

СОГЛАСОВАНО

Зам. ген. директора
(по тех. обеспечению)
ООО «Лысьваннефтемаш»

Ю.С. Аксенов

_____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Лысьваннефтемаш»

Ю.В. Калинин

« 09 » 09 _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по измерению показателей качества электрической энергии
в точках ее передачи согласно ГОСТ 32144-2013 в:

- нежилом кирпичном здании с подвалом, кад. №59:09:011801:608, инв. №ЛЗНМ-3349;
- здании склада металла, кад. №59:09:0011801:372, инв. №ЛЗНМ-3348.
- производственном здании раскроя и штамповки,
кад. №59:09:0011801:597, инв. №ЛЗНМ-3350

Содержание:

1. Общие данные по предприятию.
2. Основание для проведения работы.
3. Объем работ по измерению показателей и норм качества электрической энергии.
4. Проверка средств измерений.
5. Перечень необходимых измерений.
6. Требования к оформлению Протоколов.
7. Требования к Подрядчику.

1. Общие данные по предприятию

Наименование и адрес: 618905, ООО «Лысьваннефтемаш», г. Лысьва, ул. Пожарского, 8.

2. Основание для проведения работы

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей:

«9. На ответственного за электрохозяйство должны быть возложены полномочия по:

и) обеспечению не реже одного раза в 2 года контроля значений показателей качества электрической энергии, обусловленных работой электроустановок, в том числе путем проведения замеров таких показателей;»

3. Объем работ по измерению показателей и норм качества электрической энергии

Выполнить измерение показателей качества электрической энергии в точках ее передачи согласно ГОСТ 32144-2013.

Оформить Протоколы проведения контроля электрической энергии по показателям качества на соответствие требованиям ГОСТ 32144-2013.

Методы измерения показателей качества электрической энергии принять согласно ГОСТ 30804.4.30 и ГОСТ 30804.4.7

Измерения показателей и норм качества электрической энергии выполнить в каждой точке:

3.1. нежилое кирпичное здание с подвалом, кад. № 59:09:011801:608, инв. № ЛЗНМ-3349

(рис. 2)

Точка 1: ТП-1, 6/0,4 кВ, питается с РП-1 6 кВ

Точка 2: ТП-2, 6/0,4 кВ, питается с РП-1 6 кВ

Точка 3: ТП-4, 6/0,4 кВ, питается с РП-1 6 кВ

Точка 4: ТП-6, 6/0,4 кВ, питается с РП-1 6 кВ

Точка 5: ТП-5, 6/0,4 кВ, питается с РП-4 6 кВ

Схема внутрицеховых сетей корпуса по производству ПЭУ напряжением 0,4 кВ – кольцевая

испытательная станция в нежилом кирпичном здании с подвалом, кад. № 59:09:011801:608, инв. № ЛЗНМ-3349 (рис. 1)

Точка 6: ввод 1РУ-6 кВ, питается с РП-1 (Ячейка 6 т.т. 600/5, т.н. 6000/100)

Точка 7: ввод 2РУ-6кВ, питается с РП-1 (Ячейка 4 т.т. 600/5, т.н. 6000/100)

Точка 8: ТП-26, 6/0,4 кВ, питается от 2РУ-6 кВ (Ячейка 2 т.т.400/5, т.н. 6000/100)

Точка 9: ТП-27, 6/0,4 кВ, питается от 2РУ-6 кВ (Ячейка 3 т.т.400/5, т.н. 6000/100)

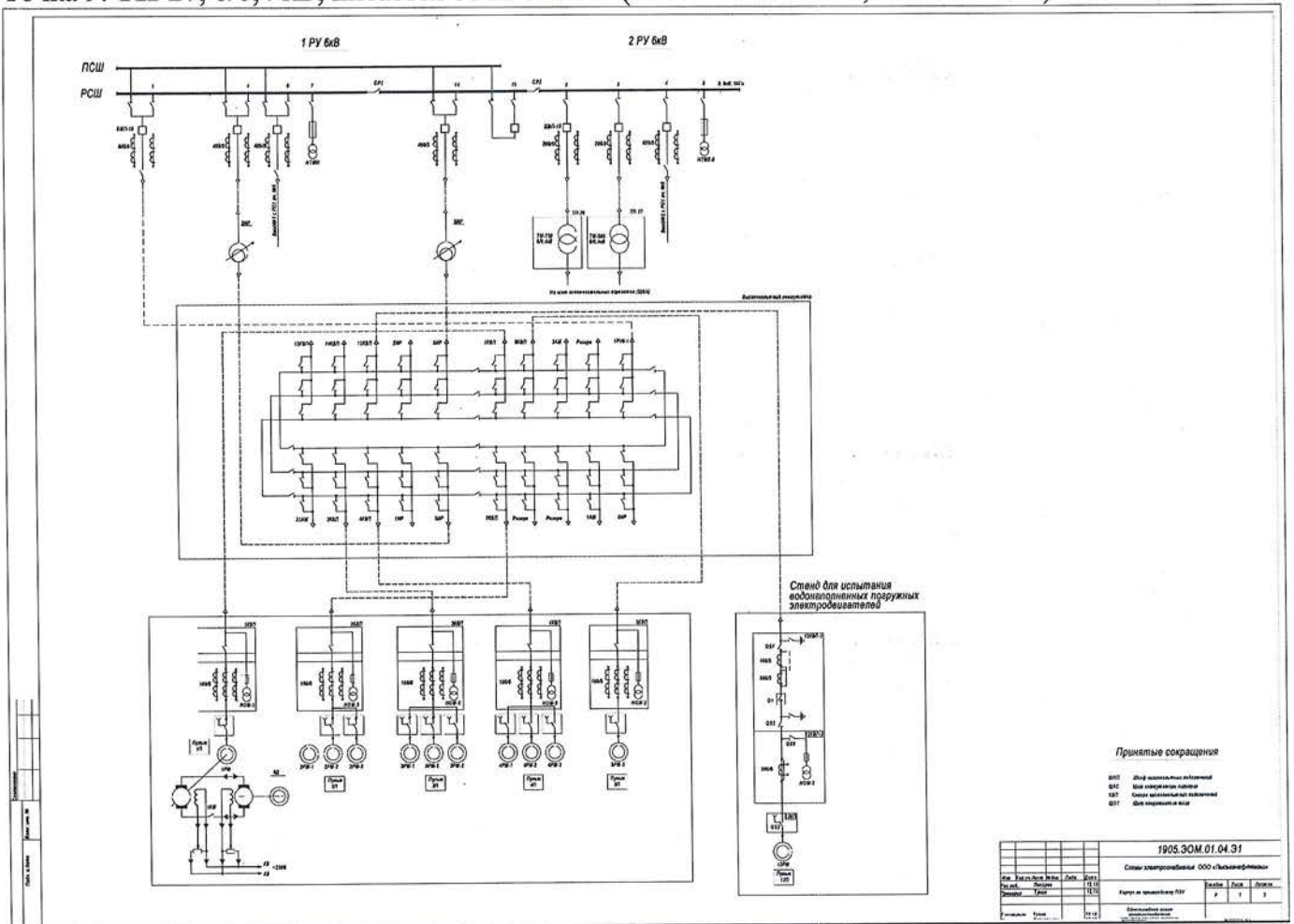


Рис.1

3.2. производственное здание раскроя и штамповки, кад. № 59:09:0011801:597, инв. № ЛЗНМ-3350 (рис.2)

Точка 10: ТП-21, 6/0,4 кВ, питается с РП-4 6 кВ

Точка 11: ТП-33, 6/0,4 кВ, питается с РП-4 6 кВ

Между ТП-21 и ТП-33 есть связь по стороне 0,4 кВ.

3.3. здание склада металла, кад. № 59:09:0011801:372, инв. № ЛЗНМ-3348 (рис. 2)

Точка 12: ТП-41, 6/0,4 кВ, питается с РП-3

Точка 13: Резервный ввод 0,4 кВ от литейного цеха ООО «Электротяжмаш-Привод»

Продолжительность измерений в каждой точке – не менее 7 календарных дней.

Установка приборов контроля качества электрической энергии производится с оформлением Акта проведения испытаний электрической энергии по показателям качества на каждый прибор. Снятие прибора производится с внесением соответствующей отметки в Акте проведения испытаний электрической энергии по показателям качества.

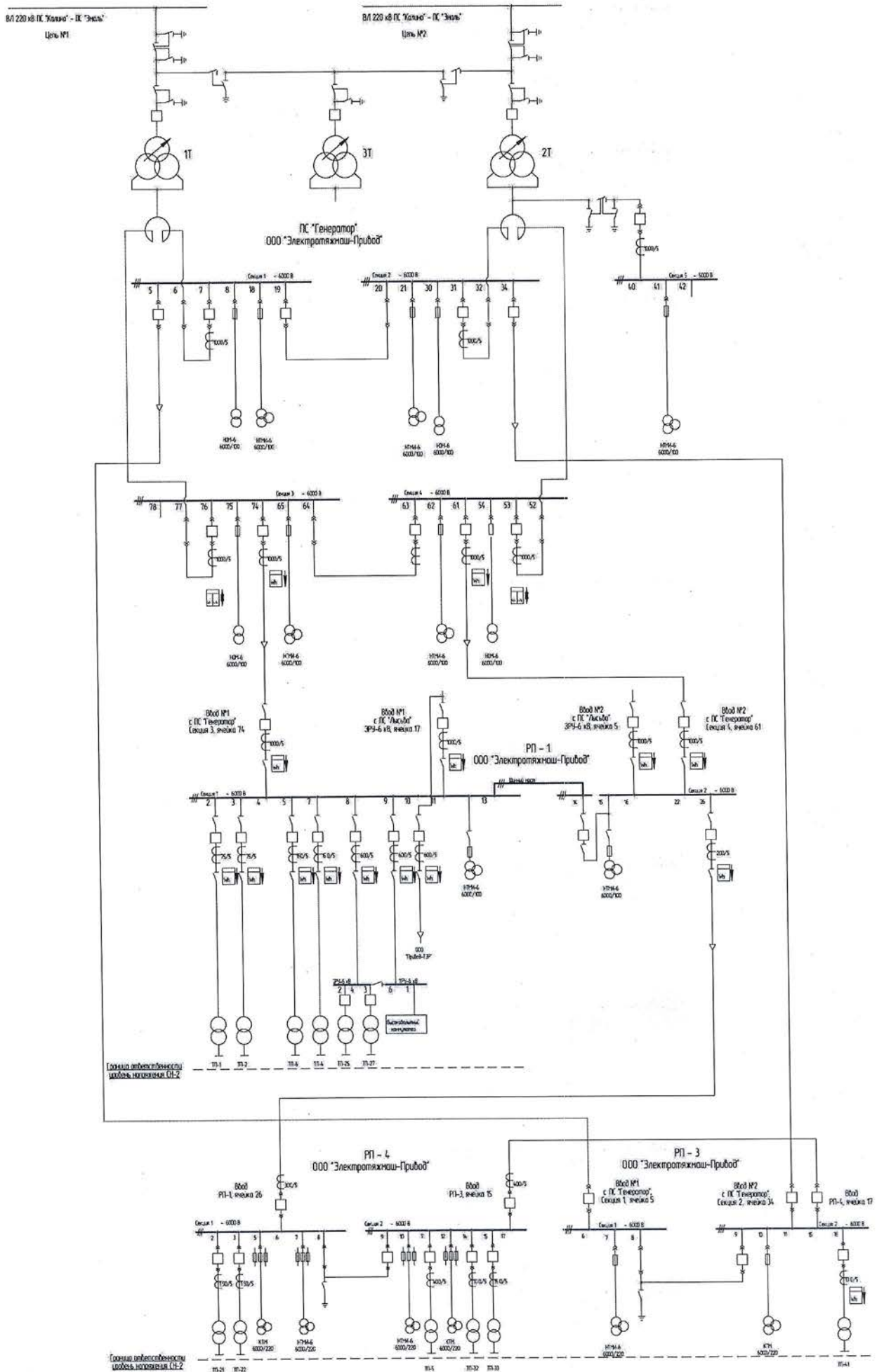


Рис. 2

4. Поверка средств измерений

Не требуется. Поверка средств измерений – трансформаторов напряжения 6кВ (2 шт.) в 1РУ-6 кВ и 2РУ-6 кВ, расположенных в нежилом кирпичном здании с подвалом, кад. № 59:09:011801:608, инв. № ЛЗНМ-3349 выполнена в 2021 г., межповерочный интервал 4 года.

5. Перечень необходимых измерений

5.1. Продолжительные измерения характеристик напряжения.

5.1.1. Отклонение частоты.

5.1.2. Медленные изменения напряжения.

5.1.3. Колебания напряжения и фликер.

5.1.4. Несинусоидальность напряжения.

5.1.5. Несимметрия напряжений в трехфазной системе.

5.2. Случайные события

5.2.1. Прерывания напряжения.

5.2.2. Провалы напряжения и перенапряжения.

5.2.3. Импульсные напряжения.

6. Требования к оформлению Протоколов

По результатам измерений оформить Протоколы проведения контроля электрической энергии по показателям качества на соответствие требованиям ГОСТ 32144-2013 согласно ГОСТ 33073-2014 (Приложение Б, В).

Протоколы проведения контроля электрической энергии по показателям качества на соответствие требованиям ГОСТ 32144-2013 в электрических сетях (и Приложения к ним) составляются Подрядчиком в 2 (Двух) экземплярах и передаются на рассмотрение Заказчику по накладной одновременно с Актом сдачи-приемки выполненных работ.

7. Требования к Подрядчику:

- Обязательно наличие у Подрядчика обученного и аттестованного для проведения измерений персонала, поверенного оборудования.
- Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390, Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок потребителей (ПОТЭЭ), ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 30804.4.30-2013, ГОСТ 30804.4.7-2013.
- Подрядчик обязан выполнять работы своими материалами, силами и средствами в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами законодательства РФ.
- Технология и методы производства работ - в соответствии с действующими нормативными требованиями.

РАЗРАБОТАЛ:

Мастер

А.В. Стародумов

СОГЛАСОВАНО:

Главный энергетик

В.В. Карпукович