

| | | | |
|--------------|----------------|--------------|--|
| Согласовано | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| Таблица расчета питающих кабелей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------|------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|-----------------------------|---|------------------------------|--|-----------------------------------|--|--|--|---------------|--|------------------|------------------------|--|--|--|
| Маркировка кабелей | Наименование участка или назначение линии | Исходные данные | | | | Расчет | | | | | | | | | | | | | | | | Выбран кабель | | | | | | |
| | | Нагрузка установки | | Число линий, питающих установку | Способ прокладки | По допустимому нагреву | | | | По потере напряжения | | По экономической плотности тока | | По току короткого замыкания | | | | | | | | Марка | Количество кабелей, жил, сечение жилы шт(штхмм ²) | Длина участка, м | Допустимая нагрузка, А | Медный экран | | |
| | | МВА | А | | | Число кабелей в траншее | Коэффициент (см. примечание 2) | Допустимая нагрузка, А | Сечение, мм ² | Δu, % | Сечение, мм ² | Экономическая плотность тока, А/мм ² (см. прим.4.) | Расчетное сечение, мм ² | Сечение, мм ² | Фиктивное время срабатывания, tоткл. (с) (прим.1) | Ikзmax в начале линии, кА | Мин. допустимое сечение по термич. устойчивости к току К.З. $S_{min} = \frac{I_{K3} \cdot \sqrt{t_{откл.}}}{94}$ | Принятое сечение, мм ² | Ток термической стойкости принятого сечения (кА)(с учетом поправ. коэф. K = 1/√t) | Допустимый ток 1 сек К.З. (кА) кабеля (данные завода – изготовителя) | Начальное действующее значение период.составл.тока в месте КЗ, кА | | | | | Номинальное сечение медного экрана, мм2 | Допустимый ток 1 сек. К.З. (кА) экрана кабеля-данные завода – изготовителя | Ток термической стойкости принятого сечения экрана при длит. К.З. (кА) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| B1 | От РУ-10кВ, яч.11 РП-10/0,4кВ №1 до ВШКУ-10 кВ-1 "Сингента-1" | 1,25 | 77.7 | 1 | в земле | 1 | 1 | 288 | 1х120 | 0,11 | 120 | 1.6 | 48.56 | 120 | 1.36 | 7.29 | 90.44 | 120 | 9.69 | 11.30 | 7.29 | АПВПуз-10 | 3(1х120/ 50) | 350 | 288 | 50 | 9.6 | 8.23 |
| B2 | От РУ-10кВ, яч.12 РП-10/0,4кВ №1 до ВШКУ-10 кВ-1 "Сингента-2" | 1,25 | 77.7 | 1 | в земле | 1 | 1 | 288 | 1х120 | 0,11 | 120 | 1.6 | 48.56 | 120 | 1.36 | 7.29 | 90.44 | 120 | 9.69 | 11.30 | 7.29 | АПВПуз-10 | 3(1х120/ 50) | 350 | 288 | 50 | 9.6 | 8.23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание:
1. Фиктивное время срабатывания учитывает общее время отключения при Ikз оборудования (100мс), постоянную времени затухания апериодической составляющей тока КЗ (0,02с), время срабатывания релейной защиты, для надежности принимаем время срабатывания релейной защиты равное 1,24 с.
2. Графа 8 – поправочный коэффицент на число работающих кабелей, лежащих в одной траншее.
3. В графе "Длина участка, м" для кабельной трассы по проекту сделана надбавка на вводы, на подключение оборудования и 10% на изгибы, повороты, в составе:
- 340м прокладка кабеля в земле в траншее, в том числе методом ГНБ, в существующем футляре с учетом надбавки 10%;
- 8 м по сущ. металлическим конструкциям в кабельном приемке в РУ-10кВ РП-10/ 0,4кВ №1 с учетом ввода в ячейку;
- 2 м ввод в шкаф учета ВШКУ-10кВ.

| | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|---------|------|--|-----------|------|--------|
| | | | | | | 612-20-ЭС | | | |
| | | | | | | Электрические сети до границы земельного участка ООО "Сингента Продакшн" | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
| Разработал | Леликова | | | | | Строительство КЛ-10кВ | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Корвякова | | | | | | Р | 4 | |
| ГИП | Корвякова | | | | | Таблица расчета питающих кабелей | ООО"ПИРС" | | |
| Н.контроль | Истомина | | | | | | | | |