ЗАКАЗАТЬ

ООО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ИРВИС

ШКАФ КИП-ИРВИС-2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАСПОРТ
ИРВС 8823.0000.000 РЭ ПС



Версия 1.0/02.2023

Содержание

1 Введение 3
2 Инструкции по безопасности 4
3 Описание и работа 5
3.1 Назначение изделия 5
3.2 Технические характеристики 5
3.3 Состав изделия 5
3.4 Маркировка 7
3.5 Упаковка 7
4 Использование по назначению 8
4.1 Эксплуатационные ограничения 8
4.2 Подготовка к использованию 8
4.3 Порядок использования 10
5 Техническое обслуживание и ремонт 11
5.1 Меры безопасности 11
5.2 Общие указания 11
5.3 Возможные неисправности и способы их устранения 11
6 Транспортирование и хранение 12
7 Паспорт 13
7.1 Гарантия 13
7.2 Комплект поставки 13
7.3 Свидетельство о приемке 13
8 Приложение А 14
9 Приложение Б 15

1 Введение

Настоящий документ является объединенным эксплуатационным документом (руководство по эксплуатации и паспорт) изделия Шкаф КИП-ИРВИС-2 и предназначен для ознакомления с устройством, принципом работы, монтажом и правилами эксплуатации, а также удостоверяет гарантии предприятия-изготовителя.

Версия: 1.0/02-2023.

Для просмотра электронной версии данного документа рекомендуется использовать программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC.

Предприятие-изготовитель ведет постоянную работу над совершенствованием изделия. Версия документа, учитывающая последние изменения, размещена на сайте ООО НПП «Ирвис».

Сокращения, используемые в документе

АКБ	Аккумуляторная Батарея
АВП	Адаптер Внешнего Питания
БИП	Блок Интерфейса и Питания
БАБ	Блок Аккумуляторных Батарей
БП	Блок Питания
ГОСТ	Государственный Стандарт
КИП	Контрольно-Измерительный Прибор
ОТК	Отдел Технического Контроля
ПУГ	Пункт Учета Газа
ПУЭ	Правила Устройства Электроустановок
ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
РЭ	Руководство по Эксплуатации
ТД	Техническая Документация
ТУ	Технические Условия
УБП	Устройство Бесперебойного Питания
ЭД	Эксплуатационная Документация
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
GSM	Global System for Mobile Communications
	(Глобальный стандарт цифровой мобильной сотовой связи)

Знаки, применяемые в документе



Внимание! Важно!

Указывает на строгое действие предписания, невыполнение которого может привести к повреждению или выходу оборудования из строя, а также нанесению вреда здоровью.



Информация

Дает дополнительные рекомендации, информирует об особенностях оборудования, или выполняемого действия. Указывает на наличие информации, которую следует принять к сведению.

2 Инструкции по безопасности

2.1.1



Прежде чем приступать к монтажу и эксплуатации изделия, а также перед проведением любых работ с оборудованием, входящим в его состав, обязательно ознакомьтесь с данным документом.

2.1.2 Использование изделия допускается строго по назначению, квалифицированным персоналом.

2.1.3 Все мероприятия по обслуживанию изделия и входящего в его состав оборудования необходимо проводить в строгом соответствии с их ЭД и ТД. При работе учитывать местные, специфические для конкретной установки условия и присущие данным процессам опасности.

2.1.4 Не подвергать изделие механическим воздействиям, воздействиям агрессивных сред, способным привести к его деформации или разрушению.

2.1.5 Подъем и транспортировку изделия осуществлять только исправными, предназначенными для этого устройствами и механизмами, с соблюдением всех соответствующих мер безопасности.

3 Описание и работа

3.1 Назначение изделия

3.1.1 Шкаф КИП-ИРВИС-2 (далее – шкаф КИП) предназначен для установки вторичной аппаратуры, узлов учёта газа приборов модельного ряда ИРВИС и устройства передачи данных ИРВИС-извещатель (далее извещатель).

3.2 Технические характеристики

3.2.1 Технические характеристики шкафа КИП представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование	Значение
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	См. приложение А
Масса без приборов, кг	Не более 20
Защита сети от короткого замыкания и перегрузки	Автоматический выключатель
Напряжение питающей сети, В	220±10%
Частота питающей сети, Гц	50
Рабочий диапазон температур, °С	Соответствует температуре эксплуатации оборудования согласно комплектности поставки
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96	IP54

3.2.2 Полные технические характеристики входящего в состав шкафа КИП оборудования приведены в ЭД и ТД на это оборудование.

3.3 Состав изделия

3.3.1 Шкаф КИП представляет собой термоизолированный металлический корпус с закрывающейся на замки дверцей и оснащен антивандальной проушиной для навесного замка.

3.3.2 В стандартной комплектации шкаф комплектуется автоматическим выключателем, для защиты сети, и кабелями для подключения источников питания вторичной аппаратуры ИРВИС.

3.3.3 Внутри корпуса расположена монтажная панель, на которую монтируется вторичная аппаратура, в соответствующих местах установлены DIN-рейки. Для установки ИРВИС-УБП предусмотрены резьбовые втулки с установленными в них винтами.

3.3.4 Для крепления шкафа КИП к несущей поверхности предусмотрены два монтажных рельса, расположенные на внешней стороне задней стенки, кронштейны и фурнитура для крепления входит в монтажный комплект шкафа.

3.3.5 Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, не ухудшающие технико-эксплуатационные характеристики изделия, без согласования с заказчиком.



Рисунок 1 – Общий вид шкафа КИП в максимальной комплектации.

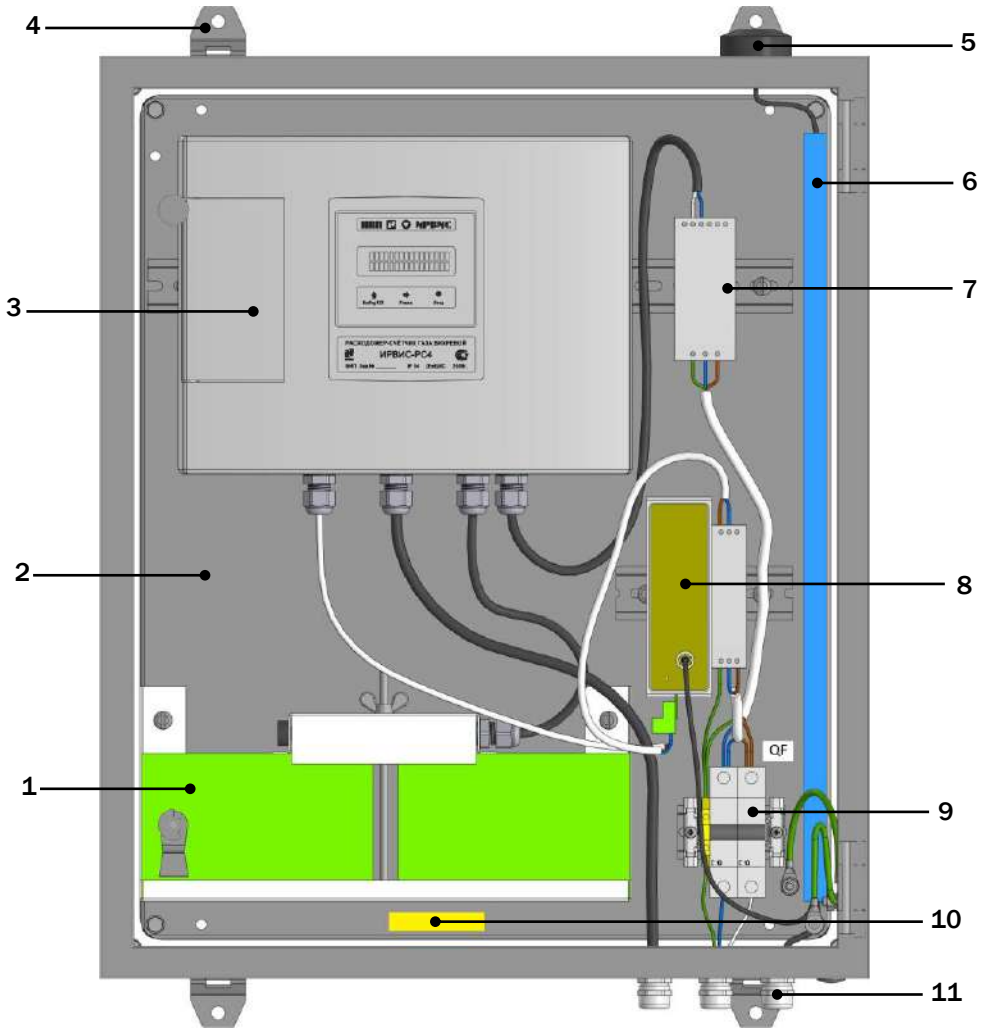


Рисунок 2 – Компоновочная схема шкафа КИП для максимальной комплектации.

1-блок аккумуляторных батарей ИРВИС-УБП, 2-монтажная панель, 3-БИП, 4-кронштейн крепления к поверхности, 5-антенна извещателя, 6-кабель-канал, 7-блок питания БИП, 8–извещатель с блоком питания, 9-автоматический выключатель, 10-технологический номер шкафа, 11-кабельные вводы.

3.4 Маркировка

3.4.1 На боковую поверхность шкафа КИП прикреплена табличка, на которую нанесены:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение, заводской номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- степень защиты от проникновения воды и пыли;
- напряжение и частота питающей сети;
- год изготовления.

3.4.2 На внешней стороне дверцы шкафа КИП нанесен знак W08 «Опасность поражения электрическим током».

3.4.3 На шасси внутри шкафа нанесен технологический номер изделия.

3.4.4 Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192-96, чертежам предприятия-изготовителя, иметь основные, дополнительные и информационные надписи, условное обозначение упакованного расходомера-счетчика, а также манипуляционные знаки: «Осторожно, хрупкое», «Верх, не кантовать», «Боится сырости».

3.5 Упаковка

3.5.1 Шкаф КИП, изготовленный предприятием-изготовителем, принятый ОТК предприятия-изготовителя, подвергается упаковке согласно ТУ предприятия-изготовителя.

4 Использование по назначению

4.1 Эксплуатационные ограничения

4.1.1 Использовать только в зоне 2 (ГОСТ Р 30852.0–2002).

4.2 Подготовка к использованию

4.2.1 Произвести осмотр шкафа, проверить шкаф КИП на отсутствие механических повреждений.

4.2.2 Смонтировать шкаф КИП на несущую поверхность согласно приложению А, в соответствии с требованиями техники безопасности.

4.2.3 Установить в шкаф КИП оборудование согласно комплектности поставки и подключить провода и кабели согласно ТД на поставляемое оборудование. Рекомендуемый вариант расположения блоков показан на рисунке 2.

4.2.4 В зависимости от комплектации, подключение производится либо одиночным проводом (см. рисунок 3), либо сдвоенным, когда шкаф поставляется с извещателем (см. рисунок 4). Электрические схемы подключения блоков питания размещены в приложении Б.

4.2.5 При наличии ИРВИС-УБП установить блок на предусмотренное в шкафу место. Подключить провода к АВП, затем вставить плавкие вставки FU1 и FU2 в штатные держатели блока аккумуляторных батарей.

Установить предохранители FU1 и FU2 в блоке ИРВИС-УБП:



2А – для АКБ ёмкостью 7 А*ч;

3А – для АКБ ёмкостью 12 А*ч.

4.2.6 При наличии извещателя и использовании внешней антенны. Удалить заглушку в верхней стенке шкафа КИП. Снять защитную плёнку с клейкого слоя антенны и резьбовой частью, вставить внешнюю антенну в технологическое отверстие. Изнутри прикручивается контрольная гайка. Место приклеивания антенны рекомендуется обезжирить любым доступным способом. Излишки антенного провода укладываются равномерно, по всей длине кабель-канала, расположенного на монтажной панели шкафа КИП. В кабввод, предназначенный для выносной антенны, установить заглушку из монтажного набора.

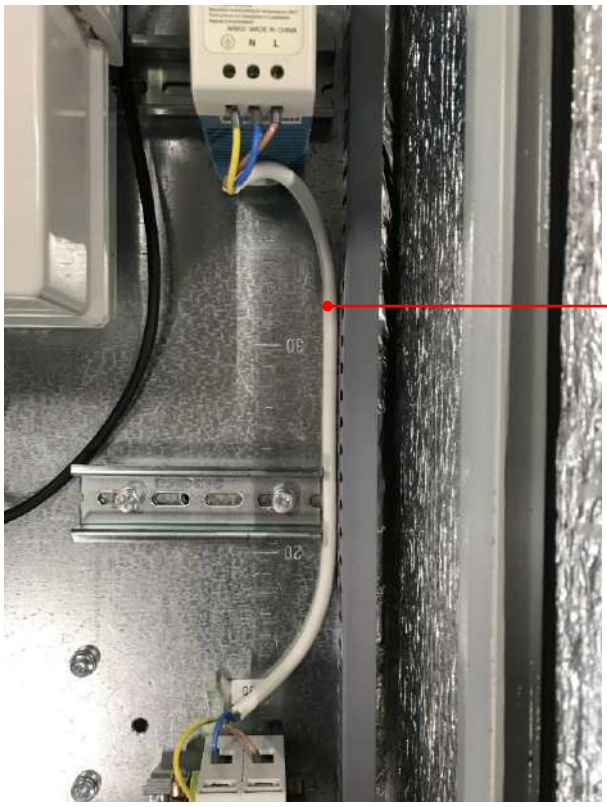
4.2.7 При эксплуатации извещателя с выносной антенной, кабель выводится наружу через кабввод в нижней крышке шкафа. Уплотнительной втулкой из монтажного набора обеспечить герметичность кабввода. Излишки кабеля уложить в кабель-канал.

4.2.8 

Размещение антенн радиопередающих устройств внутри шкафа не допустимо. Это может приводить к срабатыванию защиты блока питания и прекращению учёта газа! Всё оборудование, имеющее вывод заземления, должно быть соединено с корпусом шкафа.

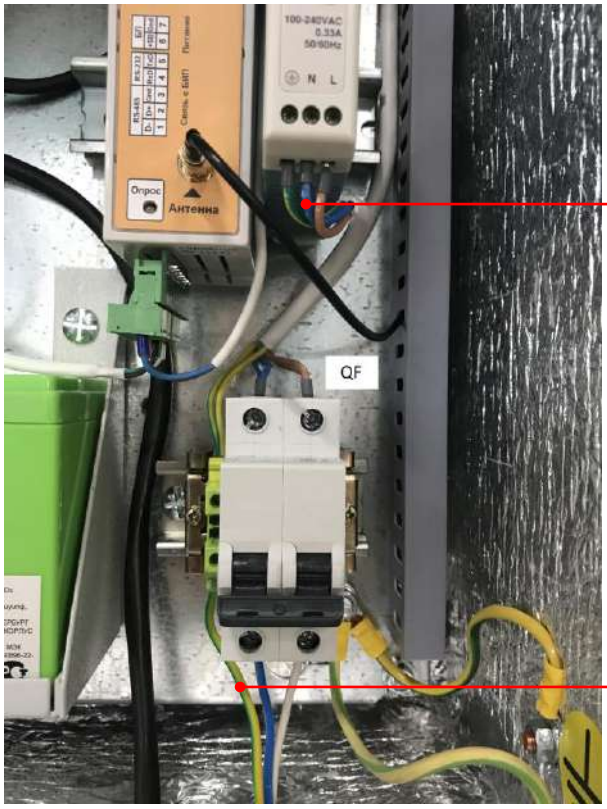
4.2.9 

Установка и подключение шкафа КИП должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие допуски на проведение подобного вида работ или монтажными организациями в соответствии с их нормами и инструкциями при наличии соответствующей лицензии.
Все подключения проводить согласно ПУЭ-7 и ПТЭЭП.



При отсутствии извещателя источник питания БИП подключается одиночным проводом, входящим в состав комплекта для монтажа.

Рисунок 3. Подключение источника питания БИП.



При наличии извещателя, его блок питания соединить с автоматическим выключателем коротким выводом сдвоенного провода из комплекта для монтажа, а длинный вывод соединить с блоком питания БИП.

Кабель питания шкафа, подключаемый к автоматическому выключателю должен иметь заземляющий проводник, который соединяется с клеммным зажимом жёлто-зелёного цвета!

Рисунок 4. Подключение источника питания ИРВИС-извещателя.

4.3 Порядок использования

4.3.1 Включить автоматический выключатель в шкафу КИП.

4.3.2 Подать на шкаф сетевое напряжение ~220В 50Гц.

4.3.3 Убедиться в наличии сетевого напряжения, индикаторы на всех блоках должны светиться.

4.3.4 Закрыть дверцу шкафа и запереть его на замки (ключ входит в монтажный комплект).

5 Техническое обслуживание и ремонт

5.1 Меры безопасности

5.1.1 Технический персонал, обслуживающий шкаф КИП и дополнительное оборудование, должен быть ознакомлен и проинструктирован с соответствующими пунктами руководств по эксплуатации дополнительного оборудования, инструкциями по технике безопасности (ГОСТ 12.2.007.0–75, ГОСТ 12.3.019–80) и другими документами, регламентирующими применение электрооборудования.

5.1.2 Наладочные работы, техническое обслуживание, ремонт, монтаж и демонтаж производить только при отключенном электропитании со стороны сети и исправном заземлении.

5.2 Общие указания

5.2.1 Рекомендуется проводить периодическое техническое обслуживание шкафа КИП.

5.2.2 График проведения технического обслуживания составляет соответствующая служба эксплуатирующей организации.

5.2.3 Проведение технического обслуживания осуществляет соответствующая служба эксплуатирующей организации или организация-подрядчик.

5.2.4 Техническое обслуживание должно включать в себя внешний осмотр, очистку от пыли, поджатие клемм, проверку работоспособности, снятие средств измерений для ремонта и для своевременного предоставления их на поверку и т.д.

5.2.5 Текущий ремонт может включать в себя часть работ по техническому обслуживанию и дополнительные работы, например, такие как: замену элементов питания средств измерения отработавших ресурс, устранение мелких поломок; проверку качества изоляции и состояния цепей измерения и питания средств измерения; восстановление уплотнений и термоизоляции и т.д.

5.3 Возможные неисправности и способы их устранения

5.3.1 Возможные неисправности в работе входящего в шкаф КИП оборудования, причины их вызывающие и способы устранения приведены в ЭД и ТД на это оборудование.

6 Транспортирование и хранение

6.1.1 Условия транспортирования шкафа КИП в упаковке должны соответствовать условиям хранения согласно разделу 5 ГОСТ 15150-69.

6.1.2 Транспортирование шкафа КИП в упаковке предприятия-изготовителя может проводиться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов для этого вида транспорта. Срок пребывания в условиях транспортирования не более 3 месяцев.

6.1.3 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования шкаф КИП не должен подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

6.1.4 Шкаф КИП в упакованном виде должен храниться с соблюдением условий хранения по ГОСТ 15150–69, группа условий хранения 1.

7 Паспорт

7.1 Гарантия

7.1.1 Предприятием-изготовителем устанавливается гарантийный срок в 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня выпуска из производства при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

7.1.2 Средний срок службы шкафа КИП не менее 12 лет.

7.1.3 Адрес предприятия-изготовителя: Россия, Татарстан, г. Казань, ул. Восстания, д. 98Н (Технополис «Химград»), тел.: 8 (843) 212-56-29.

Почтовый адрес: 420075, г. Казань, а/я 133.

7.2 Комплект поставки

7.2.1 Комплект поставки шкафа КИП представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки шкафа КИП

Наименование	Тип/модель/маркировка	Количество
Шкаф КИП-ИРВИС-2	ИРВС 8823.0000.000	1
Комплект для монтажа	ИРВС 8823.0500.000	1
Руководство по эксплуатации. Паспорт	ИРВС 8823.0000.000 РЭ ПС	1

7.3 Свидетельство о приемке

Заводской номер изделия _____

Дата изготовления _____ 20____ г.

Дата приёмки _____ 20____ г.

Представитель ОТК:

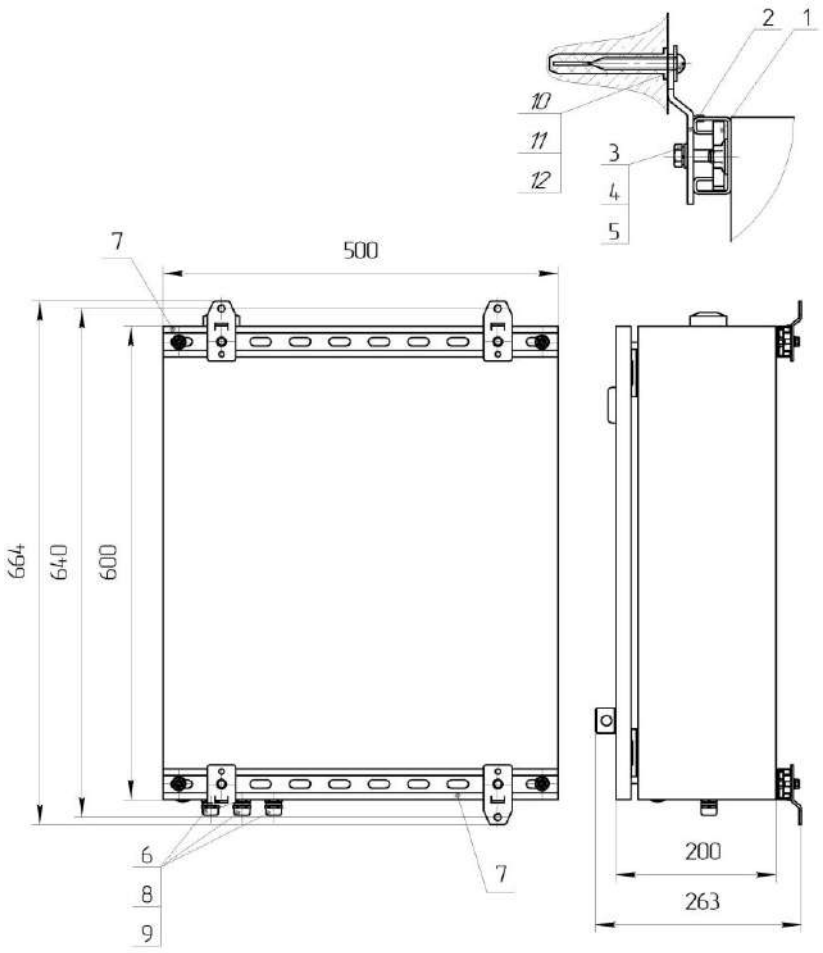
_____ /_____/ М.П.

подпись расшифровка

8 Приложение А

Схема крепления шкафа КИП-ИРВИС-2 на несущую поверхность.

Монтаж узлов крепления на стену



1 - Гайка CM140600HDZ; 2 - Кронштейн R5A55; 3 - Шайба гровер 6 мм;

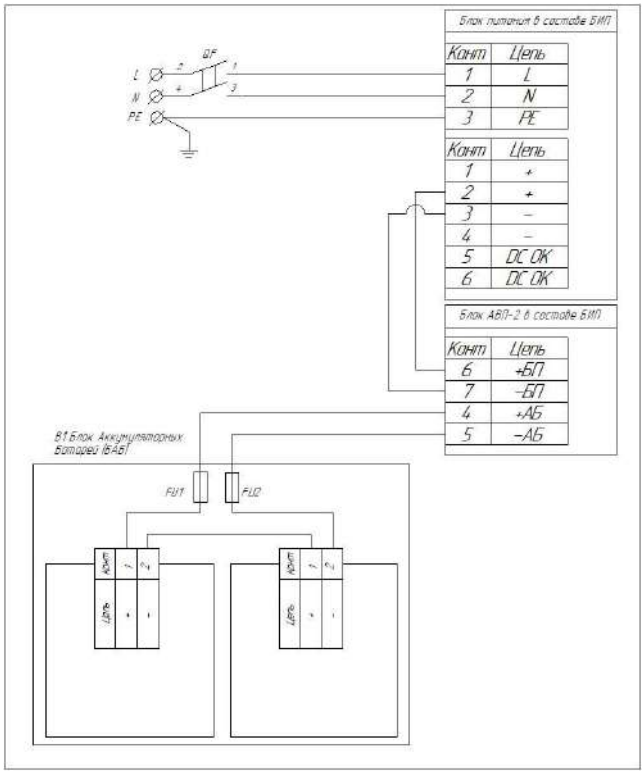
4 - Шайба 6 мм; 5 – Болт M6x22; 6 - Кабельный ввод M20 IP54 (3 шт);

7- профиль BPL2105; 8 - уплотнительная втулка кабввода антенны; 9 - заглушка кабввода;

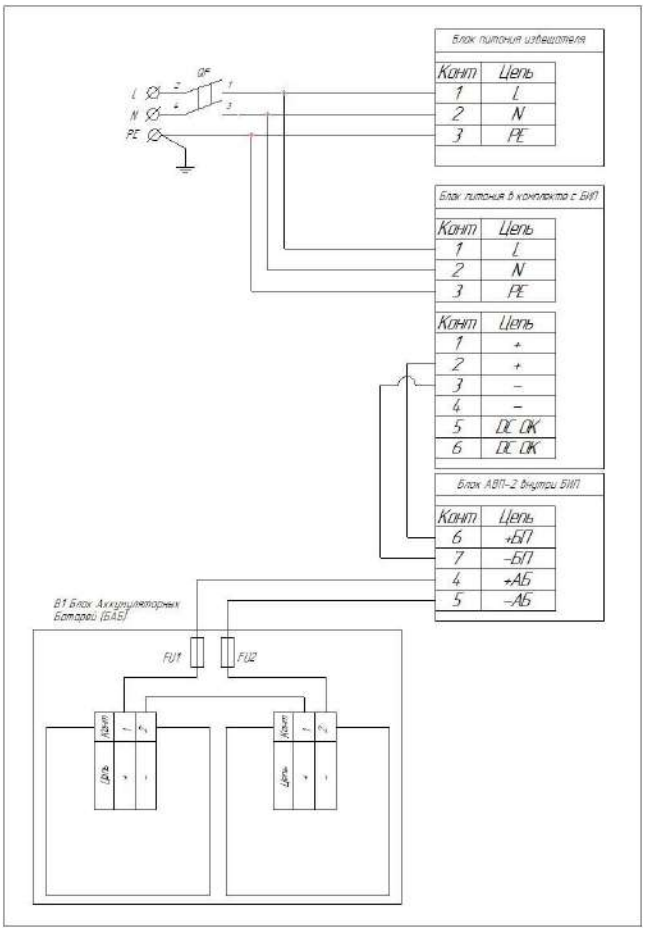
10 - дюбель; 11 - шуруп с полукруглой головкой; 12 - шайба усиленная 6 мм.

9 Приложение Б

Электрические соединения.



1. Схема подключения блока питания БИП и Ирвис-УБП.



2. Схема подключения блоков питания БИП, извещателя и Ирвис-УБП.

ЗАКАЗАТЬ