



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

64iPR МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU



Описание Fluke N5K 3PP64iPR

Fluke-Norma 5000, трехфазная система с фазовыми входными модулями 3xPP64 с интерфейсом IEEE488 / Ethernet и аналоговыми / цифровыми выходными каналами и принтером.

| Параметр | Значения |
|---|--|
| Общие характеристики | |
| Количество фаз | 3, 4, 6 |
| Вес | Прибл. 7 кг |
| Размер | 150 мм x 447 мм x 315 мм |
| Встроенный принтер | Да (опционально) |
| Дисплей | Цветной, 144 мм - 320 x 240 пикселей. Яркость подсветки и контрастность настраиваются пользователем. |
| Диапазон | От нуля до 3 МГц или от нуля до 10 МГц в зависимости от используемого входного модуля |
| Основная погрешность | 0,2%, 0,1% или 0,03% в зависимости от используемого входного модуля |
| Частота дискретизации | 0,33 МГц или 1 МГц в зависимости от используемого входного модуля |
| Диапазон входного напряжения | От 0,3 В до 1000 В |
| Диапазон входного тока (напрямую без использования шунта) | От 0,03 мА до 20 А в зависимости от используемого входного модуля |
| Память для хранения конфигураций | 4 МБ |
| Память для хранения настроек | 0,5 МБ |
| Быстрое преобразование Фурье | До 40-й гармоники |
| RS-232 / USB-интерфейс | Стандартно |
| Интерфейс P11 для измерения процессов (8 аналоговых/импульсных входов и 4 аналоговых входа) | опционально |
| Интерфейс IEEE 488.2/GPIB (1 Мбит/с Ethernet / 10 Мбит/с или 100 Мбит/с) | опционально |
| Программа Fluke NormaView для ПК (загрузка данных, анализ и составление отчетов) | стандартно |
| Основные функции | |
| Быстрое преобразование Фурье | Расчет гармоник с графическим отображением. Одновременно отображается до 3-х гистограмм. Измеряемые величины: U, I, P в каждой фазе Порядок гармоник: От 1-й до 40-й гармоники, максимум до половины частоты дискретизации |
| Цифровой осциллограф | Одновременное отображение до трех измеренных величин на уровне выборки. Быстрый просмотр формы кривой и искажений. |
| Функция интегрирования (энергия) | Одновременное отображение до шести числовых значений (по выбору). Возможность задания условий запуска/остановки и положительного/отрицательного направления. |
| Векторная диаграмма | Отображение векторов основной частоты до 6-и сигналов. Обеспечивает простую проверку правильности подключения прибора и быстрый просмотр сдвига фазы каждого сигнала. |
| Регистратор данных | Обеспечивает просмотр усредненных во времени данных для определения трендов. |
| Оперативная память для данных | Хранение мгновенных и усредненных значений параметров; задание условий запуска и остановки. Около 4 МБ оперативной памяти можно использовать для хранения измеренных значений. |
| Конфигурация | Анализатор можно настроить на измерение и отображение данных в требуемом формате. |
| Условия окружающей среды | |
| Диапазон рабочих температур | От 5 °C до 35 °C |
| Диапазон температур хранения | От -20 °C до 50 °C |
| Материал корпуса | Анализаторы электроснабжения Fluke Norma предельно компактны и имеют цельный металлический корпус в соответствии с самыми строгими требованиями электромагнитной совместимости (EMC). |
| Климатический класс | KYG в соответствии с DIN 40040, максимум 85 % относительной влажности, без конденсации. |
| Блок питания | От 85 В до 264 В переменного тока, от 50 Гц до 60 Гц, от 100 В до 260 В постоянного тока, 40 ВА, вилка европейского стандарта и выключатель питания. В некоторых моделях имеется токовые зажимы. |

| Параметр | Значения |
|----------------------------------|---|
| Измерительные входы | Безопасные розетки 4 мм, 2 - для каждого входа. Разъем BNC для подключения внешнего шунта. |
| Управление | Мембранная клавиатура для управления курсором – функциональные клавиши и функции прямого доступа. |
| Разъемы | Задняя панель 3-фазного анализатора |
| Измеряемые величины | |
| | <p>Вычисление без пропусков средних значений величин для каждой фазы. В трехфазных системах дополнительно вычисляется полная мощность и выполняется усреднение значений V и I по трем фазам. Для этих значений также вычисляется основная гармоника $H01$ в синхронном режиме.</p> <p>Uэф. действующее значение, Uвс выпрямленное среднее, Uср. среднее значение U_{p-}, U_{p+}, U_{pr} пиковые значения U_{cf} коэффициент амплитуды U_{cf}, U_{ff} коэффициент формы U_{fs} доля основной гармоники U_{thd} коэффициент искажения DIN, IEC Iэф действующее значение, Iвс выпрямленное среднее, Iср среднее значение I_{p-}, I_{p+}, I_{pr} пиковые значения I_{cf} коэффициент амплитуды I_{cf}, I_{ff} коэффициент формы I_{fs} доля основной гармоники I_{thd} коэффициент искажения DIN, IEC P активная мощность [Вт] Q реактивная мощность [Вар] S кажущаяся мощность [ВА] ϕ, cos. сдвиг фазы</p> <p>Функция интегрирования для активной мощности P, реактивной мощности Q, кажущейся мощности S, напряжения (U_m) и тока (I_m), Число разрядов 4 или 5 в зависимости от измеряемой величины.</p> |
| Частота и синхронизация | |
| Диапазон | От постоянного тока и 0,2 Гц до частоты дискретизации |
| Точность | $\pm 0,01$ % измеряемой величины (показания) |
| | <p>Каналы, которые можно выбирать: все U/I или внешний вход. Для обработки сигнала можно включить один из трех фильтров низких частот с разными частотами отсеки.</p> <p>Значение частоты постоянно отображается в верхней части экрана. Разъем синхронизации BNC на задней панели прибора можно использовать в качестве как входа, так и выхода. Можно измерить входные сигналы с частотой до частоты дискретизации используемого фазового модуля. Уровень входного сигнала не должен превышать 50 В. Выходной сигнал представляет собой импульсный TTL-сигнал амплитудой 5 В (частота зависит от частоты измеряемого сигнала синхронизации).</p> |
| Память для конфигураций | |
| | В памяти могут храниться до 15 пользовательских конфигураций с возможностью повторной загрузки. Несохранные изменения теряются при выключении прибора. |
| Интерфейс | |
| | Интерфейс RS232 для загрузки прошивки (встроенного ПО) и обмена данными с ПК. Возможно подключение принтера через внешний преобразователь. |
| Возможные варианты | IEEE 488.2 / 1 Мбит/с Ethernet / 10 Мбит/с или 100 Мбит/с |
| Стандарты и безопасность | |
| Электрическая безопасность | EN 61010-1 / 2-я редакция, 1000 В CAT II (600 В CAT III) Степень загрязнения 2, класс безопасности I EN 61558 для трансформатора EN 61010-2-031/032 для принадлежностей |
| Максимальные значения на входе | Для входов напряжения: Диапазон измерений 1000 Вдейств., 2 КВпик Для входов тока: Диапазон измерений 10 Адейств., 20 Апик |
| Испытательные напряжения | Вход сетевого питания: корпус (заземление): 1,5 КВ переменного тока Вход сетевого питания: Измерительный вход: 5,4 КВ переменного тока Измерительные входы: Корпус: 3,3 КВ переменного тока Измерительный вход: вход: 5,4 КВ |
| Электромагнитная восприимчивость | Излучение: Согласно IEC 61326-1, EN 50081-1, EN 55011 класс B Помехоустойчивость: Согласно IEC 61326-1 / Дополнение A (промышленный сектор), EN 50082-1 |

ФАЗОВЫЕ МОДУЛИ:

В комплект анализатора электроснабжения Fluke Norma 5000 - до шести фазовых модулей. Пользователи могут выбрать фазовый модуль, наиболее подходящий для конкретной задачи. Характеристики определяются моделью фазового модуля.

Каждый подключаемый фазовый модуль состоит из каналов измерения напряжения и тока. Каждый канал измерения доступен для всех базовых блоков, однако для каждого блока можно использовать только один тип канала (например, блок с четырьмя фазами может использовать 4 x PP40 или 4 x PP64). Ознакомьтесь со стандартными конфигурациями.

ОБЩИЙ ОБЗОР ФАЗОВЫХ МОДУЛЕЙ:

| Параметр | Значения |
|----------|--|
| PP42 | <p>Погрешность: 0,2% (0,1% показаний + 0,1% шкалы) Диапазон тока: 20 А Частота дискретизации: 341 кГц Полоса пропускания: 3 МГц</p> |

| Параметр | Значения |
|----------|---|
| PP50 | Погрешность: 0,1% (0,05% показаний + 0,05 % шкалы) Диапазон тока: 10 А Частота дискретизации: 1 МГц Полоса пропускания: 10 МГц |
| PP54 | Погрешность: 0,1% (0,05% показаний + 0,05 % шкалы) Диапазон тока: 10 А Частота дискретизации: 341 кГц Полоса пропускания: 3 МГц |
| PP64 | Погрешность: 0,03% (0,02% показаний + 0,01 % шкалы) Диапазон тока: 10 А Частота дискретизации: 341 кГц Полоса пропускания: 3 МГц |

Комплектация Fluke N5K 3PP64iPR

| № | Наименование | Количество |
|----|--|------------|
| 1. | Кабель электропитания | 1 |
| 2. | Цветной дисплей 144 мм | 1 |
| 3. | Интерфейс RS232/USB | 1 |
| 4. | Свободное место для трех подключаемых фазовых модулей и дополнительных опций | 1 |
| 5. | Программное обеспечение для ПК Fluke NormaView | 1 |
| 6. | Руководство пользователя | 1 |
| 7. | Сертификат испытаний | 1 |
| 8. | Значения, полученные при калибровке | 1 |