

МАССА-К: ПРОТОКОЛ № 2

Интерфейс RS-232 со скоростью обмена 4800 Бод.

Протокол обеспечивает двухстороннюю передачу данных. Прием и передача байта осуществляется через универсальный асинхронный приемопередатчик последовательным потоком 11 бит:

- 1 стартовый бит;
- 8 бит данных (D0÷D7);
- 1 бит контроля по паритету (по четности)(P);
- 1 стоповый бит.



Диаграмма приема/передачи байта

Весы являются ведомым устройством, выполняющим команды ведущего устройства.

Команда всегда состоит из одного байта. Передаваемая весами информация состоит из 2-х или 5-и байт, которые передаются в следующей последовательности: сначала (D0-D7), затем (D8-D15), (D16-D23), (D24-D31), (D32-D39). Перечень команд приведен в таблице:

Название команды	Код	Информация, передаваемая весами
Запрос слова состояния	0x44	D7 – индикатор процесса взвешивания: 0 – не завершен, 1 – завершен; D6 – индикатор \varnothing : 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D5 – индикатор NET: 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D15-D8, D4-D0 – неопределенное состояние
Запрос массы, выводимой на индикацию	0x45	D15 – знак массы: 0 – «+», 1 - «-»; D14-D0 – масса в граммах с дискретностью, соответствующей типу весов, в прямом коде в двоичной системе счисления
Запрос дискретности отсчета	0x48	D7 – индикатор процесса взвешивания: 0 – не завершен, 1 – завершен; D6 – индикатор \varnothing : 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D5 – индикатор NET: 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D15-D8 – дискретность отсчета: 0 – 1 грамм, 1 – 0.1 грамм, 4 – 10 грамм, 5 – 100 грамм, 6 – 100 грамм (для весов с НПВ 3 и 6 т).
Выборка массы тары	0x0D	Весы не передают информацию
Установка нуля на индикаторе массы	0x0E	Весы не передают информацию
Запрос массы, слова состояния и дискретности отсчета	0x4A	D7 – индикатор процесса взвешивания: 0 – не завершен, 1 – завершен; D6 – индикатор \varnothing : 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D5 – индикатор NET: 0 – не высвечен, 1 – высвечен; D15-D8 – дискретность отсчета: 0 – 1 грамм, 1 – 0.1 грамм, 4 – 10 грамм, 5 – 100 грамм, 6 – 100 грамм (для весов с НПВ 3 и 6 т). D39 – знак массы: 0 – «+», 1 – «-»; D38-D16 – масса в граммах с дискретностью, соответствующей типу весов, в прямом коде в двоичной системе счисления