

типовой проект
407-3-648.94

Трансформаторная подстанция
с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ
на два трансформатора мощностью до 2×630 кВА

тип К-42-630 М6

Альбом 3
СОСТАВ ПРОЕКТА

| | | | | | |
|----------|-----|-----------------------------------|----------|------|---------------------------|
| Альбом 1 | ПЗ | Пояснительная записка | Альбом 2 | АСИ | Строительные изделия |
| | АС | Архитектурно-строительные решения | Альбом 3 | ЭПСО | Спецификация оборудования |
| | ЭП | Электротехническая часть | | ЭПЛО | Опросные листы |
| | ЭПК | Электромонтажные конструкции | Альбом 4 | С | Сметы |

РАЗРАБОТАН
Ивановским отделением института
Гипрокоммунэнерго

Утвержден Минстроем России
Письмо № 9-3-1/192 от 22.12.94
Введен в действие Ивановским отделением
института "Гипрокоммунэнерго"
Приказ № 6 от 12.05.95

© ГП ЦПП, 1996

Директор



Л. Камаров

Главный инженер проекта



Е. Осипов

| | | | | | |
|-------|--|--|--|----------|--------|
| | | | | Привязан | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Име N | | | | | Листов |

Ц.00274-03

2

Типовой проект
407 3-648,94 Адбюм 3

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| №№ п/п | Наименование | Индекс | Количество страниц | №№ страниц |
|-----------|--|---------|-----------------------|------------|
| 1 | Спецификация оборудования по комплекту рабочих чертежей марки "ЭП" | ЭПС0 | 12 | 3 |
| 2 | Опросный лист на камеры КСО-392 | ЭП.ЛО-1 | 1 | 15 |
| 3 | Опросный лист на панели ЩО-□-□ с АВР | ЭП.ЛО-2 | 1 | 16 |
| 4 | Опросный лист на панели ЩО-□-□ без АВР | ЭП.ЛО-3 | 1 | 17 |

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Копи-чество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком | | | | | | | | |
| | Силовые трансформаторы | | | | | | | | |
| | Трансформатор силовой трехфазный масляный мощностью □ кВА, напряжением □ /0,4 кВ, схема и группа соединения обмоток Y/Yn-0 | T□-□/10-У1 ГОСТ 12022-76 * | шт | 796 | | 34 1120 | | 2 | |
| | Комплектное распределительное устройство 10(6) кВ | | | | | | | | |
| | Комплектное распределительное устройство напряжением □ кВ внутренней установки одностороннего обслуживания серии КСО-392, состоящее из 6 камер шинного моста с разъединителями и 2 торцевых панелей | КСО-392 ТУЗ6 70 070914- -01-87 Опросный лист ЭП.ЛО-1 Альбом 3 | компл. | 671 | | 34 1476 | | 1 | |

Изм. N, подп. | Подпись и дата | Взамен инв. N

| | | | | | | | | |
|----------|--------------|------|-------|------------------|------|--|------|--------|
| Привязан | | | | | | Листов | | |
| Инд. N | | | | | | ТП 407-3-648.94 ЭП.СО | | |
| Изм | Получ | Лист | N док | Подпись | Дата | Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ Тип К-42-630 М6 | | |
| N контр | Осипов | | | <i>(подпись)</i> | | Стадия | Лист | Листов |
| Зав. гр. | Константинов | | | <i>(подпись)</i> | | Р | Т | 12 |
| Исполн | Нурилова | | | <i>(подпись)</i> | | ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение | | |

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|--------------------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Изоляторы | | | | | | | | | |
| | Изолятор проходной армированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 10 кВ | ИП-10/630-75-IV2 черт ИМЖК 686152.003 ГОСТ 22229-83*E | шт | 796 | | 34 9331 | | 6 | |
| | Изолятор опорный армированный фарфоровый внутренней установки | ИО-□-3,75-IV3 Черт. ИИЯЖ 686112.003.113.007 ГОСТ 19797-85*E | шт | 796 | | 34 9341 | | 50 | |
| | Изолятор опорный неармированный фарфоровый внутренней установки на напряжение 6 кВ | ИО-□-6V2 ГОСТ 5862-79**E | шт | 796 | | 34 9349 | | 4 | |
| Щитовые устройства | | | | | | | | | |
| | Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из 9 панелей, в том числе 4 горцевых комплектно с шинным мостом (для схемы с АВР 0,4 кВ) | ЩО □ УЗ ТУ 36-2670-84 Опросный лист ЭП.ЛО-2 Альбом 3 | компл | 671 | | 34 3432 | | 1 | |

Ив. N подл. Подпись и дата Взамен ив. N

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ив. N | | | |

| | | | | | |
|-----|-------|------|-------|---------|------|
| Изм | Получ | Лист | Н док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Щит распределительный 0,4 кВ, состоящий из 8 панелей, в том числе 6 торцевых комплектно с шинным мостом (для схемы без АВР 0,4 кВ) | ЩО  УЗ ТУ 36-2670-84 Опросный лист ЭП.ЛО-3 Альбом 3 | | 671 | | 34 3432 | | 1 | |
| | Щиток осветительный групповой, 25 А | ЯОУ-8501 УЗ ТУ16-536 683-81 | шт. | 796 | | 34 3414 | | 1 | |
| | Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 4,2-5,8 А Номинальное напряжение главной цели 380 В, цепей управления - 220 В (для температуры наружного воздуха -40°С) | Я5111 К-2774УХЛ4 ТУ 16-536 042-76 | шт | 796 | | 34 3546 | | 1 | |
| | Аппаратура до 1000 В | | | | | | | | |
| | Разрядник вентильный низкого напряжения | РВН-05 МУ1 ТУ 16-521.146-79 | шт | 796 | | 34 1432 | | 6 | |
| | Датчик температуры камерный, шкала от -30 до 0°С обратного действия (для температуры наружного воздуха -40°С) | ДТКБ-48 | шт | 796 | | 34 3191 | | 1 | |
| | Греть электронагревательная 220 В мощностью 1 кВт (для температуры наружного воздуха -40°С) | ПЭТ-4 ТУ 16-531609-77 | шт. | 796 | | 34 4246 | | 3 | |

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ив. N | | | |

| | | | | | |
|-----|--------|------|-------|---------|------|
| Изм | Коп уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист
3

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Предохранитель резьбовой трехполюсный, номинальный ток 6 А с плавкой вставкой ПВД1-6У3 | ПРС-6х3 У3 ТУ 16-522.112-74 | шт. | 796 | | 34 2444 | | 2 | |
| | Переключатель кулачковый пакетный универсальный, 25 А | ПКУ3-58-0411У2А ТУ 16-642.046-86 | шт. | 796 | | 34 2472 | | 1 | |
| | Электроосветительные приборы и лампы | | | | | | | | |
| | Светильник подвесной 220В, 100 Вт, исполнение 3 | НСП21-100-001 У3 ТУ 16-545.333-80 | шт. | 796 | | 34 6111 | | 2 | |
| | Светильник переносный ручной, 42 В | РВО-42 У2 ТУ 16-545.132-77 | шт. | 796 | | 34 6111 | | | |
| | Лампа накаливания электрическая биспиральная аргоновая 230-240 В, 25 Вт | Б230-240-25 ХЛ2 ГОСТ 2239-79* | шт. | 796 | | 34 6600 | | 2 | |
| | Лампа накаливания электрическая биспиральная аргоновая 230-240 В, 60 Вт | Б230-240-60 ХЛ2 ГОСТ 2239-79* | шт. | 796 | | 34 6600 | | 6 | |
| | Лампа накаливания электрическая биспиральная аргоновая 230-240 В, 100 Вт | Б220-240-100 ХЛ2 ГОСТ 2239-79* | шт. | 796 | | 34 6600 | | 2 | |

Ивв. N подл. Подпись и дата
Взамен ивв. N

| | | | |
|----------|-------|---------|------|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Ивв. N | Изм | Коп.уч | Лист |
| | № док | Подпись | Дата |

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Колличество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Лампа накаливания электрическая для местного освещения, 36 В, 25 Вт | МО 40-25 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 1182-77 * | шт | 796 | | 34 6615 | | 1 | |
| | Шины и неизолированные провода | | | | | | | | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 250 кВА, схема с АВР 0,4 кВ) | АД31Т-5х50 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 57 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 250 кВА, схема без АВР 0,4 кВ) | АД31Т-5х50 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 61 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400 кВА) | АД31Т-5х50 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 41 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400 кВА, схема с АВР 0,4 кВ) | АД31Т-6х80 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 32 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 400 кВА, схема без АВР 0,4 кВ) | АД31Т-6х80 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 38 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА) | АД31Т-5х50 | | | | | | | |
| | | ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 36 | |

Име N подл. Подпись и дата
Взячен име N

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| Име N | | | |

| | | | | | |
|-----|-------|------|-------|---------|------|
| Изм | Копуч | Лист | Н док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист
5

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|--|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------|----------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА) | АДЭ1Т-6х80 ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 11 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА, схема с АВР 0,4 кВ) | АДЭ1Т-8х100 ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 53 | |
| | Шина алюминиевая электротехническая прессованная (для трансформатора 630 кВА, схема без АВР 0,4 кВ) | АДЭ1Т-8х100 ГОСТ 15176-89Е | кг | 166 | | 18 1121 | | 63 | |
| | Кабельные изделия | | | | | | | | |
| | Кабель силовой с алюминиевыми жилами, 660 В, сечением | АВВГ-0.66 ГОСТ 16442-80* | | | | | | | |
| | -2х4 (температура -20 ⁰ , -30 ⁰ С; с учетом элэнергии) | | км | 008 | | 35 2222 | | 0,168 | |
| | -2х4 (температура -40 ⁰ С, с учетом элэнергии) | | км | 008 | | 35 2222 | | 0,228 | |
| | -2х4 (температура -20 ⁰ -30 ⁰ С без учета элэнергии) | | км | 008 | | 35 2222 | | 0,165 | |
| | -2х4 (температура -40 ⁰ С, без учета элэнергии) | | км | 008 | | 35 2222 | | 0,225 | |

Имя и подп. Подпись и дата Взамен инв. N

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | |
|------|-------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист
6

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма) | Тип марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (с АВР 0,4 кВ; с учетом эл.энергии) сечением: | АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е | | | | | | | |
| | -4x2,5 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,037 | |
| | -10x2,5 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,006 | |
| | -14x2,5 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,015 | |
| | -7x4 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,026 | |
| | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (без АВР 0,4 кВ; с учетом эл.энергии) сечением: | АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е | | | | | | | |
| | -4x2,5 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,026 | |
| | -7x4 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,026 | |
| | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами (с АВР 0,4 кВ; без учета эл.энергии) сечением | АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е | | | | | | | |
| | -4x2,5 | | км | 008 | | 35 6344 | | 0,011 | |

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подп.

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Инв. N Изм Колуч Лист N док Подпись Дата

ТП 407-3-648.94 ЭПСО

Лист
7

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна. фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|---|--|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Оборудование, поставляемое подрядчиком | | | | | | | | |
| | Электроустановочные изделия | | | | | | | | |
| | Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой установки 220 В, 6,3 А | 0-1-18-6/250УХЛ4 ТУ16-539.275-81 | шт | 796 | | 34 6421 | | 4 | |
| | Розетка одноместная с сальниковым вводом для открытой установки. 220 В, 6,3 А | РШ-Ц-2-0-63-6/220 ГЖИК 434.434.040ТУ | шт | 796 | | 34 6442 | | 2 | |
| | Патрон резьбовой пластмассовый настенный. 220 В, 4 А | E27ФП-01 УХЛ4 ГОСТ 27461-88*E | шт | 796 | | 34 6411 | | 6 | |
| | Изделия заводов ГЭМ | | | | | | | | |
| | Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 250 кВА) | ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79 | шт | 796 | | 34 4951 | | 72 | |
| | Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400 кВА) | ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79 | шт | 796 | | 34 4951 | | 54 | |
| | Шинодержатель для крепления шин на плоскость (для трансформатора 400 кВА) | ШП-1-375 АУ1 ТУ 36-2220-79 | шт | 796 | | 34 4951 | | 18 | |

Ив. N подл. Подпись и дата Взамен ив. N

Привязан

| | | | | | | |
|-------|-----|-------|------|-------|---------|------|
| Ив. N | Изм | Колуч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | | |

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист
9

Типовой проект
 407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна. фирма) | Тип марна оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования, материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования, кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Шинодержатель для крепления шин на плоскость для трансформатора 630 кВА) | ШП-1-375 У1 ТУ 36-2220-79 | шт | 796 | | 34 4951 | | 50 | |
| | Шинодержатель для крепления шин на плоскость для трансформатора 630 кВА) | ШП-1-375 АУ1 ТУ 36-2220-79 | шт | 796 | | 34 4951 | | 22 | |
| | Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В для питания сетей местного освещения | ЯТП-0,25-23 У3 ТУ 36-631-76 | шт | 796 | | 34 3429 | | 1 | |
| | Изолятор опорный (для схемы с АВР 0,4 кВ) | К710 У2 ТУ 36-107-80 | шт | 796 | | 34 9364 | | 16 | |
| | Изолятор опорный (для схемы без АВР 0,4 кВ) | К710 У2 ТУ 36-107-80 | шт | 796 | | 34 9364 | | 22 | |
| | Держатель шин заземления | К188 У2 ТУ 36-1453-85 | шт | 796 | | 34 4951 | | 25 | |
| | Коробка ответвительная | У 195М УХЛ2 ТУ 36-1882-82 | шт | 796 | | 34 6474 | | 10 | |
| | Уголок перфорированный монтажный (для схемы без АВР 0,4 кВ) | К236 У2 ТУ 36-1434-82 | шт | 796 | | 34 4962 | | 1 | |

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Инв. N

Изм

Копуч

Лист

N док

Подпись

Дата

ТП 407-3-648.94 ЭП.СО

Лист

10

400277-03 13

Формат А3

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Типовой проект
407-3-648.94 Альбом 3

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна. фирма) | Тип марна оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | | Код завода-изготовителя | Код оборудования. материала | Цена единицы оборудования тыс руб | Количество | Масса единицы оборудования кг |
|---------|---|---|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| | | | Наименование | Код | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Прокат черных металлов | | | | | | | | |
| | Швеллер стальной гнутый равнополочный | 60x40x2.5 ГОСТ 8278-83 * | т | 168 | | 09 2500 | | 0.04 | |
| | Уголок стальной гнутый равнополочный | 40x40x2.5 ГОСТ 19771-74 * | т | 168 | | 09 3200 | | 0.003 | |
| | Полоса стальная горячекатаная | Б-4x25 ГОСТ 103-76 * | т | 168 | | 09 3300 | | 0.028 | |
| | Полоса стальная горячекатаная (для схемы с АВР 0,4 кВ) | Б-4x40 ГОСТ 103-76 * | т | 168 | | 09 3300 | | 0.007 | |
| | Полоса стальная горячекатаная (для схемы без АВР 0,4 кВ) | Б-4x40 ГОСТ 103-76 * | т | 168 | | 09 3300 | | 0.009 | |
| | Полоса стальная горячекатаная (для наружного заземляющего устройства) | Б-4x40 ГОСТ 103-76 * | т | 168 | | 09 3300 | | □ | |
| | Полоса стальная горячекатаная | Б-4x50 ГОСТ 103-76 * | т | 168 | | 09 3300 | | 0.002 | |

Ив. N подл. Подпись и дата
Взял ив. N

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | |
|-----|-------|------|-------|---------|------|
| Изм | Копуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

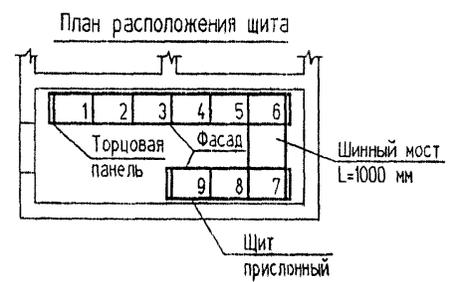
ТП 407-3-648.94 ЭПСО

Лист 11

| № п/п | Запрашиваемые данные | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------|---|---------------------------|----------------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|----------|---|
| 1 | Порядковый номер панели | | | | | | | | | |
| 2 | Номинальное напряжение | 380 В | | | | | | | | |
| 3 | Номинальный ток и динамическая стойкость (борных шин) | 50 А КА | | | | | | | | |
| 4 | Схема первичных соединений | | | | | | | | | |
| 5 | Материал и сечение нулевой шины | мм | | | | | | | | |
| 6 | Тип панели | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ | ЩО-□-□УЗ |
| 7 | Обозначение схемы электрической принципиальной | | | | | | | | | |
| 8 | Назначение линии (надпись в рамке) | Линейная | Ввод N1 | Линейная | Секционный автомат | Ввод N2 | С аппарату-рой АВР | Линейная | Линейная | Диспетчерское управление уличным освещением |
| 9 | Тип коммутиро-вочного аппарата | Автомат | Тип | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | | каталожный N | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | | Рубильник, ток А | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя | | | | | | | | | |
| 14 | Пределы уставок по току расцепителей автомата ВА | Замедленного срабатывания | | | | | | | | |
| 15 | | | и мгновенного срабатывания | | | | | | | |
| 16 | Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания сек. | | | | | | | | | |
| 17 | Ток плавкой вставки А | | | | | | | | | |
| 18 | Трансформатор тока | номинальный ток, А | | | | | | | | |
| 19 | Количество и сечение кабелей | | | | | | | | | |
| 20 | Амперметр шкала А | | | | | | | | | |
| 21 | Вольтметр шкала В | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | |
| 28 | Панель учета ЩО-□-□ | | | | | | | | | |
| 29 | Количество панелей (в том числе торцовых) | | 13 | | | | | | | |

| | | | |
|---------------|-----|---|--|
| Взамен инв. N | I | Наименование объекта | |
| | II | Наименование заказчика и его адрес | |
| | III | Наименование проектной организации и ее адрес | |

1. Комплектно с панелями ЩО поставить шинный мост L=1000 мм



Инва N подл
Подпись и дата

| | | | | |
|----------|------------|--------------|---------|------|
| Привязан | Изм. Колуч | Лист № док | Подпись | Дата |
| | Нач отд | Осипов | | |
| | Исполн | Константинов | | |
| | Исполн | Курилова | | |

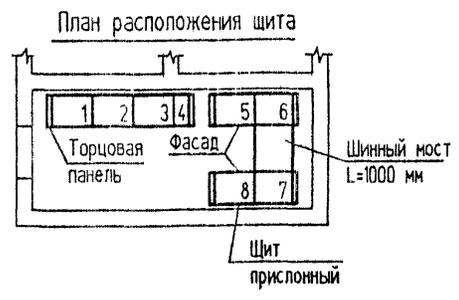
| | | |
|---|---|------|
| ТП 407-3-64894 ЭПЛО | | |
| Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ. Тип К-42-630 М6 | Стадия | Лист |
| | Р | 2 |
| Опросный лист на панели ЩО-□-□ с АВР. | ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Ивановское отделение | |

Типовой проект
407-3-64894 Альбом 3

| Запрашиваемые данные | | 1 2 3 4 5 6 7 8 | | | | | | | | |
|----------------------|---|---------------------------|--------------|----------|--------------------------|---------|----------|----------|---|---------|
| 1 | Порядковый номер панели | | | | | | | | | |
| 2 | Номинальное напряжение | 380 В | | | | | | | | |
| 3 | Номинальный ток и динамическая стойкость сборных шин | 50 А | | | | | | | | |
| 4 | Схема первичных соединений | | | | | | | | | |
| 5 | Материал и сечение нулевой шины | мм | | | | | | | | |
| 6 | Тип панели | ЩО / - / УЗ | | | | | | | | |
| 7 | Обозначение схемы электрической принципиальной | | | | | | | | | |
| 8 | Назначение линии (надпись в рамке) | Линейная | Ввод N1 | Линейная | Секционная с рубильником | Ввод N2 | Линейная | Линейная | Диспетчерское управление уличным освещением | |
| 9 | Тип коммутационно-защитного аппарата | Автомат | Тип | | - - - - | | - - - - | | - - - - | |
| 10 | | Рубильник, ток А | каталожный N | | - - - - | | - - - - | | - - - - | |
| 11 | | BA55 | | - - - - | | - - - - | | - - - - | | - - - - |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя | | | | | | | | | |
| 14 | Пределы уставок по току расцепителей автомата | замедленного срабатывания | | | | | | | | |
| 15 | | мгновенного срабатывания | | | | | | | | |
| 16 | Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания | | | | | | | | | |
| 17 | Ток плавкой вставки А | | | | | | | | | |
| 18 | Трансформатор тока | номинальный ток, А | | | | | | | | |
| 19 | Количество и сечение кабелей | | | | | | | | | |
| 20 | Амперметр шкала, А | | | | | | | | | |
| 21 | Вольтметр шкала, В | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | |
| 28 | Панель учета ЩО / - / | | | | | | | | | |
| 29 | Количество панелей (в том числе торцовых) | 14 | | | | | | | | |

| | |
|----------------|---|
| Взамен лив N | |
| Подпись и дата | |
| Имя N подл. | |
| I | Наименование объекта |
| II | Наименование заказчика и его адрес |
| III | Наименование проектной организации и ее адрес |

1. Комплектно с панелями ЩО поставить шинный мост L=1000 мм



| | | | | | | | | | |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Изм. | | | | | ТП 407-3-648.94 · ЭП.ЛО | | | | |
| Копуч | | | | | | | | | |
| Лист N° док | | | | | | | | | |
| Подпись | | | | | | | | | |
| Дата | | | | | | | | | |
| Привязан | | | | | Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(16) кВ. Тип К-42-630 М6 | | | | |
| Нач отд | | | | | Осипов | | | | |
| Н контр | | | | | | | | | |
| Исполн. | | | | | Константинов | | | | |
| Исполн. | | | | | Курилова | | | | |
| Имя N | | | | | Опросный лист на панели ЩО / - / без АВР. | | | | |
| | | | | | ГИПРОКОММУНЭНЕРГО | | | | |
| | | | | | Ивановское отделение | | | | |

400274-03