

# Система POS MV 320

## Получите максимальную отдачу от вложений, используя систему POS MV 320

POS MV 320 – это легкая в использовании, высоконадежная система, разработанная для определения крена, курса, качки, скорости и местоположения судна. POS MV бесперебойно работает в любых погодных условиях и профессионалы-гидрографы по всему миру выбирают его для определения пространственного положения и компенсации качки судна.

POS MV объединяет данные Глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS) с данными об угловой скорости и ускорениях, от датчиков динамического перемещения и спутникового компаса для определения надежных и точных данных о пространственной ориентации объекта в шести степенях свободы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ POS MV 320 – ТОЧНОСТЬ УСТРОЙСТВА



| POS MV 320          | DGPS   | RTK  | ТОЧНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ GNSS  |
|---------------------|--|--|--|
| Местоположение      | 0,5-2 м <sup>1</sup>                                   | Плановая: +/- (8 мм+1мд x длина базовой линии) <sup>2</sup> ;<br>Высотная: +/- (15 мм + 1 мд x длина базовой линии) <sup>2</sup> | ~6м при отключении на 60с (DGPS);<br>~3м при отключении на 60 с (RTK);<br>~2м при отключении на 60 с (DGPS после пост-обработки)<br>~1м при отключении на 60 с (IAPPK) |
| Крен&Дифферент      | 0,02°  | 0,01°(0,008° при постобработке)  | 0,02°  |
| Истинный курс       | 0,01° на базе 4м;<br>0,02° на базе 2 м;                | -  | Изменение <1°/ч, (отключения <60с не влияют на точность)   |
| Качка (True heave™) | 5 см или 5% <sup>3</sup> ;<br>2 см или 2% <sup>4</sup> | 5 см или 5% <sup>3</sup> ;<br>2 см или 2% <sup>4</sup>   | 5 см или 5% <sup>3</sup> ;<br>2 см или 2% <sup>4</sup>   |

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЦЕССОРА

| КОМПОНЕНТ  | ГАБАРИТЫ  | ВЕС    | ТЕМПЕРАТУРА       | ВЛАЖНОСТЬ               | МОЩНОСТЬ   |
|--|---|--------|-------------------|-------------------------|--|
| Процессор для монтирования в стойку (Rack Mount PCS) | Длина – 442 мм,<br>ширина – 356 мм,<br>высота – 46 мм | 3,9 кг | От -20°C до +70°C | Отн. влажность 10-80%   | АС 120/230ВБ 50/60 Гц,<br>Автоматическое переключение – 40Вт |
| Small Form Factor процессор                          | Длина - 167 мм,<br>ширина – 185 мм,<br>высота – 68 мм | 2,5 кг | От -20°C до +60°C | Отн. влажность – 0-100% | DC 10-34В, 35Вт (максимум)                                   |

### ДАТЧИК ДИНАМИЧЕСКОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

| Корпус                     | ГАБАРИТЫ   | ВЕС    | ТЕМПЕРАТУРА        | КЛАСС IP-ЗАЩИТЫ |
|----------------------------|--|--------|--------------------|-----------------|
| Для установки внутри судна | Длина – 158 мм, ширина – 158 мм, высота – 124 мм | 2,5 кг | От – 40°C до +60°C | IP65            |
| Для установки внутри судна | Длина – 150 мм, ширина – 130 мм, высота – 148 мм | 2,5 кг | От – 40°C до +60°C | IP65            |
| Погружаемый                | Ø172 мм x 206 мм(основание Ø209мм)               | 3,9 кг | От – 40°C до +60°C | IP68            |

### ГЛОБАЛЬНАЯ СПУТНИКОВАЯ НАВИГАЦИОННАЯ СИСТЕМА

| КОМПОНЕНТ    | ГАБАРИТЫ                | ВЕС     | ТЕМПЕРАТУРА        | ВЛАЖНОСТЬ               |
|--------------|-------------------------|---------|--------------------|-------------------------|
| Антенна GNSS | Ø178 мм, ширина – 73 мм | 0,45 кг | От – 45°C до +60°C | Отн. влажность – 0-100% |

<sup>1</sup>Зависит от качества дифференциальных поправок

<sup>2</sup>Допускается разнос на 1 м датчика динамических перемещений и антенны ГНСС

<sup>3</sup>Выбирается большее значение за период 20 секунд или менее.

<sup>4</sup>Выбирается большее значение за период 35 секунд или менее

## 1.ETHERNET

|                   |  |
|-------------------|--|
| ETHERNET          | (10/100 base-T)  |
| Параметры         | Отметка времени, статус, координаты, положение в пространстве, качка, скорость, траектория, динамика, метрика производительности, сырые данные датчика динамического перемещения, сырые GNSS данные. |
| Разъем дисплея    | Низкая скорость (1 Гц) выхода данных по протоколу UDP  |
| Разъем управления | TCP / IP для системных команд  |
| Первичный порт    | Выход данных по протоколу UDP в режиме реального времени (до 200 Гц)   |
| Вторичный порт    | Буферизованный вывод протокола TCP / IP для записи данных на внешнее устройство  |

## 2. РАЗЪЕМЫ RS232

|              |  |
|--------------|--|
| 5 COM-портов | Назначаются пользователем : NMEA вывод (0-5), бинарный вывод (0-5), дополнительный ввод GNSS (0-2), ввод GNSS коррекций от базы(0-2) |
|--------------|--|

## 3.NMEA ASCII ВЫВОД

|              |  |
|--------------|--|
| Параметры    | Сообщения стандарта NMEA ASCII: Координаты (\$INGGA), Курс (\$INHDT), Траектория и скорость (\$INVTG), Статистика (\$INGST), Ориентировка в пространстве (\$PASHR, \$PRDID), Время и дата (\$INZDA, \$UTC) |
| Скорость     | До 50 Гц (выбирается пользователем)  |
| Конфигурация | Настройки вывода и скорость индивидуально настраивается для каждого назначенного COM-порта   |

## 4.ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ВЫВОД

|              |   |
|--------------|---|
| Параметры    | Выбираемые пользователем сообщения в двоичном виде: ориентировка в пространстве, курс, скорость |
| Скорость     | До 200 Гц (регулируется пользователем)  |
| Конфигурация | Настройки вывода и скорость регулируются индивидуально для каждого com-порта                    |

## 5.Дополнительные подключения GNSS

|           |   |
|-----------|---|
| Параметры | Сообщения NMEA Standard ASCII: \$GPGGA, \$GPGST, \$GPGSA, \$GPGSV |
| Скорость  | 1Гц   |

## 6.ВВОД GNSS КОРРЕКЦИЙ ОТ БАЗОВОЙ СТАНЦИИ

|           |   |
|-----------|---|
| Параметры | Поддерживаемые форматы: RTCM V2.x, RTCM V3.x, CMR and CMR+, CMRx. |
| Скорость  | 1Гц   |

## 7.ЦИФРОВОЙ ВХОД/ВЫХОД

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 1 импульс в секунду (1PPS) | Вывод 1 импульса в секунду для временной синхронизации ,   |
| Ввод метки события (2)     | Отметка времени для внешних событий. TTL импульс – ширина – 1 мс, возможность выбора переднего или заднего фронта импульса, максимальная скорость – 200 Гц |

## 8.НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер для POSView Software (Требуемая конфигурация), процессор Pentium 90 (минимум), 16 MB RAM, 1 MB свободного пространства на диске, Ethernet адаптер (RJ45 100 base T), Windows 98/2000/NT/XP/Windows 7

Компьютер для программного обеспечения POSpac MMS : Pentium III 800Mhz или эквивалент (минимум), 512 MB RAM, 400 MB свободного пространства на диске, USB порт (для ключа безопасности), Windows XP или Windows 7

Сканируйте QR-код с помощью своего мобильного телефона, чтобы получить дополнительную информацию о POSMV

