



« 25 » 12

2002 г.

Г.М. Аблатыпов

Блоки обработки данных «Форос»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24414-03</u> Взамен № _____
--------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям БПОД. 466945.001 ТУ

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки обработки данных «Форос» (далее - блоки) предназначены для измерений объёмного расхода и суммарного объёма жидкостей в составе счетчиков турбинных типа НОРД, МИГ, других счетчиков-расходомеров с магнитоиндукционными датчиками НОРД-И2У-02 или НОРД-И2У-04 и аналогичных им.

#### ОПИСАНИЕ

Блоки «Форос» преобразуют сигналы поступающие от магнитоиндукционных датчиков по трём измерительным каналам и рассчитывают объёмный расход, суммарный объём жидкости с учётом влияющей величины по каждому из трёх каналов. Блоки работают в двух режимах:

- измерение объёмного расхода и суммарного объёма жидкости;
- ввод градуировочных таблиц.

В режиме измерения блоки сигнализируют о выходе значений входных частотных и токовых сигналов за пределы градуировочных таблиц. При выключении или пропадании питания градуировочные таблицы сохраняются в энергонезависимой памяти блоков.

Конструктивно блоки «Форос» выполнены в металлическом корпусе. Измеряемые величины выводятся на жидкокристаллический индикатор. Внешние цепи присоединяются к блокам с помощью разъёмов и клемм. Блоки «Форос» формируют импульсные сигналы суммарного объёма жидкости и токовые сигналы влияющих величин в систему телеметрии.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

а) параметры каналов измерения суммарного объема:

- пределы допускаемой относительной погрешности измерений в единицах суммарного объёма  $\pm 0,01\%$ ;
- измерение суммарного объема от 0,001 до 99999999 м<sup>3</sup>;
- дискретность измерения 0,001 м<sup>3</sup>;
- число разрядов - 8;
- представление числа - с плавающей запятой;

б) параметры каналов измерения объёмного расхода:

- пределы допускаемой относительной погрешности измерений в единицах объёмного расхода  $\pm 0,01\%$ ;
- измерение объёмного расхода от 0,001 до 999,99 м<sup>3</sup>/ч;
- дискретность измерения 0,001 м<sup>3</sup>/ч;
- число разрядов - 5;
- представление чисел - с плавающей запятой;

в) диапазон входных частотных сигналов от 10 до 1000 Гц;

г) параметры входного токового сигнала влияющей величины:

- пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений  $\pm 0,1$  мА;
- измерение тока пропорционального влияющей величине от 4,000 до 20,000 мА;
- дискретность измерения 0,001 мА;
- число разрядов 5;

- представление числа с фиксированной запятой;

д) отсчёт ведётся по трём каналам измерения;

е) параметры питающей сети:

- напряжение 220(+22,-33) В;

- частота (50±1) Гц.

ж) потребляемая мощность, не более 10 ВА;

з) габаритные размеры, не более:

высота 85 мм, ширина 225 мм, длина 250 мм ;

и) масса, не более 3 кг;

к) блоки должны сохранять электрические параметры в следующих климатических условиях:

- диапазон рабочих температур, от 278 до 313 (от +5 до +40) °К, (°C);  
верхнее значение относительной влажности при 298°К, (+25°C) и более низких температурах без конденсации влаги, 80 % ;  
л) средняя наработка на отказ, не менее 24000 ч;  
м) средний срок службы, не менее 8 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на задней панели блоков методом штемпелевания (шёлкографии, наклейки), на титульный лист паспорта БПОД.466945.001 ПС и руководства по эксплуатации БПОД. 466945.001 РЭ блоков типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение
Блок обработки данных «Форос»	БПОД. 466945.001
Паспорт	БПОД. 466945.001 ПС
Руководство по эксплуатации	БПОД. 466945.001 РЭ
Упаковочный лист	

### ПОВЕРКА

Проверку блоков «Форос» осуществляют в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации (раздел 4 «Руководство по эксплуатации» БПОД. 466945.001 РЭ, утверждённым в ГЦИ СИ ФГУ Татарстанский ЦСМ 20 декабря 2002 года).

В перечень основного поверочного оборудования входят:

1. Генератор импульсов Г5-75 3.264.029 ТУ 1 шт.
2. Частотомер электронно-счётный Ч3-57 3.264.029 ТУ 2 шт.
3. Вольтметр В7-27А/1 4Tr2.710.003 ТУ-8 2 шт.
4. Источник питания Б5-30 3.233.220 ТУ 2 шт.

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
2. Технические условия БПОД. 466945.001 ТУ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Блоки «Форос» соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94 и технических условий БПОД. 466945.001 ТУ

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «КРИНИЦА», г. Казань, ул. Восстания, 100

Номера телефонов (факсов): 57-39-74, 57-65-96

Руководитель ООО

«КРИНИЦА»:

И.Г.Валеев

