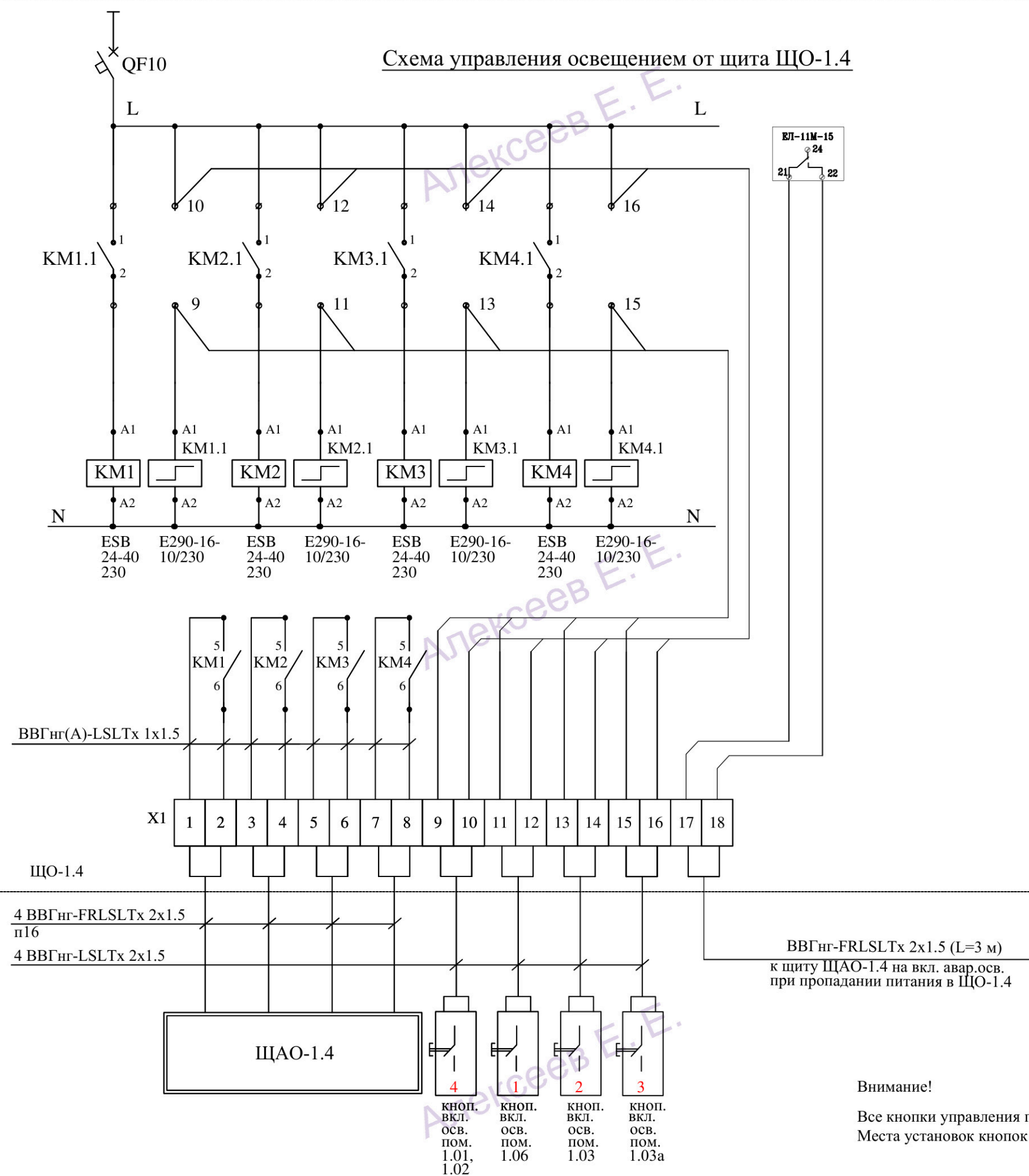


|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|----------|----------------------------|-------|
| Данные питающей сети                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        | <div><div><div>ЩО-1. 4</div><div>ШО-1. 4<br/>380В<br/>Py=3. 75 кВт<br/>Pr=3. 75 кВт<br/>Ip=6. 2 А    cos=0. 92</div><div>1QF<br/>S203 3C25<br/>C25A</div><div>шины в корпусе YND10-4-07-100 + YND10-2-15-125 (в кач. РЕ) L1, L2, L3</div><div>QF1 S201 B10A<br/>QF2 S201 B10A<br/>QF3 S201 B10A<br/>QF4 S201 B10A<br/>QF5 S201 B10A<br/>QF6 S201 B10A<br/>QF7 S201 B10A<br/>QF8 S201 B10A<br/>QF9 S201 B10A<br/>QF10 S201 B6A</div><div>4 KM1<br/>1 KM2<br/>2 KM3<br/>3 KM4</div><div>ESB-24-40</div><div>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>100(100)<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>33( 28 )<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>39( 30 )<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>39( 14 )<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>70( 70 )<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>60( 50 )<br/>BBГнг(А)-LSLTx 3x1, 5(П25)<br/>100( 98 )<br/>2ПуВнг-LS 1x1, 5(П25)</div><div>Л1 Л2 Л3<br/>ВЛ-11М-15<br/>21 22</div><div>Сигнализация<br/>питания шин</div><div>BBГнг(А)-LSLTx-2x1, 5 П25</div><div>к щиту ЩАО-1. 4</div></div></div> |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
| Аппарат на вводе                                                                                                                                                                                                                                             | Обозначение, Тип, In, A<br>Расцепитель, A                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
| Аппарат отходящей линии                                                                                                                                                                                                                                      | Обозначение, Тип, In, A<br>Расцепитель, A или дифференциальный ток, mA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
| Марка и сечение проводника(труба)                                                                                                                                                                                                                            |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
| длина, м                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |
| Номер по плану                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        | Гр1. 4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Гр1. 4-2             | Гр1. 4-3             | Гр1. 4-4              | Гр1. 4-5                                  | Гр1. 4-6                    | Гр1. 4-7                            | Гр1. 4-8                    | Гр1. 4-9 |                            |       |
| Расчетная мощность, кВт                                                                                                                                                                                                                                      | L1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      | 0. 23                | 0. 07                 |                                           |                             | 0. 95                               |                             |          |                            | 1. 25 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | L2                                                                     | 0. 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                      |                       | 0. 84                                     |                             |                                     |                             |          |                            | 1. 26 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | L3                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0. 23                |                      |                       |                                           | 0. 45                       |                                     | 0. 56                       |          |                            | 1. 24 |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | L1, L2, L3                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            | 3. 75 |
| Расчетный ток, А                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        | 2. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 2                 | 1. 2                 | 0. 35                 | 4. 2                                      | 2. 3                        | 4. 7                                | 2. 8                        |          |                            | 6. 2  |
| Наименование по плану                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        | Освещение пом. 1. 01, 1. 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Освещение пом. 1. 06 | Освещение пом. 1. 03 | Освещение пом. 1. 03а | Освещение пом. 1. 11, 1. 12, 1. 13, 1. 14 | Освещение пом. 1. 09, 1. 10 | Освещение пом. 1. 04, 1. 03б, 1. 05 | Освещение пом. 1. 07, 1. 08 | Резерв   | Цепи управления освещением |       |
| Примечание: Указана общая длина линии с учетом всех опусков к оборудованию и технологического запаса.<br>При расчете потерь использовалась расчетная длина линии.<br>В щите ЩО-1. 4 предусмотрено использование пиростикера АСТ60 (защищаемый объем - 60 л). |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                      |                       |                                           |                             |                                     |                             |          |                            |       |

Алексеев Е. Е. · Портфолио

Схема управления освещением от щита ЩО-1.4

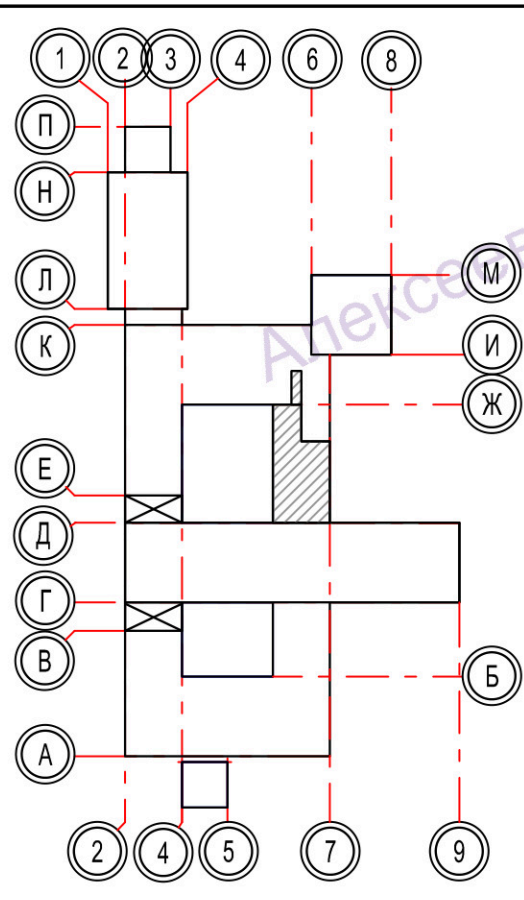
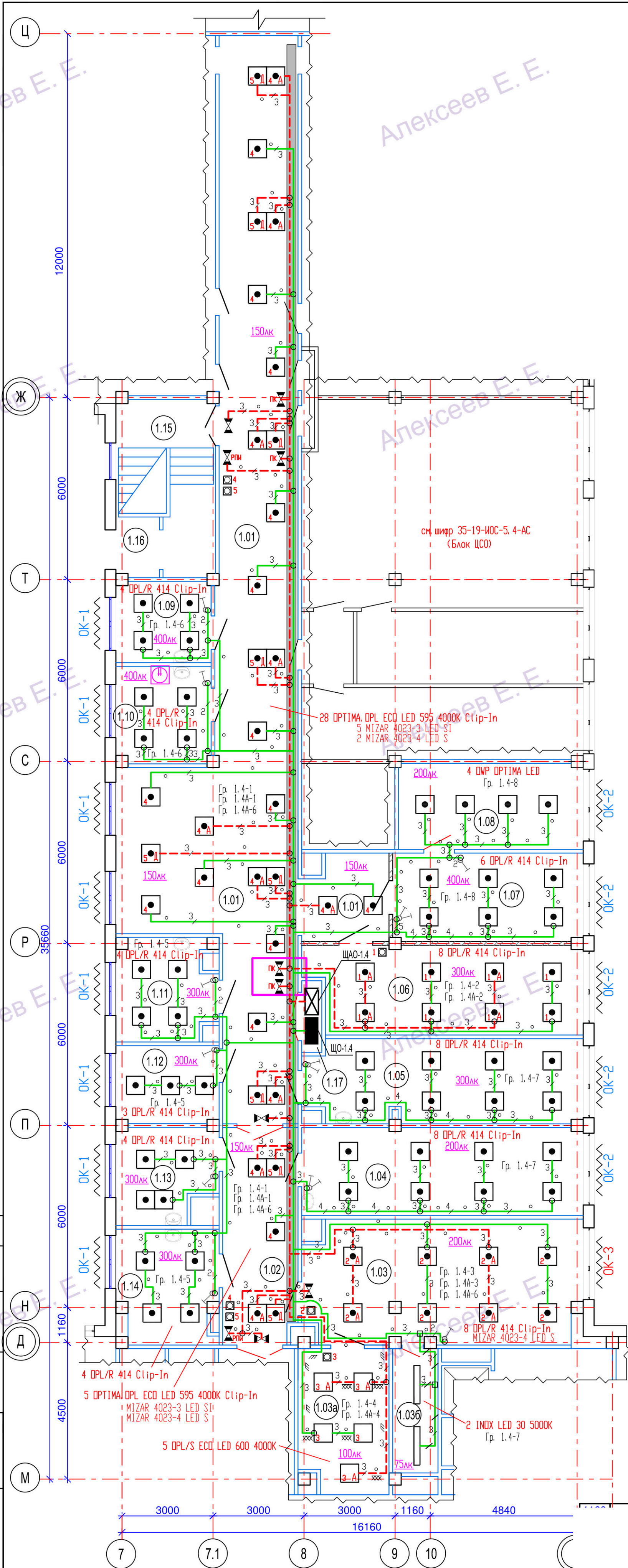


Внимание!

Все кнопки управления присоединяются шлейфом (параллельно) кабелем BBГнг(A)-LSLTx 2x1.5. Места установок кнопок управления указаны на плане 1 этажа в осях 7-11.

|                                                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-------|--|--|
| Данные питающей сети                                               |                                                                        | <div><div>ЩАО-1. 4</div><div>AT51 (60 модулей)<br/>(824x324x140 мм)</div><div><div>ЩАО-1. 4</div><div>380В</div><div>Р<sub>у</sub>=1. 38 кВт</div><div>Р<sub>р</sub>=1. 38 кВт</div><div>І<sub>р</sub>=2. 3 А    cos=0. 92</div></div><div><div>1QF</div><div>S203 3C25</div><div>C25A</div></div><div>шины в корпусе YND10-4-07-100 + YND10-2-15-125 (в кач. РЕ)</div><div>L1, L2, L3</div><div>N</div><div>PE</div><div><div>QF1</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF2</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF3</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF4</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF5</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF6</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF7</div><div>S201</div><div>B10A</div></div><div><div>QF8</div><div>S201</div><div>B6A</div></div><div><div>QF9</div><div>S201</div><div>B6A</div></div><div><div>4</div><div>КМ1</div><div>ESB-20-20</div><div>113</div><div>2</div><div>4</div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>130(130)</div></div><div><div>1</div><div>КМ2</div><div>ESB-20-20</div><div>113</div><div>2</div><div>4</div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>32( 27 )</div></div><div><div>2</div><div>КМ3</div><div>ESB-20-20</div><div>113</div><div>2</div><div>4</div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>37( 28 )</div></div><div><div>3</div><div>КМ4</div><div>ESB-20-20</div><div>113</div><div>2</div><div>4</div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>39( 14 )</div></div><div><div>5</div><div>КМ5</div><div>ESB-20-20</div><div>113</div><div>2</div><div>4</div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>130(130)</div></div><div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 3х1. 5(ОКЛ)</div><div>90( 60 )</div></div><div><div>ВВГнг(А)-FRLSIх 2х1.5(П25)</div><div>U=12V</div><div>90( 60 )</div></div><div><div>2ПуВнг-LS 1х1. 5(П25)</div></div><div>TELEMANDO</div></div> |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
| Аппарат на вводе                                                   | Обозначение, Тип, Ін, А<br>Расцепитель, А                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
|                                                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
| Аппарат отходящей линии                                            | Обозначение, Тип, Ін, А<br>Расцепитель, А или дифференциальный ток, мА |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
|                                                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
| Марка и сечение проводника(труба)<br>длина, м<br>(из них в ОКЛ, м) |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
|                                                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            |       |  |  |
| Номер по плану                                                     |                                                                        | Гр1. 3А-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Гр1. 3А-2                | Гр1. 3А-3                | Гр1. 3А-4                 | Гр1. 3А-5                            | Гр1. 3А-6 | Гр1. 3А-7                               |                                                      |                            |       |  |  |
| Расчетная мощность, кВт                                            | L1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           | 0. 27                                |           | 0. 1                                    |                                                      |                            | 0. 37 |  |  |
|                                                                    | L2                                                                     | 0. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                          | 0. 1                      |                                      |           |                                         |                                                      |                            | 0. 4  |  |  |
|                                                                    | L3                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0. 23                    | 0. 23                    |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            | 0. 46 |  |  |
|                                                                    | L1, L2, L3                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                          |                           |                                      |           |                                         |                                                      |                            | 1. 38 |  |  |
| Расчетный ток, А                                                   |                                                                        | 1. 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 2                     | 1. 2                     | 0. 5                      | 1. 4                                 |           | 0. 5                                    |                                                      |                            | 2. 3  |  |  |
| Наименование по плану                                              |                                                                        | Ав. освещение пом. 1. 01, 1. 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ав. освещение пом. 1. 06 | Ав. освещение пом. 1. 03 | Ав. освещение пом. 1. 03а | Дежурное освещение пом. 1. 01, 1. 02 | Резерв    | Световые указатели "Выход", "ПК", "РПИ" | Цепи управления и тестирования аварийных ук. "Выход" | Цепи управления освещением |       |  |  |

Примечание: Указана общая длина линии с учетом всех опусков к оборудованию и технологического запаса.  
При расчете потерь использовалась расчетная длина линии.  
В щите ЩАО-1. 4 предусмотрено использование пиростикера АСТ60 (защищаемый объем - 60 л).



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| Номер помещения | Наименование                   | Площадь, м2 | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности |
|-----------------|--------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. 01           | Коридор                        | 112. 10     |                                                                            |
| 1. 02           | Коридор                        | 17. 50      |                                                                            |
| 1. 03           | Зал лечебной физкультуры (ЛФК) | 36. 40      |                                                                            |
| 1. 03а          | Раздевалка                     | 13. 80      |                                                                            |
| 1. 03б          | Инвентарная                    | 6. 10       | В3                                                                         |
| 1. 04           | Массажный кабинет              | 26. 80      |                                                                            |
| 1. 05           | Кабинет                        | 24. 90      |                                                                            |
| 1. 06           | Кабинет физиолечения           | 25. 40      |                                                                            |
| 1. 07           | Ординаторская                  | 18. 20      |                                                                            |
| 1. 08           | Склад                          | 17. 20      | В4                                                                         |
| 1. 09           | Заб. отделением                | 8. 90       |                                                                            |
| 1. 10           | Сестринская                    | 10. 00      |                                                                            |
| 1. 11           | Кабинет                        | 10. 40      |                                                                            |
| 1. 12           | Кабинет                        | 8. 60       |                                                                            |
| 1. 13           | Кабинет                        | 9. 80       |                                                                            |
| 1. 14           | Кабинет                        | 12. 00      |                                                                            |
| 1. 15           | Лестница                       | -           | см. п. п. 3                                                                |
| 1. 16           | Тамбур                         | -           |                                                                            |
| 1. 17           | Ниша для электрощитов          | 1. 60       |                                                                            |

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Светильник светодиодный или с люминесцентными лампами, встраиваемый
- Светильник светодиодный накладного монтажа
- Светильник светодиодный настенный/потолочный
- Световой указатель
- Выключатель однополюсный одноклавишный скрытой установки (IP20)
- Выключатель однополюсный двухклавишный скрытой установки (IP20)
- Выключатель кнопочный однополюсный одноклавишный без фиксации
- Коробка ответвительная/установочная пластиковая
- Коробка ответвительная металлическая
- Прокладка кабелей открыто в ПВХ-трубе/ПНД-трубе по поверхности потолка/стены (для аварийного освещения - ОКЛ в ПНД-трубе, прокладываемая открыто)
- Прокладка кабелей скрыто в ПВХ-трубе/ПНД-трубе за подвесным потолком и за г/к-обшивкой стен (для аварийного освещения - ОКЛ в ПНД-трубе за подвесным потолком)
- Прокладка кабелей скрыто в штробе под слоем штукатурки
- Прокладка кабелей в металлической трубе открыто по поверхности потолка/стены
- Прокладка кабелей в металлическом лотке скрыто за подвесным потолком

Установку выключателей и кнопок управления освещением произвести на высоте 1,0 м от уровня ч. п.  
Опуски по стенам к выключателям и кнопкам скрытой установки выполнить в штробе с последующей заделкой слоем штукатурки. Проходы кабелей через стены и перегородки помещений выполнить в отрезках труб, отверстия заделать огестойкой пеной.  
Управление рабочим и аварийным освещением коридоров производится по месту.  
Управление дежурным освещением коридоров производится по месту.  
Кнопки управления освещением присоединяются шлейфом (параллельно) кабелем ВВГнг(А)-LSLTx 2x1.5 P25 к контактам соответствующих групп щитов освещения.  
Кабельный лоток на чертежах показан условно.  
Освещение лестниц разрабатывается в рамках отдельного проекта.

Для сохранения работоспособности потребителей СПЗ в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функции и полной эвакуации людей в безопасную зону предусмотрено:  
- система сертифицированных кабельных линий ОКЛ в соответствии с Техническим регламентом по монтажу огнестойких кабельных линий;  
- прокладка кабельных линий в пустотах строительных конструкций из негорючих материалов, в металлических лотках, при этом торцы каналов и труб, входящих в электрооборудование и соединительные коробки, герметично уплотнены негорючими материалами.