

ИП Малеван Е.Г.

Реконструкция системы внутреннего электроснабжения объекта:
Канализационная насосная станция для объекта:
"Множкквартирные многоэтажные дома (№1, №2 по генплану) с
объектами обслуживания жилой застройки во встроенных
помещениях по ул.Бронная в Кировском районе г.Новосибирска"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

32-01-21-КНС-ЭОМ

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Новосибирск 2022

ИП Малеван Е.Г.

Реконструкция системы внутреннего электроснабжения объекта:
Канализационная насосная станция для объекта:
"Многоквартирные многоэтажные дома (№1, №2 по генплану) с
объектами обслуживания жилой застройки во встроенных
помещениях по ул.Бронная в Кировском районе г.Новосибирска"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

32-01-21-КНС-ЭОМ

Главный инженер проекта



Е.Г. Малеван

Новосибирск 2022

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Пояснительная записка	
3	Схема электрическая однолинейная ВРУ с АВР	
4	Схема электрическая однолинейная. ШУН	
5	Расчет токов ОКЗ.	
6	Проверка и выбор кабельных линий	
7	Кабельный журнал	
8	Расчет электрических нагрузок	
9	Спецификация оборудования изделий и материалов.	

РАССМОТРЕНО
МУП г. Новосибирска «Горводоканал»
 При производстве работ вызвать технадзор
 Горводоканала по тел. 2102717
 _____ /ФИО/ _____
 должность _____
 дата 13.06.24

Раздан ЭОМ
 рассмотрен
 РМОУ. С.С.С.С.
 Романов А.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Е.Г. Малеван

Е.Г. Малеван

32-01-21-КНС-ЭОМ

"Множкквартирные многэтажные дома (№1, №2 по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул.Бронная в Кировском районе г.Новосибирска"

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
Разраб.		Артамонова			
Пров.		Малеван			21.03.24
ГИП		Малеван			21.03.24
Н.контр.		Малеван			21.03.24

Канализационная насосная станция

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	

ИП Малеван Е.Г.

1. В соответствии с принятыми проектными решениями предусматривается:
 1. Замена вводного выключателя нагрузки в шите ШУ КНС на выключатели нагрузки с номинальным током 63А.
 2. Замена автоматического выключателя (QF4) в ВРУ с АВР отходящей линии питания ШУН на автоматический 3х полюсный выключатель с номинальным током 80А, характеристика "D".
 3. Демонтаж существующей кабельной линии между ВРУ с АВР и ШУН.
 4. Прокладка новой кабельной линии между ВРУ с АВР и ШУН.
 5. Замена вводного выключателя нагрузки (QS) в шите ШУН на ВН-32 3х полюсный с номинальным током 100А.
 6. Замена автоматических выключателей (QF1, QF2) в шите ШУН отходящей линии питания насосов КН-1, КН-2 на автоматический 3х полюсный выключатель с номинальным током 40А, характеристика "D".
 7. Прокладка новых кабельных линий между ШУН и насосами КН-1, КН-2.

2. Решение по компенсации реактивной мощности
 Разработка технических решений по компенсации реактивной мощности для обеспечения нормативного значения $\cos\varphi = 0,94$ (в сетях до 1000В) проектом не предусматривается.

Существующая схема так же не предусматривает решение данного вопроса.

3. Организация учета потребления электроэнергии

Замена и модернизация приборов учета не требуется.

4. Указания по монтажу

Монтаж электроустановки должен выполняться специализированной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Монтаж выполнить в соответствии с ПУЭ и действующими нормативными документами.

Перед началом электромонтажных работ подрядчик должен вместе с представителями службы эксплуатации электроустановки провести осмотр электротехнической части существующего оборудования и составить Акт дефектации.

5. Обеспечение электробезопасности

В целях безопасной работы электроустановки в данном проекте предусмотрены следующие меры защиты от прямого и косвенного прикосновения:

защитное заземление (существующее);

автоматическое отключение питания;

Проектом предусматривается автоматическое отключение питания, обеспечивающее время отключения в соответствии с требованиями ПУЭ.

Согласовано

Инф. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	32-01-21-КНС-ЭОМ					
			"Многоквартирные многоэтажные дома (№1, №2 по генплану) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях по ул.Бронная в Кировском районе г.Новосибирска"					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата
			Разраб.	Артамонова		[Подпись]		21.03.24
			Пров.	Малеван		[Подпись]		21.03.24
Инф. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	Канализационная насосная станция			Стадия	Лист	Листов
						Р	21	
			Пояснительная записка			ИП Малеван Е.Г.		

6. Заземление, система уравнивания потенциалов

Проектом предусматривается использование существующей системы.

7. Требования к обеспечению охраны труда, мероприятиям по промышленной, пожарной безопасности и охране окружающей среды при монтаже

При монтаже вновь устанавливаемого оборудования и демонтаже старого необходимо соблюдать все требования СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве».

Проведение работ возможно только после проведения соответствующих законодательству инструктажей.

Работы производить с использованием средств индивидуальной защиты:

рукавиц, касок, спецодежды. Проведение огневых работ (сварки) должно производиться только после оформления соответствующих разрешений и нарядов-допусков аттестованными работниками.

При производстве строительно-монтажных работ предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

оснащение рабочих мест контейнерами для отходов;

вывоз строительного мусора на полигон;

при эксплуатации грузоподъемных механизмов и автомобилей исключить слив масел и сточных вод;

После окончания строительно-монтажных работ, площадка работ должна быть очищена от мусора, поврежденные грунтовое, плиточное, асфальтобетонное и лакокрасочные покрытия восстановлены.

8. Указания по эксплуатации вновь устанавливаемого оборудования

Организация эксплуатации электроустановки должна соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения.

Эксплуатацию электроустановок потребителей должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал.

Потребитель обязан обеспечить:

- содержание электроустановок в работоспособном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями настоящих Правил, правил безопасности и др. нормативно-технических документов; своевременное и качественное проведение технического обслуживания, планово-предупредительного ремонта, испытаний, модернизации и реконструкции электроустановок и электрооборудования;

- надежность работы и безопасность эксплуатации электроустановок;

- охрану труда электротехнического персонала;

- охрану окружающей среды при эксплуатации электроустановок;

- необходимый учет электроэнергии.

Приказом руководителя необходимо назначить ответственного за электрохозяйство организации (IV группа) и его заместителя. В подчинении ответственного за электрохозяйство должен входить электромонтер с III группой по электробезопасности.

В процессе эксплуатации ответственным за электрохозяйство должен осуществляться периодический контроль, заключающийся в проведении осмотров и испытаний электроустановок и средств обеспечения электробезопасности в соответствии с действующими нормами и правилами.

Измерение сопротивления изоляции, целостности нулевых, защитных проводников и проверка работоспособности средств защиты должны выполняться в установленные сроки специалистами, имеющими право на осуществление данной деятельности.

Логосовано

Инф. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

32-01-21-КНС-ЭОМ

Лист

22

Все монтажные и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении .
 Нельзя смазывать токоведущие детали смазкой, температура вспышки (загорания) которой менее 200С.
 Выключатели рассчитаны для работы без ремонта и замены каких-либо частей.
 При обнаружении неисправностей обращаться на предприятие-изготовитель.

Допускается:

- использование замыкающего вспомогательного контакта, задействованного в цепи независимого расцепителя, если в эксплуатации независимый расцепитель не будет использоваться. Использовать независимый расцепитель, не соединенный последовательно с размыкающим вспомогательным контактом, не допускается;
- эпизодически включать и отключать выключатель до 20 раз подряд с паузами
- эксплуатация выключателей в повторно-кратковременном режиме при протекании по их полюсам тока, среднеквадратичное значение которого не больше номинального тока, а амплитудное значение не превышает семикратный номинальный ток и уставку по току срабатывания в зоне токов короткого замыкания.

ЛОГАСОБНО

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

32-01-21-КНС-30М

Лист

2.3