

Таблица 1 Расчет электрических нагрузок объекта 13

| Исходные данные | | | | | | | Расчетные величины | | Эффективное число ЭП | Коэффициент расчетной нагрузки | Расчетная мощность | | | Расчётный ток, А |
|--------------------------------|------------------------------|---|---|---------------------------|---------------------------------|-------------|--------------------|--------------|----------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|----------------|------------------|
| По заданию технологов | | | | По справочным данным | | | | | | | Активная, кВт | Реактивная, кВАр | Полная, кВА | |
| Наименование электроприемников | Кол-во электроприемников, шт | Номинальная (установленная) мощность, кВт | | Коэффициент использования | Коэффициент реактивной мощности | | кВт | кВАр | n _э | K _р | | | | Активная, кВт |
| | | Одного эл.пр. | Общая P _н = n * p _н | | Cosφ | tg φ | | | | | P _р | Q _р | S _р | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| АВР | | | | | | | | | | | | | | |
| ЩАТП | 1 | 5,00 | 5,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 5,00 | 1,81 | | | | | | 8,09 |
| ЩГП: | | | | | | | | | | | | | | |
| ЩС-7с | | | | | | | | | | | | | | |
| Станция М200, УПС | 1 | 5,00 | 5,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 5,00 | 1,81 | | | | | | 8,09 |
| Оборудование: стойка ГО и ЧС | 1 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 1,00 | 0,36 | | | | | | 1,62 |
| Оборудование: СКС | 1 | 5,00 | 5,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 5,00 | 1,81 | | | | | | 8,09 |
| Всего ЩС-7с | 3 | 5,00 | 11,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 11,00 | 3,99 | 4 | 1,00 | 11,00 | 4,39 | 11,84 | 18,00 |
| ЩС-2с | | | | | | | | | | | | | | |
| Оборудование серверной 1эт | 1 | 20,00 | 20,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 20,00 | 7,26 | | | | | | 32,36 |
| ЩС-5с | | | | | | | | | | | | | | |
| Оборудование серверной 3эт | 1 | 10,00 | 10,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 10,00 | 3,63 | | | | | | 16,18 |
| ЩС-6с | | | | | | | | | | | | | | |
| Оборудование Енисей | 1 | 5,00 | 5,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 5,00 | 1,81 | | | | | | 8,09 |
| Всего ЩГП | 6 | 20,00 | 46,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 46,00 | 17 | 4 | 1,00 | 46,00 | 18,37 | 49,53 | 75,25 |
| Всего АВР | 7 | 20,00 | 51,00 | 1,00 | 0,94 | 0,36 | 51,00 | 18,51 | 5 | 1,00 | 51,00 | 20,36 | 54,91 | 83,43 |
| МЩО1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Линия 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1ЩО1 | 1 | 4,67 | 4,67 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 3,74 | 1,81 | | | | | | 6,3 |
| 2ЩО1 | 1 | 3,44 | 3,44 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 2,75 | 1,33 | | | | | | 4,7 |
| 3ЩО1 | 1 | 2,91 | 2,91 | 0,80 | 0,96 | 0,29 | 2,33 | 0,68 | | | | | | 3,7 |
| Всего по линии 1 | 3 | 4,67 | 11,02 | 0,80 | 0,92 | 0,43 | 8,82 | 3,82 | 4 | 1,00 | 8,82 | 4,20 | 9,77 | 14,84 |
| Линия 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1ЩО2 | 1 | 7,40 | 7,40 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 5,92 | 2,87 | | | | | | 10,0 |
| 2ЩО2 | 1 | 3,60 | 3,60 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 2,88 | 1,39 | | | | | | 4,9 |
| 3ЩО2 | 1 | 2,80 | 2,80 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 2,24 | 1,08 | | | | | | 3,8 |
| Всего по линии 2 | 3 | 7,40 | 13,80 | 0,80 | 0,90 | 0,48 | 11,04 | 5,35 | 3 | 1,00 | 11,04 | 5,88 | 12,51 | 19,01 |
| Линия 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| ЩО-6с | 1 | 19,72 | 19,72 | 0,90 | 0,90 | 0,48 | 17,75 | 8,60 | | | | | | 30,00 |
| ЩО-7с | 1 | 26,30 | 26,30 | 0,90 | 0,90 | 0,48 | 23,67 | 11,46 | | | | | | 40,00 |
| Всего по линии 3 | 2 | 26,30 | 46,02 | 0,90 | 0,90 | 0,48 | 41,42 | 20,06 | 3 | 1,00 | 41,42 | 22,06 | 46,93 | 71,30 |
| ЩО-16-1с | 1 | 53,37 | 53,37 | 0,85 | 0,92 | 0,43 | 45,36 | 19,32 | | | | | | 75,0 |

