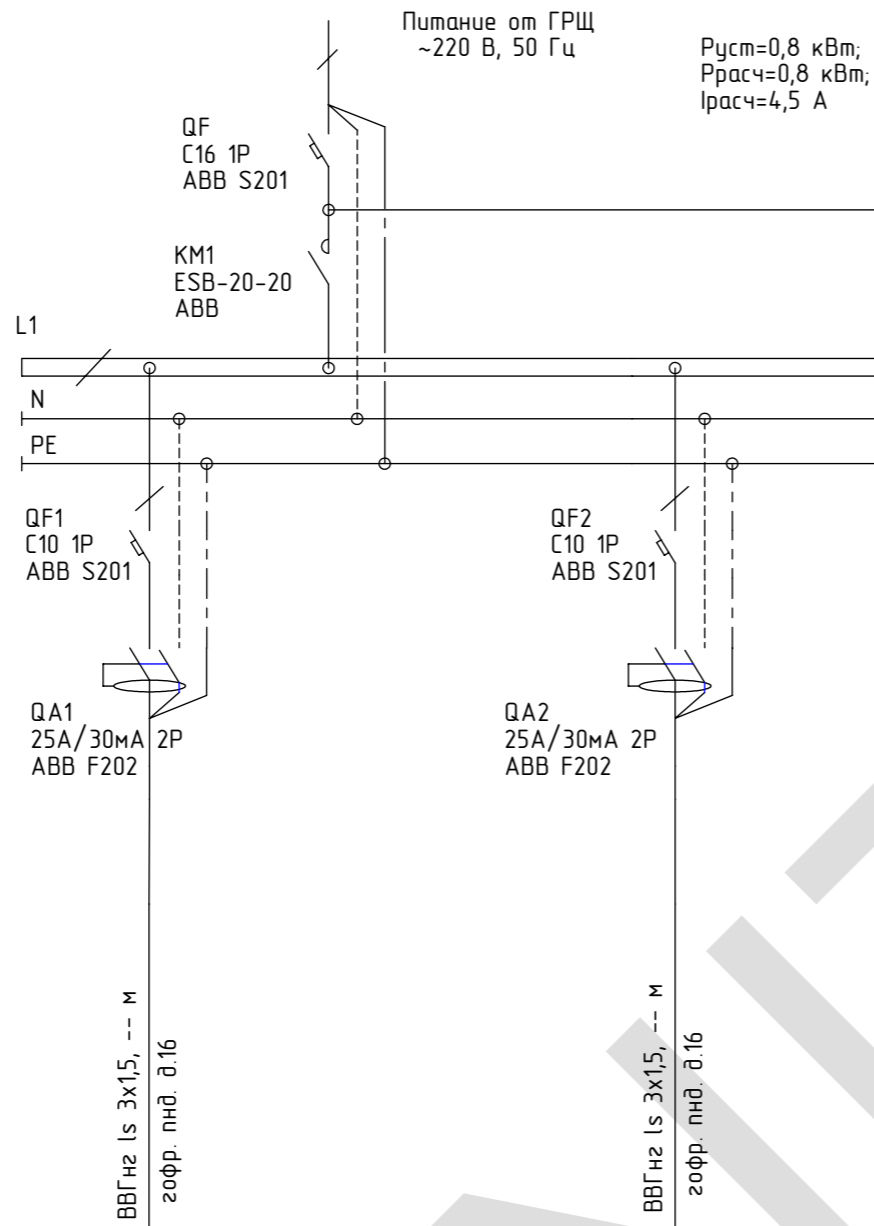
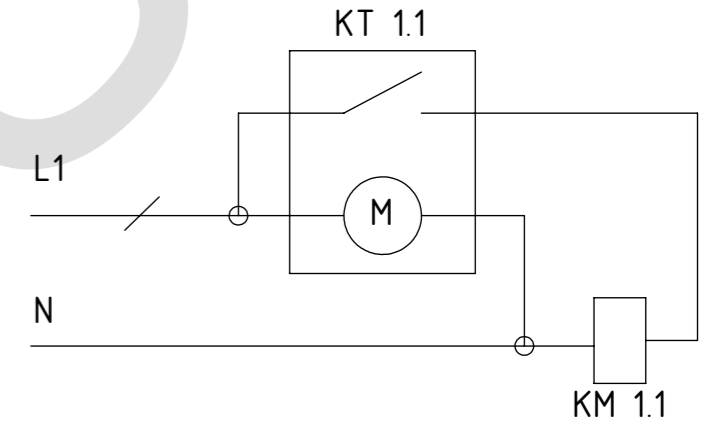


Схема подключения сумеречного реле



| | | | |
|-----------------------|-----------------|---|--|
| Подпись и дата | Групповая сеть | Марка и сечение проводника, способ прокладки, длина участка сети | |
| | Электроприемник | Номер группы | Гр.ОП-1 |
| Мощность P_y , кВт | | 0,5 | 0,3 |
| Ток расчет. I_p , А | | 2,8 | 1,7 |
| Номер кабеля | | Л-1 | Л-2 |
| Вид нагрузки | | Блоки питания светодиодной подсветки ~220/12 В Вывеска "КИНЕМА СТАР" | Блоки питания светодиодной подсветки ~220/12 В Вывеска "PLAY LAB" |

Бокс ЩУР установить внутри вентиляционной камеры

| Спецификация оборудования ЩАУ | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------|--------|-----|-------------|
| № | Наименование | Тип, марка | Кол-во | Ед. | Примечание |
| 1 | Автоматический выключатель 16 А | ABB S201-C | 1 | шт | |
| | Автоматический выключатель 10 А | ABB S201-C | 2 | шт | |
| 2 | Автоматический выключатель 6 А | ABB S201-C | 1 | шт | |
| 3 | УЗО 25А/30мА | ABB F202-AC | 2 | шт | |
| 4 | Контактор модульный | ABB ESB20-20 | 1 | шт | |
| 5 | Сумеречное реле | ABB TW1 | 1 | шт | |
| Прочее | | | | | |
| 6 | Бокс накладной | | 1 | шт | 400x300x150 |

Примечание

- Щит смонтировать в соответствии ГОСТ Р 51778-2001
- Соединения внутри распределительного щита выполнить проводом ПВ1-4,0, но не менее присоединяемых проводников
- Длины кабелей даны ориентировочно, нарезку выполнять по месту по фактическим размерам

| | | | | | | | | |
|----------|------|-----------|-------|------------|---------------|-----------------------------------|----------|---------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ЩУР | Лит. | Масса | Масштаб |
| Разраб. | | Морозихин | | 17.10.2014 | | | | 1:20 |
| Проб. | | | | 17.10.2014 | | | | |
| Т.контр. | | | | | | Лист 3 | Листов 3 | |
| Нач. КБ | | | | 17.10.2014 | | Однoliniейная электрическая схема | | |
| Н.контр. | | | | | ООО "ПФ "АДМ" | | | |
| Утв. | | | | | Формат А3 | | | |