

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Нормализатор сигнала
НС-1**

Руководство по эксплуатации
Паспорт
ТЛСП.411521.001ПСРЭ

Чебоксары
2022

Оглавление

1	Основные сведения об изделии.....	3
2	Комплектность.....	3
3	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....	3
4	Требования безопасности.....	4
5	Обслуживание.....	4
6	Условия транспортирования.....	4
7	Условия хранения и утилизации.....	4
8	Указания по эксплуатации.....	4
9	Свидетельство о приемке.....	5
	Приложение А (обязательное)	6
10	Лист регистрации изменений.....	7

1 Основные сведения об изделии

Нормализатор сигнала НС-1 предназначен для линейного преобразования переменного тока частотой 50 Гц в унифицированный выходной сигнал постоянного тока. Структурно прибор состоит из: измерительного трансформатора тока, выпрямителя, фильтра низких частот и ограничителя выходного напряжения. Вторичный ток трансформатора выпрямляется однофазной мостовой схемой и через RC – фильтр низких частот подается на встроенное нагрузочное сопротивление. Для ограничения выходного напряжения при токовых перегрузках в измеряемой цепи, параллельно выходным клеммам нормализатора включен ограничитель напряжения.

Технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметры	Значение
Диапазон измеряемого тока, А (АС)	(0...5)
Частота измеряемого сигнала, Гц	(50 ±10) %
Потребляемая мощность, ВА, не более	1,2
Погрешность преобразования	± 5 %
Температура окружающего воздуха, °С	(-25...+65)
Относительная влажность воздуха (при температуре +25 °С и ниже), не более, %	80
Гальваническая изоляция, кВ	2
Масса, не более, г	200
Габаритные размеры, мм, не более	160x96x58

В таблице 2 приведены возможные выходные диапазоны нормализатора сигнала.

Таблица 2 – Выходные диапазоны нормализатора сигналов

Выходной диапазон	Встроенное нагрузочное сопротивление
0..5 мА	Без нагрузочного сопротивления
0..500 мВ	100 Ом
0..200 мВ	40 Ом
0..100 мВ	20 Ом

2 Комплектность

Нормализатор сигнала НС-1	_____ шт.
Упаковка	<u>1</u> шт.
Паспорт, на партию	<u>1</u> экз.

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы	непрерывный.
Срок службы	8 лет.
Гарантийный срок эксплуатации	12 месяцев со дня продажи.
Срок хранения	2 года.

Если дату продажи установить невозможно, то гарантийный срок необходимо исчислять с даты его изготовления. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса прибора или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации нормализатор сигнала НС-1 не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде. Монтаж прибора необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ ПРИБОР С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СИГНАЛОВ СО ЗНАЧЕНИЯМИ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИМИ УКАЗАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 1 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.

5 Обслуживание

Техническое обслуживание должны проводить лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устранении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника прибора. Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления прибора на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование нормализатора сигнала НС-1 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных приборов от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение прибора осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от -45°C до $+60^{\circ}\text{C}$. По истечении срока службы приборы утилизировать как бытовые отходы.

8 Указания по эксплуатации

Установить прибор в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении А.

Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту прибора от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов. Подключение цепей питания осуществлять через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии с маркировкой.

ВНИМАНИЕ: Все монтажные работы осуществлять при отключенном питании данного прибора и всех подключаемых устройств.

Таблица 3 – Назначение выводов

Номер вывода X1	Назначение вывода	Номер вывода X2	Назначение вывода
1	Канал 1. Вход 0-5А	1	Канал 1. Выход +
2	Канал 1. Вход 0-5А	2	Канал 1. Выход -

Окончание таблицы 3

Номер вывода X1	Назначение вывода	Номер вывода X2	Назначение вывода
3	Не используется	3	Не используется
4	Канал 2. Вход 0-5 А	4	Канал 2. Выход +
5	Канал 2. Вход 0-5 А	5	Канал 2. Выход -
6	Не используется	6	Не используется
7	Канал 3. Вход 0-5 А	7	Канал 3. Выход +
8	Канал 3. Вход 0-5 А	8	Канал 3. Выход -
9	Не используется	9	Не используется
10	Канал 4. Вход 0-5 А	10	Канал 4. Выход +
11	Канал 4. Вход 0-5 А	11	Канал 4. Выход -
12	Не используется	12	Не используется
13	Канал 5. Вход 0-5 А	13	Канал 5. Выход +
14	Канал 5. Вход 0-5 А	14	Канал 5. Выход -
15	Не используется	15	Не используется
16	Канал 6. Вход 0-5 А	16	Канал 6. Выход +
17	Канал 6. Вход 0-5 А	17	Канал 6. Выход -
18	Не используется	18	Не используется
19	Канал 7. Вход 0-5 А	19	Канал 7. Выход +
20	Канал 7. Вход 0-5 А	20	Канал 7. Выход -
21	Не используется	21	Не используется
22	Канал 8. Вход 0-5 А	22	Канал 7. Выход +
23	Канал 8. Вход 0-5 А	23	Канал 7. Выход -
24	Не используется	24	Не используется
25	Не используется	25	Не используется
26	Не используется	26	Не используется
27	Не используется	27	Не используется

9 Свидетельство о приемке

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____)

Дата: « _____ » _____ 20 _____ г.

МП

Приложение А (обязательное)

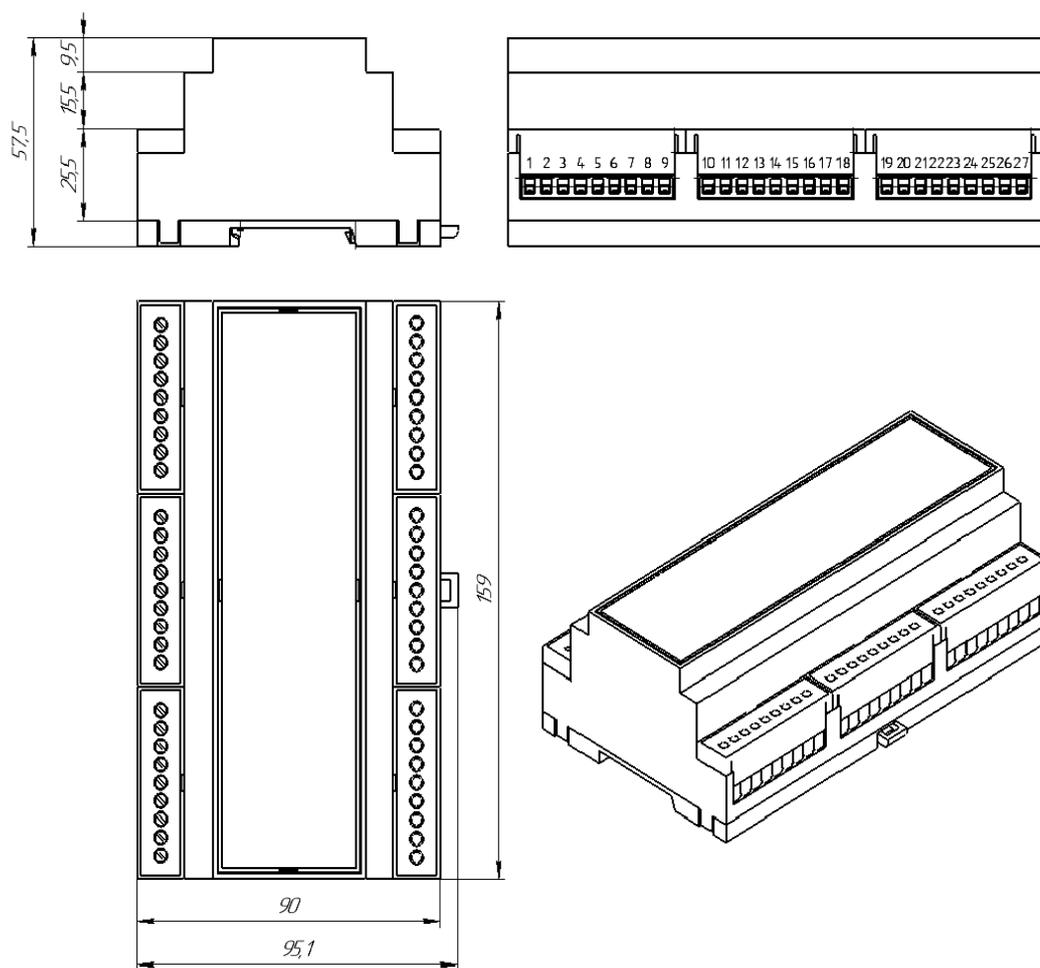


Рисунок А.1 – Габаритные размеры

