Настройка портов терминала МТ-600 в качестве ШИМ и Пиковый детектор

Настройки ШИМ входов

ШИМ (широотно-импульсно модулированный) вход предназначен для подключения измерительных датчиков, у которых при изменении измеряемого параметра меняется коэффициент заполнения в сигнале постоянной частоты, то есть отношение длины импульса к периоду их следования. Примером ШИМ датчиков могут служить некоторые штатные датчики уровня топлива.

Для **ШИМ входа** доступен единственный тип данных – **Коэффициент заполнения ШИМ**.

Рисунок 1 - Настройка ШИМ входа

ШИМ вход (рис. 1) имеет следующие параметры:

- *Порог создания записи* – новое значение сохраняется и передается на сервер только при отличии измеренного (после фильтра) значения от последнего сохраненного не меньше, чем этот порог. Для штатного датчика уровня топлива рекомендуется порог 10, соответствующий изменению коэффициента заполнения на 1%.
- *Длина фильтра* – время за которое усредняется измеренное значение со входа, в секундах.

Настройки входов типа пиковый детектор

Пиковый детектор предназначен для подключения аналоговых датчиков, напряжение на выходе которых появляется кратковременно. Такой тип сигнала часто встречается в штатных датчиках уровня топлива.

Вход типа **пиковый детектор** можно настроить на следующие типы датчиков:

- *Напряжение* – произвольный датчик с модулированным аналоговым выходом.

- *Уровень топлива* – особый алгоритм фильтрации для датчиков уровня топлива.

Рисунок 2 - Настройка входа типа Пиковый детектор. Напряжение

При выборе типа **Напряжение** (рис. 2) доступны следующие параметры:

- *Порог создания записи* – новое значение сохраняется и передается на сервер только при отличии измеренного (после фильтра) значения от последнего сохраненного не меньше, чем этот порог. Рекомендуемое значение следует выбирать исходя из необходимой точности измерения датчика, не следует указывать значение меньше 10 милливольт.
- *Длина фильтра* – время за которые усредняется измеренное значение со входа, в секундах.

Рисунок 3 - Настройка входа типа Пиковый детектор. Уровень топлива

При выборе типа **Уровень топлива** (рис. 3) доступны следующие параметры:

- *Нижняя граница* – минимальное значение напряжения на выходе датчика уровня топлива (в милливольтках).
- *Верхняя граница* – максимальное значение напряжения на выходе датчика уровня топлива (в милливольтках).
- При выходе напряжения за эти границы терминал не передает состояние входа до возвращения в разрешенный диапазон. Используется для фильтрации ложных данных при выключении питания датчика (выключении зажигания – для штатного ДУТ).
- *Порог создания записи* – новое значение сохраняется и передается на сервер только при отличии измеренного (после фильтра) значения от последнего сохраненного не меньше, чем этот порог. Рекомендуемое значение для штатного датчика уровня топлива – 1% от рабочего интервала, для врезного датчика уровня – 0,5% от рабочего интервала. Порог указывается в милливольтках.

<<Назад Перейти к содержанию Далее>>