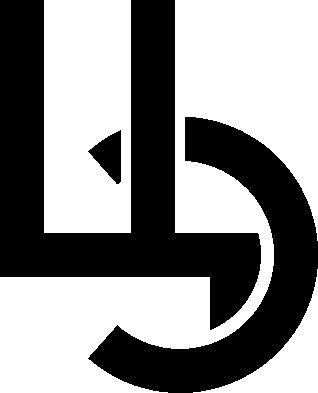
ПРИЛОЖЕНИЕ 7

к постановлению Администрации

Златоустовского городского округа

от 10.11.2016 г. № 493-П



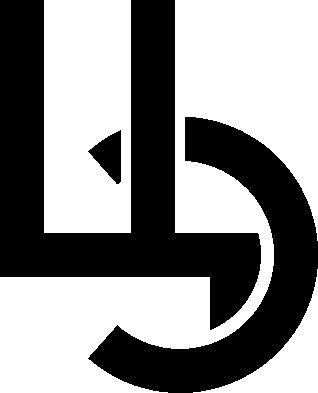
**Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертиз»**

Свидетельство №10981 от 27.05.2015г.

**Предварительный расчёт электрической мощности для территории ограниченной с северо-востока ул. 7-я Гурьевская, с запада автомагистралью идущей с улицы им. В.И. Ленина на ул. им. И.М. Мельнова, с юга ручьем Татарка, в г. Златоусте Челябинской области.**

ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР

Оренбург 2016



|  |
| --- |
| Взам. инв. № |

|  |
| --- |
| Подпись и дата |

|  |
| --- |
| Инв. № подл. |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| Согласовано |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

**Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертиз»**

Свидетельство №10981 от 27.05.2015г.

**Предварительный расчёт электрической мощности для территории ограниченной с северо-востока ул. 7-я Гурьевская, с запада автомагистралью идущей с улицы им. В.И. Ленина на ул. им. И.М. Мельнова, с юга ручьем Татарка, в г. Златоусте Челябинской области.**

ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР

Начальник электротехнического отдела \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Забков Д. Ю.

Оренбург 2016

# Содержание

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

3

*ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР*

Провер.

Карташев

Разраб.

Забков

*Расчет электрической мощности*

Лит.

Листов

6

ООО «Центр Экспертиз»

[Содержание 3](#_Toc384038730)

[1. Общая информация. 4](#_Toc384038731)

[2. Расчет общей нагрузки для посёлка. 4](#_Toc384038732)

[4. Список использованных источников 6](#_Toc384038733)

# 1. Общая информация.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

4

*ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР*

Предварительный расчет мощности выполнен на основании методики расчёта РД 34.20.178 "Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения" и "СП 31-110-2003".

Согласно таблицы 5.1 (СП 31-110-2003), степень обеспечения надёжности электроснабжения для:

- жилых домов до 5 этажей с плитами на газовом и твердом топливе - III.

- предприятия торговли - I, II.

Исходя из планировки территории распределяем нагрузку на:

- 1 однотрансформаторную подстанцию (для электроснабжения по III категории надёжности)

- 1 двухтрансформаторную подстанцию (для электроснабжения по I и II категории надёжности)

# 2. Расчет общей нагрузки для посёлка.

Расчёт нагрузок будет производится по формулам:

 , кВт,

, кВт,

где ,  - расчетная дневная, вечерняя нагрузки на участке линии или шинах трансформаторной подстанции, кВт;

 - коэффициент одновременности;

,  - дневная, вечерняя нагрузки на вводе -го потребителя или -го элемента сети, кВт.

     Допускается определение расчетных нагрузок по одному режиму - дневному, если суммируются производственные потребители, или вечернему, если суммируются бытовые потребители. Коэффициенты дневного или вечернего максимума принимаются: для производственных потребителей 1, 0,6; для бытовых потребителей: дома без электроплит - 0,3...0,4, 1; дома с электроплитами - 0,6, 1; для смешанной нагрузки - 1.

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

5

*ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР*

К шинам **ТП-1** (однотрансформаторная) планируется подключить:

- жилые дома - 144 шт., при =0,17: = 0,17\*(8,5\*144)=208,1 кВт.

(III категория надежности.)

- торгово - офисный центр - 1 шт., =50 кВт (I, II категории надежности.)

- освещение территории улиц - =20 кВт. (III категория надежности.)

**Итого:**

- по I и II категории =50 кВт (основное питание осуществляется от проектируемой ТП, резервирование питания планируется обеспечить от ДЭС)

- по III категории =208,1+50+20=278,1 кВт

Выбираем ТП мощностью 400 кВА

К шинам **ТП-2** (двухтрансформаторная) планируется подключить:

- Физкультурно-оздоровительный комплекс =150 кВт (I, II категории надежности.)

- Детское дошкольное учреждение на 80 мест =60 кВт (I, II категории надежности.)

- Торгово-бытовой комплекс =200 кВт (I, II категории надежности.)

- освещение территории улиц - =15 кВт. (III категория надежности.)

**Итого:**

- по I и II категории =150+60+200=410 кВт (основное и резервное питание осуществляется от проектируемой ТП-2)

Изм.

Лист

№ докум.

Подпись

Дата

Лист

6

*ЦЭ-0169300003316000274-07.16-РР*

- по III категории =15,0 кВт

Выбираем ТП мощностью 630 кВА

**Общая нагрузка для посёлка:**

- по III категории 278,1+15,0=293,1 кВт

- по I и II категории 410,0 кВт

# 3. Список использованных источников

1. СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
2. РД 34.20.178 "Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения"
3. СНиП 23-05-95\*. «Естественное и искусственное освещение».
4. Правила устройства электроустановок.