

# Формат XML файла проекта

Rev. 25-05/09

## 1. Корневой узел (POSUA\_DATAOBJECT)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Имя узла               | POSUA_DATAOBJECT   |
| Описание               | Корневой узел. Все данные хранятся в дочерних узлах. Программа ищет данный узел и производит загрузку данных из первого найденного такого узла |
| Атрибут.<br>PROJ_CLASS | Обязательный атрибут. PROJ_CLASS и PROJ_MODEL данные с конкретным устройством, для которого они предназначены.                                 |
| Атрибут.<br>PROJ_MODEL |  |
| Атрибут<br>PROJ_DESC   | Опционально. Описание проекта  |
| Дочерние узлы          | KEYMATRIX<br>MSR<br>PS2<br>RS232<br>USB<br>VFD<br>FONTMATRIX<br>GRIDMATRIX   |

## 3. Узел KEYMATRIX

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Имя узла                            | KEYMATRIX   |
| Описание                            | Содержит данные о клавишах и клавиатурной матрице   |
| Атрибут.<br>MTX_WIDTH<br>MTX_HEIGHT | <b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ АТТРИБУТ.</b> Ширина и высота клавиатурной матрицы, в клавишах.   |
| Атрибут<br>MTX_PROT                 | MTX_PROT – битовый флаг, определяет является ли матрица защищенного либо обычного типа.<br>Значения:<br>0 – обычного<br>1 – защищенного<br>В случае отсутствия атрибута – по умолчанию считается матрицей обычного типа |
| Дочерние узлы                       | KEY – узел клавиши  |

### 3.1. Узел KEY

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Имя узла                 | MTX_KEY   |
| Описание                 | Данные отдельной клавиши  |
| Атрибут.<br>POSX<br>POSY | Вертикальная и горизонтальная позиция в клавиатурной матрице<br>Нумерация идет: сверху-вниз и слева-направо<br><b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ АТТРИБУТ</b> |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Атрибут.<br>TYPE           | Тип клавиши.<br>Значения:<br>0 – макро клавиша<br>1 – временный переход на уровень 0<br>2 – временный переход на уровень 1<br>3 – временный переход на уровень 2<br>4 – временный переход на уровень 3<br>5 –переход на уровень 0<br>6 –переход на уровень 1<br>7 –переход на уровень 2<br>8 –переход на уровень 3<br>9 –переход на уровень вверх<br>10–переход на уровень вниз |
| Атрибут<br>CAPTION         | Текстовый заголовок клавиши, отображаемый в редакторе<br>MPOS Master  |
| Атрибут<br>WIDTH<br>HEIGHT | Ширина, высота составной клавиши.<br>Значения (width, height)<br>(0,0) – одинарная<br>(1,0) – горизонтальная вправо<br>(-1,0) – горизонтальная влево<br>(0,-1) – вертикальная вверх<br>(0,1) – вертикальная вниз<br>(-1,-1) – двойная вверх, влево<br>(-1, 1) – двойная вверх, вправо<br>(1,-1) – двойная вниз, влево<br>(1, 1) – двойная вниз, вправо                          |
| Дочерние узлы              | LAYER0, LAYER1, LAYER2, LAYER3 – объекты LAYER  |

### 3.2. Узел LAYER

|                     |   |
|---------------------|---|
| Имя узла            | LAYER   |
| Описание            | Параметры и данные слоя (Уровня) клавиши  |
| Атрибут.<br>CLICK   | Параметры подачи звукового сигнала при нажатии клавиши.<br>Значения:<br>0 – выключен<br>1 – короткий<br>2 – средний<br>3 – длинный<br>значение по умолчанию - 0 |
| Атрибут.<br>AUTOREP | Автоповтор<br>Значения:<br>0 – отключен<br>1 – включен<br>значение по умолчанию - 0   |
| Атрибут<br>CAPS     | Коррекция Caps-лока при вводе данных<br>Значения:<br>0 – отключена<br>1 – зажечь Caps Lock<br>2 – потушить Caps Lock  |

|                |   |
|----------------|---|
|                | значение по умолчанию – 0<br>актуально для LPOS2/ MPOS  |
| Атрибут<br>NUM | Коррекция Num-лока при вводе данных<br>Значения:<br>0 – отключена<br>1 – зажечь Num Lock<br>2 – потушить Num Lock<br>значение по умолчанию – 0<br>актуально для LPOS2/ MPOS |
| Дочерние узлы  | ON_DOWN, ON_UP - объекты Sequence (последовательности нажатия/отпускания клавиши)   |

### 3.4. Узел Sequence

|               |   |
|---------------|---|
| Имя узла      | Sequence  |
| Описание      | Макропоследовательность операций с клавишами  |
| Дочерние узлы | <p>Последовательность составляет список событий, которые эмитируются при выполнении последовательности. Эти события описываются как дочерние объекты(имена соответствуют типу события):</p> <p>D – (down)нажатие клавиши<br/>U – (up)отпускание клавиши<br/>C – (click) клик клавишей (нажатие и отпускание)<br/>P – (pause) пауза при выполнении последовательности<br/>A –АСКИ код</p> <p>Все объекты событий содержат атрибут V, в который хранит код события.<br/>Для объектов D, U, C – список возможных значений приведен в приложении 1.<br/>P – пауза, значение в диапазоне от 1-16 (соответствует 0.1 – 1.6 с)<br/>A – АСКИ код. В десятичном виде (0-255)</p> |

### 4. Узел MSR

|               |  |
|---------------|--|
| Имя узла      | MSR  |
| Описание      | Содержит данные и параметры считывателя магнитных карт                 |
| Дочерние узлы | TRACK1, TRACK2, TRACK3 – объекты TRACK (параметры дорожки считывателя) |

#### 4.1. Узел TRACK

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Имя узла              | TRACK  |
| Описание              | Параметры и данные дорожки считывателя   |
| Атрибут.<br>enable    | Разрешает/запрещает использование дорожки<br>Значения:<br>0 – не использовать дорожку<br>1 – использовать дорожку<br>значение по умолчанию - 1 |
| Атрибут.<br>SENTINELS | Разрешает/запрещает вывод старт/стоп символов<br>Значения:<br>0 – не выводить<br>1 – выводить<br>значение по умолчанию - 1                     |
| Атрибут<br>LRC        | Разрешает/запрещает вывод контрольной суммы LRC<br>Значения:<br>0 – не выводить<br>1 – выводить<br>значение по умолчанию - 1                   |
| Дочерние узлы         | HEADER, TERMINATOR - объекты Sequence<br>(последовательности заголовка/ окончания дорожки)   |

#### 5. Узлы PS2, RS232, USB

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Имя узла                   | PS2, RS232, USB  |
| Описание                   | Параметры интерфейса   |
| Атрибут.<br>LAYER_COUNT    | Определяет количество слоев данных в клавишах проекта, которые будут загружены в устройство<br>Значение в диапазоне 1-4.<br>Значение по умолчанию 1.<br>Параметр общий для всех интерфейсов  |
| Атрибут.<br>PS_IBD         | Межсимвольный интервал для PS/2 устройств<br>Диапазон 0-255 соответствует задержке 0-25.5 мс   |
| Атрибут<br>PS_LPOS_CAPSNUM | Разрешает/запрещает коррекцию CAPS/NUM для PS/2 LPOS v1 клавиатур<br>Значения:<br>0 – запрещает<br>1 – разрешает<br>значение по умолчанию - 0  |
| Атрибут<br>RS232_BAUD      | Скорость RS232 интерфейса<br>Значения из ряда:<br>(300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)<br>– для LPOS v2 / MPOS устройств<br>и<br>(2400, 4800, 9600, 19200, 38400) – для LPOS v1 устройств<br>Значение по умолчанию - 9600 |
| RS232_PARITY               | Паритет RS232 интерфейса<br>Принимает следующие значения<br>NONE<br>MARK<br>SPACE  |

|  |  |
|--|--|
|  | EVEN<br>ODD<br>Значение по умолчанию – NONE<br>Актуально только для LPOS2/MPOS устройств |
|--|--|

## 6. Узел VFD

|  |   |
|--|---|
| Имя узла   | VFD   |
| Описание   | Содержит данные о параметрах устройства VFD   |
| Атрибут:<br>FONT<br>CODEPAGE<br>SCREENSAVERTYPE<br>SCREENSAVERTIME<br>TITLESTRING1<br>TITLESTRING2 | FONT – Интернациональный шрифтовой набор (00..7Fh)<br>Значения:<br>0 - U.S.A<br>1 - France<br>2 - Germany<br>3 - U.K.<br>4 - Denmark I<br>5 - Sweden<br>6 - Italy<br>7 - Spain<br>8 - Japan<br>9 - Norway<br>10 - Denmark II<br>11 - Slavonic<br>12 – Russia<br><br>CODEPAGE – Кодовая страница (80h..FFh)<br>Значения:<br>0 - PC437<br>1 - Katakana<br>2 - PC858<br>3 - PC860<br>4 - PC863<br>5 - PC865<br>6 - Russia<br>7 - Slavonic<br><br>TITLESTRING1, TITLESTRING2 – Приветственная надпись<br><br>SCREENSAVERTYPE – Тип заставки<br>0 - текст с прокруткой<br>1 - анимация 1<br>2 - анимация 2<br><br>SCREENSAVERTIME – Время перехода в минутах |
|  | Используется только в устройствах VFD   |

## 7. Узел FONTMATRIX

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Имя узла                         | FONTMATRIX  |
| Описание                         | Содержит данные о матрице шрифта  |
| Дочерние узлы:<br>FONTMATRIXN(i) | Прорисовка символа и информация про отметку загрузки символа<br>i – код символа |
|                                  | Используется только в устройствах VFD   |

### 7.1 Узел FONTMATRIXN

|   |  |
|---|--|
| Имя узла  | FONTMATRIXN(i)   |
| Описание  | Содержит данные о прорисовке символа и информацию об отметке загрузки символа  |
| Атрибут:<br>FONTMATRIXSUBELEMENT(i)<br>FONTMATRIXSELECT | FONTMATRIXSUBELEMENT – Коды горизонталей<br>i – номер вертикали = 1..7<br><br>FONTMATRIXSELECT - информация про отметку загрузки символа<br>Значения:<br>0 – нет<br>1 – да |
|   | Используется только в устройствах VFD  |

## 8. Узел GRIDMATRIX

|   |   |
|---|---|
| Имя узла  | GRIDMATRIX  |
| Описание  | Содержит данные о матрице GRID  |
| Атрибут:<br>GRIDMATRIXDRAWELEMENT<br>(n1)_(n2)_(n3)_(n4)<br><br>GRIDMATRIXADD1(n1)_(n2)<br>GRIDMATRIXADD2(n1)_(n2)<br>GRIDMATRIXADD3(n1)_(n2)<br><br>GRIDMATRIXOUTPUT<br><br>GRIDMATRIXACTION | GRIDMATRIXDRAWELEMENT(n1)_(n2)_(n3)_(n4) – значение матрицы Grid<br>n1 – позиция X знакоместа<br>n2 – позиция Y знакоместа<br>n3 – позиция X пиксела<br>n4 – позиция Y пиксела<br><br>GRIDMATRIXADD1(n1)_(n2) - значение нижней полосы знакоместа<br>n1 – позиция X знакоместа<br>n2 – позиция Y знакоместа<br><br>GRIDMATRIXADD2(n1)_(n2) - значение круга справа знакоместа<br>n1 – позиция X знакоместа<br>n2 – позиция Y знакоместа<br><br>GRIDMATRIXADD2(n1)_(n2) - значение треугольника справа знакоместа<br>n1 – позиция X знакоместа<br>n2 – позиция Y знакоместа<br><br>Значения:<br>0 – не выделен |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>1 – выделен</p> <p>GRIDMATRIXOUTPUT – Параметр вывода</p> <p>Значения:</p> <p>0 – сверху-вниз</p> <p>1 – из центра вверх и вниз</p> <p>GRIDMATRIXACTION – Действие с заставкой</p> <p>Значения:</p> <p>0 - Загрузить данные в устройство</p> <p>1 - Не загружать данные в устройство</p> <p>2 - Очистить пользовательскую заставку в устройстве</p> |
|  | <p>Используется только в устройствах VFD</p>   |

# Примечание 1.

## Модели устройств и их идентификаторы

| Класс устройства | Номер модели устройства | Описание устройства   |
|------------------|-------------------------|---|
| <b>LPOS PS/2</b> |                         |   |
| 0                | 023<br>029              | <u>LPOS-064-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                | 02A                     | <u>LPOS-064P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                | 02E                     | <u>LPOS-032-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 32<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                | 02B                     | <u>LPOS-032P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 32<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                | 030                     | <u>LPOS-096-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 96<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry  |

|                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
|                   |            | <b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует  |
| 0                 | 031        | <u>LPOS-096P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 96<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует            |
| <b>LPOS RS232</b> |            |  |
| 0                 | 002<br>007 | <u>LPOS-RS-064-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                 | 008        | <u>LPOS-RS-064P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                 | 006        | <u>LPOS-RS-032P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Количество клавиш:</b> 32<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует |
| 0                 | 00B        | <u>LPOS-RS-096-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Количество клавиш:</b> 96<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует   |

|                 |     |  |
|-----------------|-----|--|
|                 |     | <p><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br/> <b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br/> <b>Обновление ПО:</b> отсутствует</p>  |
| 0               | 00С | <p><u>LPOS-096P-Mxx</u><br/> <b>Интерфейс:</b> RS232<br/> <b>Количество клавиш:</b> 96<br/> <b>Тип клавиш:</b> Omron<br/> <b>Внешний порт:</b> отсутствует<br/> <b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br/> <b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br/> <b>Обновление ПО:</b> отсутствует</p> |
| <b>КВМ PS/2</b> |     |  |
| 1               | 020 | <p><u>КВМ-105-Mxx</u><br/> <b>Интерфейс:</b> PS/2<br/> <b>Количество клавиш:</b> 105<br/> <b>Тип клавиш:</b> Cherry<br/> <b>Внешний порт:</b> PS/2<br/> <b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br/> <b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br/> <b>Обновление ПО:</b> отсутствует</p>         |
| 1               | 022 | <p><u>КВМ-128P-Mxx</u><br/> <b>Интерфейс:</b> PS/2<br/> <b>Количество клавиш:</b> 128<br/> <b>Тип клавиш:</b> Omron<br/> <b>Внешний порт:</b> PS/2<br/> <b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br/> <b>Объем памяти:</b> 8192 байта<br/> <b>Обновление ПО:</b> отсутствует</p>         |
| <b>MAG PS/2</b> |     |  |
| 2               | 010 | <p><u>КВМ-128P-Mxx</u><br/> <b>Интерфейс:</b> PS/2<br/> <b>Внешний порт:</b> PS/2<br/> <b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br/> <b>Объем памяти:</b> 496 байт<br/> <b>Обновление ПО:</b> отсутствует</p>  |
| <b>MPOS</b>     |     |  |
| 3               | 111 | <p><u>MPOS PS/2 Master</u><br/> <b>Интерфейс:</b> PS/2<br/> <b>Внешний порт:</b> PS/2<br/> <b>Объем памяти:</b> 128 Кбайт<br/> <b>Обновление ПО:</b> да</p>  |
| 3               | 211 | <p><u>MPOS RS232 Master</u></p>  |

|                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
|                       |     | <b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Объем памяти:</b> 128 Кбайт<br><b>Обновление ПО:</b> да   |
| 3                     | 231 | <u>MPOS POWER RS232 Master</u> (модель для модулей Power8)<br><b>Интерфейс:</b> RS232<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Объем памяти:</b> 128 Кбайт<br><b>Обновление ПО:</b> да   |
| 3                     | 311 | <u>MPOS USB Master</u><br><b>Интерфейс:</b> USB 1.1<br><b>Внешний порт:</b> отсутствует<br><b>Объем памяти:</b> 128 Кбайт<br><b>Обновление ПО:</b> отсутствует  |
| 4                     | 411 | <u>MPOS TFM Master</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Объем памяти:</b> 128 Кбайт<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца  |
| <b>LPOS2 PS/2 TFM</b> |     |   |
| 6                     | 600 | <u>LPOS-II-032-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 32<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца |
| 6                     | 601 | <u>LPOS-II-032P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 32<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца |
| 6                     | 602 | <u>LPOS-II-064-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry   |

|   |     |  |
|---|-----|--|
|   |     | <b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца   |
| 6 | 603 | <u>LPOS-II-064P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 64<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца  |
| 6 | 606 | <u>LPOS-II-128-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 128<br><b>Тип клавиш:</b> Cherry<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца |
| 6 | 607 | <u>LPOS-II-128P-Mxx</u><br><b>Интерфейс:</b> PS/2<br><b>Количество клавиш:</b> 128<br><b>Тип клавиш:</b> Omron<br><b>Внешний порт:</b> PS/2<br><b>Считыватель магнитных карт:</b> 2, 1+2, 1+2+3 дорожки<br><b>Объем памяти:</b> 16384 байта<br><b>Обновление ПО:</b> да<br><b>Периферия:</b> Считыватель отпечатков пальца |

### Дисплей покупателя VFD

|   |      |   |
|---|------|---|
| 6 | 680h | <u>LPOS-VFD 2029D RS232</u><br><b>Интерфейс:</b> RS-232<br><b>Обновление ПО:</b> да |
| 6 | 681h | <u>LPOS-VFD 2029D USB</u><br><b>Интерфейс:</b> USB<br><b>Обновление ПО:</b> да      |

## Приложение 2. Список наименований имен клавиш

|               |               |                 |
|---------------|---------------|-----------------|
| 'Backspc'     | 'Tab'         | 'Enter'         |
| 'Shift'       | 'Ctrl'        | 'Alt'           |
| 'Pause'       | 'Caps'        | 'Esc'           |
| 'Space'       | 'Page Up'     | 'Page Dn'       |
| 'End'         | 'Home'        | 'Left'          |
| 'Up'          | 'Right'       | 'Down'          |
| 'PrtScr'      | 'Insert'      | 'Delete'        |
| 'HELP'        | '0'           | '1'             |
| '2'           | '3'           | '4'             |
| '5'           | '6'           | '7'             |
| '8'           | '9'           | 'A'             |
| 'B'           | 'C'           | 'D'             |
| 'E'           | 'F'           | 'G'             |
| 'H'           | 'I'           | 'J'             |
| 'K'           | 'L'           | 'M'             |
| 'N'           | 'O'           | 'P'             |
| 'Q'           | 'R'           | 'S'             |
| 'T'           | 'U'           | 'V'             |
| 'W'           | 'X'           | 'Y'             |
| 'Z'           | 'LWin'        | 'RWin'          |
| 'Apps'        | 'NUM 0'       | 'NUM 1'         |
| 'NUM 2'       | 'NUM 3'       | 'NUM 4'         |
| 'NUM 5'       | 'CLEAR'       | 'NUM 6'         |
| 'NUM 7'       | 'NUM 8'       | 'NUM 9'         |
| 'NUM *'       | 'NUM +'       | 'Num Del'       |
| 'Num -'       | '.'           | 'NUM /'         |
| 'NUM Enter'   | 'F1'          | 'F2'            |
| 'F3'          | 'F4'          | 'F5'            |
| 'F6'          | 'F7'          | 'F8'            |
| 'F9'          | 'F10'         | 'F11'           |
| 'F12'         | 'F13'         | 'F14'           |
| 'F15'         | 'F16'         | 'F17'           |
| 'F18'         | 'F19'         | 'F20'           |
| 'F21'         | 'F22'         | 'F23'           |
| 'F24'         | 'Num Lock'    | 'Scroll Lock'   |
| 'L. Shift'    | 'R. Shift'    | 'L. Ctrl'       |
| 'R. Ctrl'     | 'L. Alt'      | 'R. Alt'        |
| 'WWW BACK'    | 'WWW FORWARD' | 'WWW REFRESH'   |
| 'WWW STOP'    | 'WWW SEARCH'  | 'WWW FAVORITES' |
| 'WWW HOME'    | 'VOL. MUTE'   | 'VOL. DOWN'     |
| 'VOL. UP'     | 'MEDIA NEXT'  | 'MEDIA PREV'    |
| 'MEDIA STOP'  | 'MEDIA PLAY'  | 'E-MAIL'        |
| 'MEDIASELECT' | 'Calculator'  | 'My Computer'   |
| ';'           | '='           | '.'             |
| '_'           | '.'           | '/'             |
| '~'           | '['           | ']'             |
| '\'           | ''''          | 'Sleep'         |
| 'Power'       | 'Wake'        |                 |



[www.posua.com](http://www.posua.com)

---

## Украина

### **Винница:**

Тел/факс: +38 (0432) 554045

+38 (0432) 554945

моб.: +38 (067) 7042750

Веб-сайт: <http://www.posua.com>

e-mail: [sales@posua.com](mailto:sales@posua.com)

### **Киев:**

моб.: +38 (067) 1539135

e-mail: [kav@posua.com](mailto:kav@posua.com)

## Россия

### **Москва:**

Тел/факс: +7 (495) 3800759

моб. +7 (926) 2163279

e-mail: [ykolesov@posua.com](mailto:ykolesov@posua.com)