

ПРОГРАММА АНАЛИЗА МАССИВОВ ДАННЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Студент гр. 11303113 Микитевич В. А.

Доктор техн. наук, профессор Жарин А. Л.

Белорусский национальный технический университет

При длительном анализе медленно протекающих процессов (например, при измерении контактной разности потенциалов в процессе трения, при измерении температуры и влажности и др.) возникает необходимость обработки массивов данных. Причем обработка результатов измерения вручную занимает много времени, а также увеличивает вероятность появления субъективных ошибок.

При регистрации физических величин при помощи универсального цифрового даталоггера-самописца, измерительная информация записывается в формате удобном для хранения [1]. Для быстрого преобразования и систематизации измерительной информации разработана программа анализа массивов данных измерительной информации. Окно программы представлено на рисунке 1.

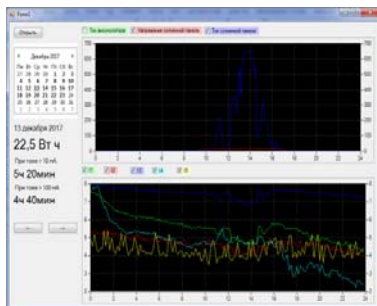


Рис. 1. Окно программы анализа больших массивов данных измерительной информации

Программа позволяет производить расчет значений физических величин, построение графиков изменения значений физических за период времени (например за 24 часа), расчет интегральных характеристик (например мощности), а также производить поиск необходимых данных по календарю. Программа отличается простой интерфейса, нетребовательностью к ресурсам ПК, полной совместимостью с универсальным цифровым даталоггером-самописцем.

Литература

1. Микитевич, В. А., Пантелеев К. В., Жарин А. Л. Универсальный цифровой даталоггер-самописец. / Приборостроение-2017: Материалы 10-й Междунар. научно-техн. конф. – Минск: БНТУ, 2017. – С 87–88.