

# Проверка работоспособности концентратора оборудования ИНДИГИРКА

## Назначение

Визуальный осмотр и проверка работоспособности концентратора оборудования ИНДИГИРКА.

## Используемое оборудование

**ВНИМАНИЕ!** Перед пробным включением обязательно выполнить прозвонку всех линий питания 220В и 24В мультиметром на предмет утечки на землю (корпус концентратора). Для этого требуется прибор:

Название	Описание
Мультиметр	Прибор, предназначенный для комплексной диагностики различных элементов электросетей и оборудования

Данные рекомендации распространяются на все типы концентраторов оборудования ИНДИГИРКА.

Артикул	Название	Описание
НЛВТ.425668.023-192	ИД-ШКС-59-1И	Системный напольный концентратор
НЛВТ.425668.023-195	ИД-ШКС-62-1И	Настенный системный концентратор
НЛВТ.425668.022-209	ИД-ШОС-65-1И	Объектовый напольный концентратор
НЛВТ.425668.022-244	ИД-ШОС-63-1И	Объектовый настенный уличный концентратор

## Описание

### 1. Визуальный осмотр

Требуется осмотр внешней транспортной упаковки концентратора перед распаковкой на предмет повреждения и ударов.

После распаковки от транспортной упаковки осмотр на предмет целостности стенок и дверей концентратора.

После открытия дверей концентратора осмотр на предмет незакрепленных приборов и оборудования (Рис.1).



Рис.1

Обязательно проверить панель управления ПУ-04-10 на предмет сколов и трещин (Рис.2).



Рис.2

Установите концентратор на место в помещении. Дайте прогреться оборудованию не менее 2х часов.

Подготовьте к заполнению Чек-лист (Таблица 1).

Таблица 1

№	Наименование проверки	Отметка	Замечания
1.	<b>Электрический тест (Правильность подключения питания 220 и 24)</b>		
2.	Передняя дверь с карманом для документации		
3.	Вентилятор на левой двери		
4.	Термостат вентиляции 25-28 С		
5.	Термостат перегрев 40 С		
6.	Ключ от шкафа на двери		
7.	Комфортная ручка дверей, с эмблемой		
8.	Боковые стенки установлены		
9.	Монтажная панель 1 и 2 в сборе, проверить крепление		
10.	Крепление всех изделий на DIN		
11.	Кабели заземления крыши, левой боковой стенки, правой боковой стенки, монтажной панели 1 и 2, передней и задней двери.		
12.	Стопоры дверей установлены		
13.	Концевые выключатели дверей работают		
14.	Светильники работают		
15.	Наличие кабель каналов, в том числе для ввода		
16.	Щеточный кабельный ввод		
17.	Позиционные обозначения изделий и клеммных колодок, знаки заземления		
18.	Провода для АКБ + АКБ установлены		
19.	Все устройства мигают ( __ шт.)		
20.	Патчкорды 1м, 4 шт. установлены, БИ-07 установлены		
21.	В коммутаторы загружены конфигурации SNMP		
22.	Подключение к КПУ через компьютер, добавлены все установленные СУ		
23.	QR-код с составом изделий		
24.	Резервирование БЦП настроено		
25.	ПУ-04 на правой двери, подключение к обоим КПУ работает		
26.	Наличие комплекта для патчпанели		
27.	Комплект окончательных элементов		

28.	<b>Прочие замечания</b>		
-----	-------------------------	--	--

### 1. Прозвонка

Перед пробным включением обязательна прозвонка всех линий питания 220В и 24В мультиметром на предмет утечки на землю (корпус концентратора), один конец щупа должен касаться монтажной панели, а вторым прозвонить все верхние клеммы сетевых автоматов и все клеммы блоков питания. Мультиметр не должен показывать утечек тока на землю (Рис.3)

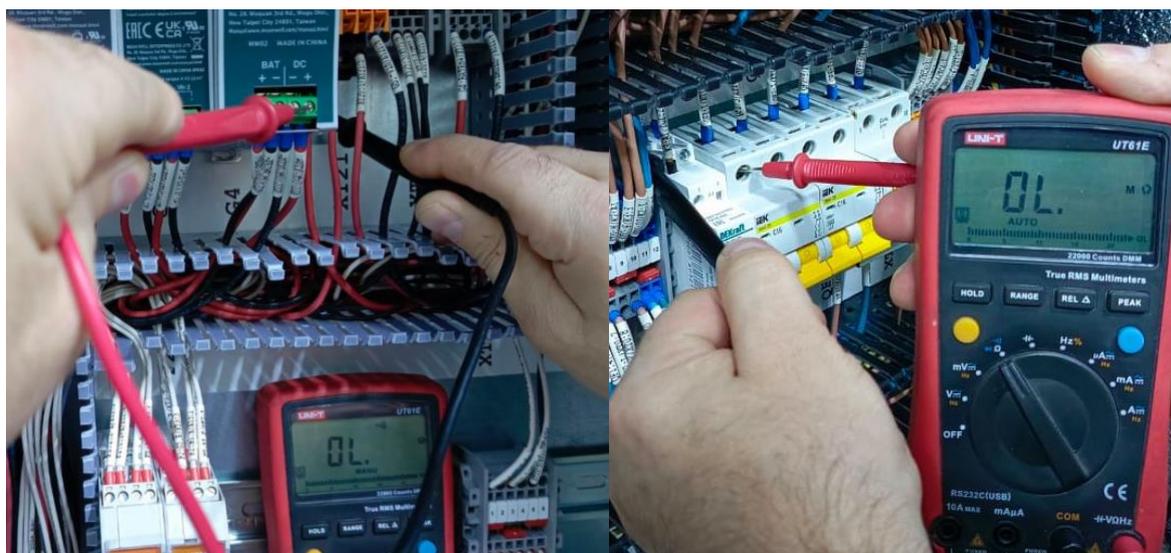


Рис.3

Подключите провода заземления на предназначенные для этого места. Подключите 220В на колодки питания, автоматы должны быть выключены (Рис.4).



Рис.2

Включите автомат питания концентратора, схема будет запитана, через 1 минуту загрузится БЦП (Рис.3).



Рис.4

На ПУ-04-10 требуется ввести пароль по умолчанию 11111 и перейдя по цепочке Меню-Конфигурация - СУ убедиться, что количество запрограммированных устройств совпадает с подключенным оборудованием (Рис.5)

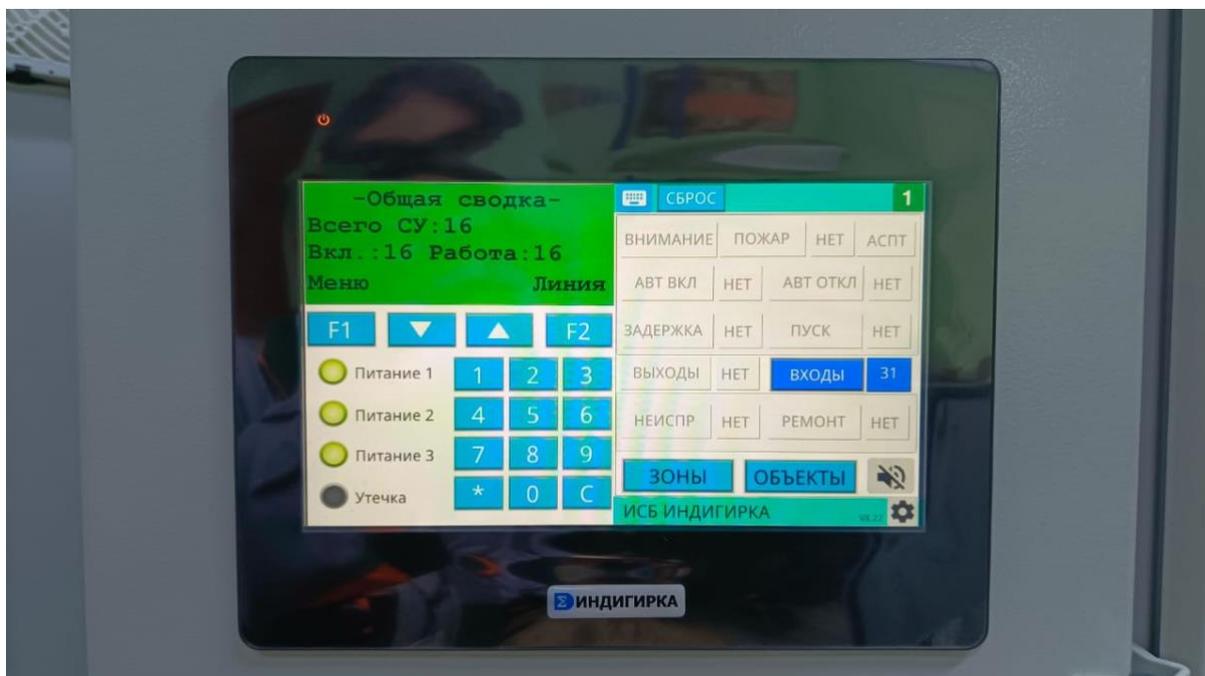


Рис.5

На этом проверка концентратора завершена. Выключите автомат питания.

## 2. Подключение оборудования

**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением полевого оборудования – требуется прозвонить все провода на предмет короткого замыкания между жилами пришедшими с поля и проверить на отсутствие напряжения на этих проводах перед подключением к клеммам шкафа.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается подключение к клеммам (на горячую), если на шкаф подано питание.

Если в концентраторе используются оптические линии связи, произведите их сварку с пиктейлами и соберите КРОСС (Рис.6).

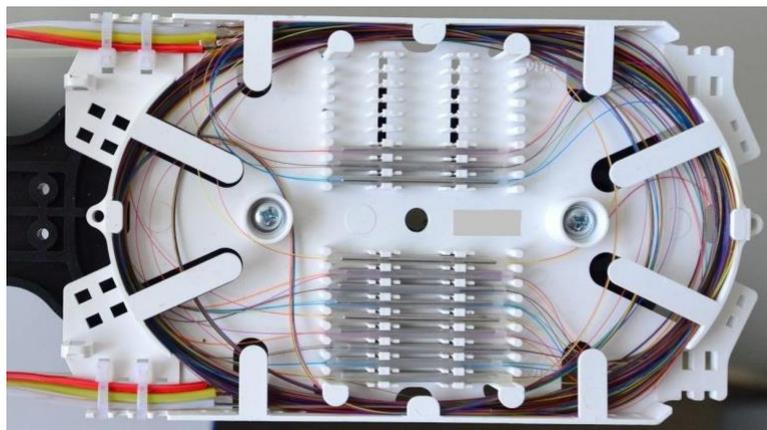


Рис.6

Подключите оптические патч-корды к коммутаторам в SFP модули (Рис.7).



Рис.7

Убедитесь, что БЦП подключены по медным патч-кордам к коммутаторам по основным и резервным каналам (Рис.8).



Рис.8

Далее установка и подключение АКБ, если это предусмотрено паспортом изделия.

Подайте питание 220В на концентратор.

Оборудование шкафа запустится, через 1 минуту (время старта БЦП), начнется опрос приборов подключенных к линии связи. Светодиоды линии связи должны помаргивать, что сигнализирует о опросе устройств (Рис.9).

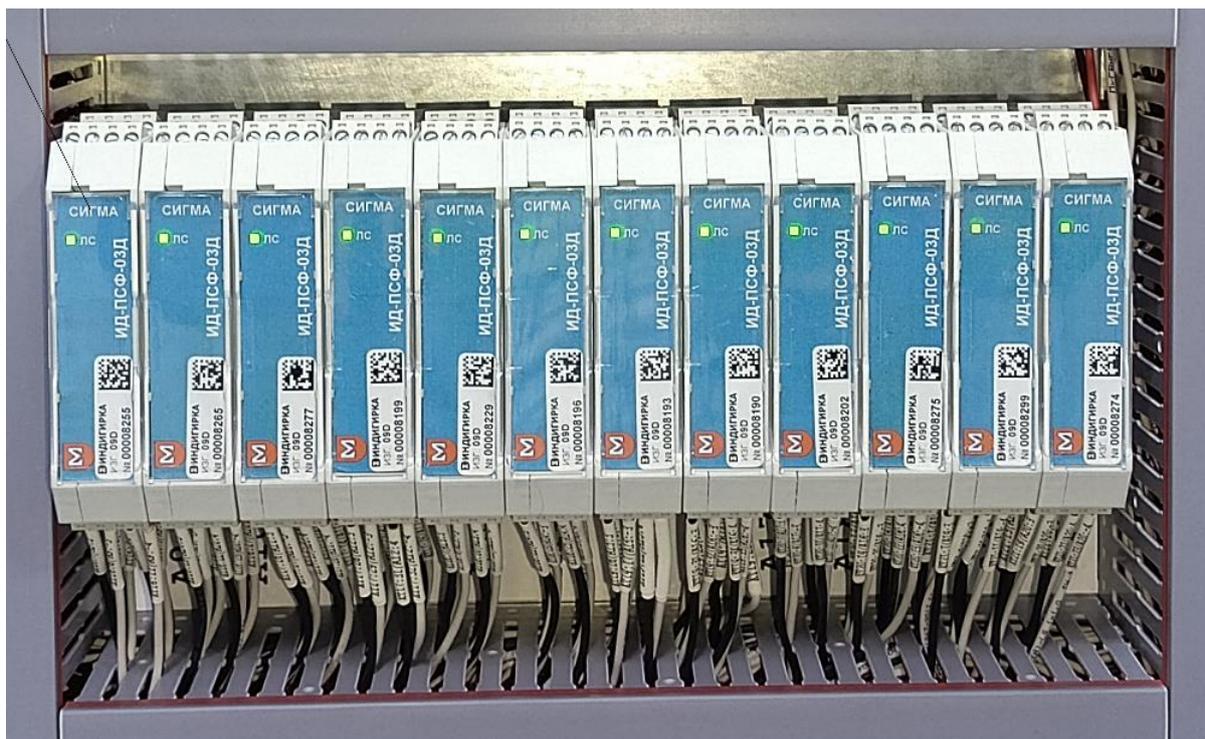


Рис.9

На ПУ-04-10 ввести пароль по умолчанию 11111 и проведите проверку концентратора на предмет подключенных Адресных шлейфов, Modbus RTU оборудования, входов и выходов.

При обнаруженных неисправностях используйте соответствующие руководства по наладке адресного шлейфа (АШ) и полевого оборудования Modbus RTU

### **РП37. АСПЗ ИНДИГИРКА. Порядок проведения ПНР адресной системы исп.09**

Документ доступен для скачивания с сайта ГК СИГМА по адресу:

[https://www.sigma-is.ru/file\\_archive/solutions/AN037.pdf](https://www.sigma-is.ru/file_archive/solutions/AN037.pdf)

### **РП38. Подключение полевого оборудования по протоколу Modbus RTU к СКАУ-03**

Документ доступен для скачивания с сайта ГК СИГМА по адресу:

[https://www.sigma-is.ru/file\\_archive/solutions/AN038.pdf](https://www.sigma-is.ru/file_archive/solutions/AN038.pdf)

Перед приемом концентратора в работу Чек-лист должен быть заполнен (Таблица 1).