

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ РЕГИСТРАТОР НАПРЯЖЕНИЯ И ТОКА РК 6.05



Регистратор "РК 6.05" предназначен для контроля качества электрической энергии в части установившегося действующего значения напряжения и тока основной частоты, фазового угла сдвига между током и напряжением и частоты в однофазной или трёхфазной сети с номинальной частотой 50 Гц, накопления и хранения измерительной информации. Конструктивно прибор представляет собой единый блок с 6-тью независимыми гальванически развязанными каналами (3 напряжения и 3 тока).

"РК 6.05" выполнен на современной элементной базе, включает в себя цифровой дисплей для оперативного контроля и единственную кнопку управления, поскольку не требует введения дополнительных установок с учетом измерительной цепи, а включается по принципу plug & play. Диапазон измерений по каждому каналу напряжения составляет от 40 до 460 В.

Температурные условия применения являются на текущий момент наиболее широкими среди приборов данного направления - от -30 до +50 °С.

Регистратор располагает объемом памяти, достаточным для хранения данных, полученных за 7 суток. Запись в память осуществляется циклически.

С помощью прибора можно легко решать следующие практические задачи:

- регистрация графиков нагрузки отдельных линий, электроустановок и предприятия в целом;
- регистрация графиков напряжения в любой точке электрической сети, выбор закона регулирования напряжения на центрах питания и отпаек ПБВ трансформаторов 6-10/0.4 кВ;
- контроль качества электроэнергии по показателям "отклонение напряжения", "отклонение частоты", "коэффициент несимметрии по обратной последовательности";
- выяснение причин низкого качества напряжения (расследование жалоб);
- проверка правильности работы блока автоматического регулирования напряжения на трансформаторах с РПН;
- настройка компенсирующих устройств для поддержания требуемого коэффициента мощности.

Характеристики регистратора "РК6.05".

Диапазон измерения действующего значения напряжения переменного тока по каждому каналу, В	40-460
Диапазон измерения действующего значения силы переменного тока по каждому каналу, А	0.1-6
Диапазон измерения угла сдвига фаз, град	-180-+180
Диапазон измерения частоты, Гц	40-60
Допускаемая относительная погрешность измерения действующего значения напряжения переменного тока, %	0.2+0.075 (Uк/Ui-1)
Допускаемая относительная погрешность измерения действующего значения силы переменного тока, %	0.2+0.075 (Ik/Ii-1)
Допускаемая абсолютная погрешность измерения угла сдвига фаз, град	1
Допускаемая относительная погрешность измерения частоты, %	0.02
Допускаемая абсолютная погрешность хода встроенных часов не хуже, мин/170час.	1

Частота измерений по каждому каналу, 1/ мин	32
Частота опроса, Гц	800
Время усреднения, мин	1
Входное сопротивление каналов измерения напряжения не менее, кОм	500
Входное сопротивление каналов измерения силы тока не более, мОм	5
Время установления рабочего режима не более, мин	1
Время непрерывной работы регистратора, не менее, час	170
Время хранения информации не менее, лет	25
Рабочие условия применения	От -30°C до +50°C

Измеряемые показатели качества электрической энергии (ПКЭ):

- установившееся отклонение напряжения;
- отклонение частоты;
- коэффициент несимметрии по обратной последовательности.

Программное обеспечение прибора работает под управлением ОС Windows 98/NT/2000 и позволяет получать данные от прибора через последовательный порт компьютера, сохранять их в файле, анализировать на экране, определять максимальные, минимальные и средние значения для любой из сохранённых или исчисленных величин за любой интервал времени. Возможен вывод на печатающие устройства нескольких видов документов: **итоговых протоколов**, **графиков** сохранённых или исчисленных величин и гистограмм.

Программная обработка результатов измерений позволяет реализовать в одном приборе 31 измерительную функцию:

- Действующее значение напряжения переменного тока по трем каналам,
- Действующее значение силы переменного тока по трем каналам,
- Частота,
- Активная мощность по трем каналам,
- Реактивная мощность по трем каналам,
- Полная мощность по трем каналам,
- Энергия,
- Коэффициенты мощности по трем каналам,
- Отношение реактивной мощности к активной по трем каналам,
- Отклонение напряжения от номинального значения по трем каналам,
- Отклонение частоты,
- Напряжение прямой последовательности (при измерении линейных напряжений),
- Отклонение напряжения прямой последовательности,
- Коэффициент несимметрии обратной последовательности напряжения (при измерении линейных напряжений),
- Длительность перерывов в электроснабжении.

"KHALUS - Electronics Ltd"
of. 606,5 Solomenskaya st.
Kiev, 03110
Ukraine
t: +38(044)490-92-59
f: +38(044)490-92-58
<http://www.khalus.com.ua>
sales@khalus.com.ua