

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://atelex.nt-rt.ru/> || [axb@nt-rt.ru](mailto:axb@nt-rt.ru)

## УУМ серии МС: элементы управления и индикации



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

Маркировки взрывозащиты и защиты от пыли	ExeIIU
Защита от внешних воздействий	IP66
Температура эксплуатации	-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Материал	Ударопрочный термопластик
Ударопрочность	7 Нм

Кнопки могут содержать светодиод для индикации состояния.

Светофильтры, кнопки, ручки переключателей устанавливаются непосредственно на крышку корпуса поста управления.

Кнопки и поворотные переключатели содержат группы коммутационных контактов – НР/НЗ.



Для проектирования постов управления серии МС применяется множество элементов управления и индикации. В сочетании с коммутационной контактной группой элемент управления образует функциональную группу. Например, кнопка «Пуск» реализуется путем сочетания элемента управления «нажимная кнопка» и контактной группы с нормально разомкнутым контактом (контактами).

В УУМ серии МС применяются следующие элементы управления и индикации:

- нажимные заподлицо кнопки (с фиксацией и без фиксации);
- нажимные заподлицо кнопки с подсветкой;
- нажимные кнопки с грибовидной головкой, с пружинным возвратом и защёлкивающиеся, освобождаемые поворотом, ключом и др. способами;
- поворотные многопозиционные переключатели с различными типами ручек и способов переключения/ фиксации положения;
- индикаторные лампы как для постоянного, так и переменного напряжения ±12 – ~230 В;
- измерительные и управляющие приборы (вольтметр, амперметр, потенциометр).

Каждый элемент имеет свой код, который указывается в обозначении изделия при проектировании и заказе.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА	Кнопки	
	101	кнопка без фиксации, красная накладка

		
	102	кнопка без фиксации, зелёная накладка
	103	кнопка без фиксации, жёлтая накладка
	104	кнопка без фиксации, белая накладка
	105	кнопка без фиксации, чёрная накладка
	106	кнопка без фиксации, зелёная накладка
	107	кнопка сдвоенная без фиксации, зелёная и красная накладки (другие цвета и символы оговариваются отдельно)
	108	кнопка грибовидная красная без фиксации
	109	кнопка грибовидная красная с фиксацией, освобождаемая поворотом
	110	кнопка грибовидная красная с фиксацией, освобождаемая отжатием
	111	кнопка грибовидная красная с замком (нажимается без ключа, отжимается с ключом)

	112	кнопка грибовидная чёрная без фиксации
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА</b>	<b>Световые индикаторы</b>	
	201	насадка на световой модуль, цвет красный
	202	насадка на световой модуль, цвет зеленый
	203	насадка на световой модуль, цвет желтый
	204	насадка на световой модуль, цвет белый
	205	насадка на световой модуль, цвет синий
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА</b>	<b>Индикаторная кнопка</b>	
	301	кнопка без фиксации с прозрачной насадкой красного цвета
	302	кнопка без фиксации с прозрачной насадкой зеленого цвета
	303	кнопка без фиксации с прозрачной насадкой желтого цвета
	304	кнопка без фиксации с прозрачной насадкой белого цвета

		
	305	кнопка без фиксации с прозрачной насадкой синего цвета
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА</b>	<b>Индикатор положений</b>	
	401	переключатель (селектор положений – 2 положения: 0-I фиксация в каждом положении)
	402	переключатель (селектор положений – 3 положения: I-II фиксация в каждом положении)
	403	переключатель (селектор положений – 3 положения: I-II нажим)
	404	переключатель (селектор положений – 3 положения: I фиксация, II нажим)
	405	переключатель (селектор положений – 3 положения: I нажим, II фиксация)
	406	переключатель с защитным бортиком (селектор положений – 2 положения: 0-I фиксация)
	407	переключатель с защитным бортиком (селектор положений – 2 положения: I-II фиксация)
	408	переключатель с защитным бортиком (селектор положений – 3 положения: I-0-II фиксация)



## ПРИБОРЫ

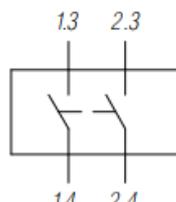
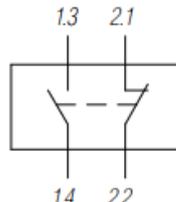
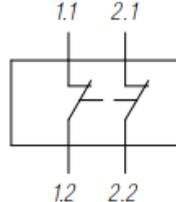
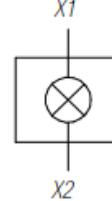
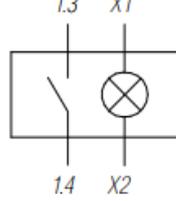
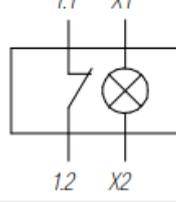
## Основные характеристики

	501	амперметр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• маркировка взрывозащиты ExeIIU</li> <li>• защита от внешних воздействий IP66</li> <li>• диапазон измерений от 0 мА до 500 А</li> <li>• напряжение 690 В</li> <li>• температура окружающей среды от -55 °С до +58 °С</li> <li>• класс точности 2.5</li> <li>• потребляемая мощность max 0,43 Вт</li> </ul>
	502	вольтметр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• маркировка взрывозащиты ExeIIU</li> <li>• защита от внешних воздействий IP66</li> <li>• диапазон измерений от 0 В до 500 В</li> <li>• напряжение 690 В</li> <li>• температура окружающей среды от -55 °С до +58 °С</li> <li>• класс точности 2.5</li> <li>• потребляемая мощность max 2,1 Вт</li> </ul>
	503	потенциометр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• маркировка взрывозащиты 2ExdeIIIC</li> <li>• защита от внешних воздействий IP66 / IP67</li> <li>• температура окружающей среды от -55 °С до +60 °С</li> <li>• угол поворота до 270°</li> <li>• номинальное напряжение 250 В</li> <li>• мощность 1 Вт</li> <li>• сопротивление 100-10 000 Ом</li> </ul>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТНЫХ ГРУПП

Маркировки взрывозащиты и защиты от пыли	ExeIIU
Защита от внешних воздействий	IP66
Температура эксплуатации	-60 °С ≤ Ta ≤ +60 °С
Максимальное коммутируемое напряжение	600В
Максимальный коммутируемый ток	16 А (не более 1 мин)

Сечение зажимаемых проводников	до 2,5 мм <sup>2</sup>
Способ крепления коммутационных контактов	на крышке УУМ или на несущей шине (DIN-рейке) внутри корпуса
Сигнальные световые модули (лампы) имеют собственные клеммники для подключения проводников сечением до 2,5 мм <sup>2</sup> . Они могут также устанавливаться непосредственно на крышку корпуса поста или на DIN-рейке внутри корпуса.	

КОНТАКТНАЯ ГРУППА	Номер и описание		
	1		контактная группа 2НР (два нормально разомкнутых контакта) к зажимам 1.3, 1.4, 2.3, 2.4 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>
	2		контактная группа 1НР+1НЗ (один разомкнутый + один замкнутый контакт) к зажимам 1.3, 1.4, 2.1, 2.2 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>
	3		контактная группа 2НЗ (два нормально замкнутых контакта) к зажимам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>
	4		световой модуль (лампа) к зажимам X1 и X2 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>
	5		световой модуль с контактной группой 1НР к зажимам X1, X2, 1.3 и 1.4 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>
	6		световой модуль с контактной группой 1НЗ к зажимам X1, X2, 1.1 и 1.2 подключается по 2 проводника сечением от 1,5 до 2,5 мм <sup>2</sup>

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93