

**LUMEL**

# Сепаратор типа P20G



**Руководство  
по эксплуатации**

**CE**



## **Содержание**

## **Страница**

<b>1. Назначение прибора.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Комплектность прибора P20G.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Основные требования безопасности.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Монтаж.....</b>	<b>7</b>
4.1. Способ монтажа.....	7
4.2. Диаграммы внешних соединений.....	7
<b>5. Технические данные сепаратора P20G.....</b>	<b>9</b>
<b>6. Формирование кода заказа.....</b>	<b>11</b>
<b>7. Техническая поддержка и гарантийное обслуживание.....</b>	<b>13</b>



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Сепаратор типа P20G имеет полную гальваническую развязку аналоговых сигналов тока и напряжения. Выходной сигнал гальванически изолирован от входного сигнала и от цепи питания.

Также в приборе реализуется линейное преобразование входного сигнала в стандартный выходной сигнал другого типа.

Конфигурирование сепаратора производится посредством программатора PD14. С помощью программатора PD14 можно изменить следующие параметры: тип входного сигнала, тип выходного сигнала, время усреднения измерений, а также можно масштабировать выходной аналоговый сигнал на основании индивидуальной характеристики выхода и считывать измеряемые значения.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ СЕПАРАТОРА P20G

В комплект сепаратора P20G входит:

- сепаратор P20G.....1 шт.
- руководство по эксплуатации .....1 шт.
- гарантийный талон .....1 шт.
- штекеры с винтовыми зажимами.....2 шт.
- заглушка для гнезда подключения программатора.....1 шт.

**При распаковывании прибора необходимо убедиться, что тип прибора и код исполнения соответствуют вашему заказу.**

### 3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

По технике безопасности прибор отвечает требованиям стандарта EN 61010-1.

**Для обеспечения безопасности эксплуатации необходимо соблюдение следующих условий:**



- Транспортировка, монтаж, подключение и техническое обслуживание прибора должны выполняться квалифицированным персоналом. Следует обратить внимание на соблюдение всех имеющихся национальных правил безопасности.
- Перед включением прибора необходимо проверить правильность подключения прибора к сети.
- При установке прибора в помещении необходимо предусмотреть наличие выключателя, который должен быть расположен вблизи прибора, соответственно промаркирован и доступен для оператора.
- Не подключать прибор к сети через автотрансформатор.
- Перед вскрытием корпуса прибора необходимо отключить питание прибора и измерительные контуры.
- Вскрытие корпуса прибора в течение гарантийного периода ведет к аннулированию гарантийных обязательств производителя.
- Гнездо программатора предназначено только для подключения программатора PD14. После отключения программатора необходимо закрыть гнездо заглушкой.
- Неавторизованное вскрытие корпуса прибора, использование прибора не по назначению, некорректная установка и неправильное использование прибора может привести к травматизму персонала или порче прибора.

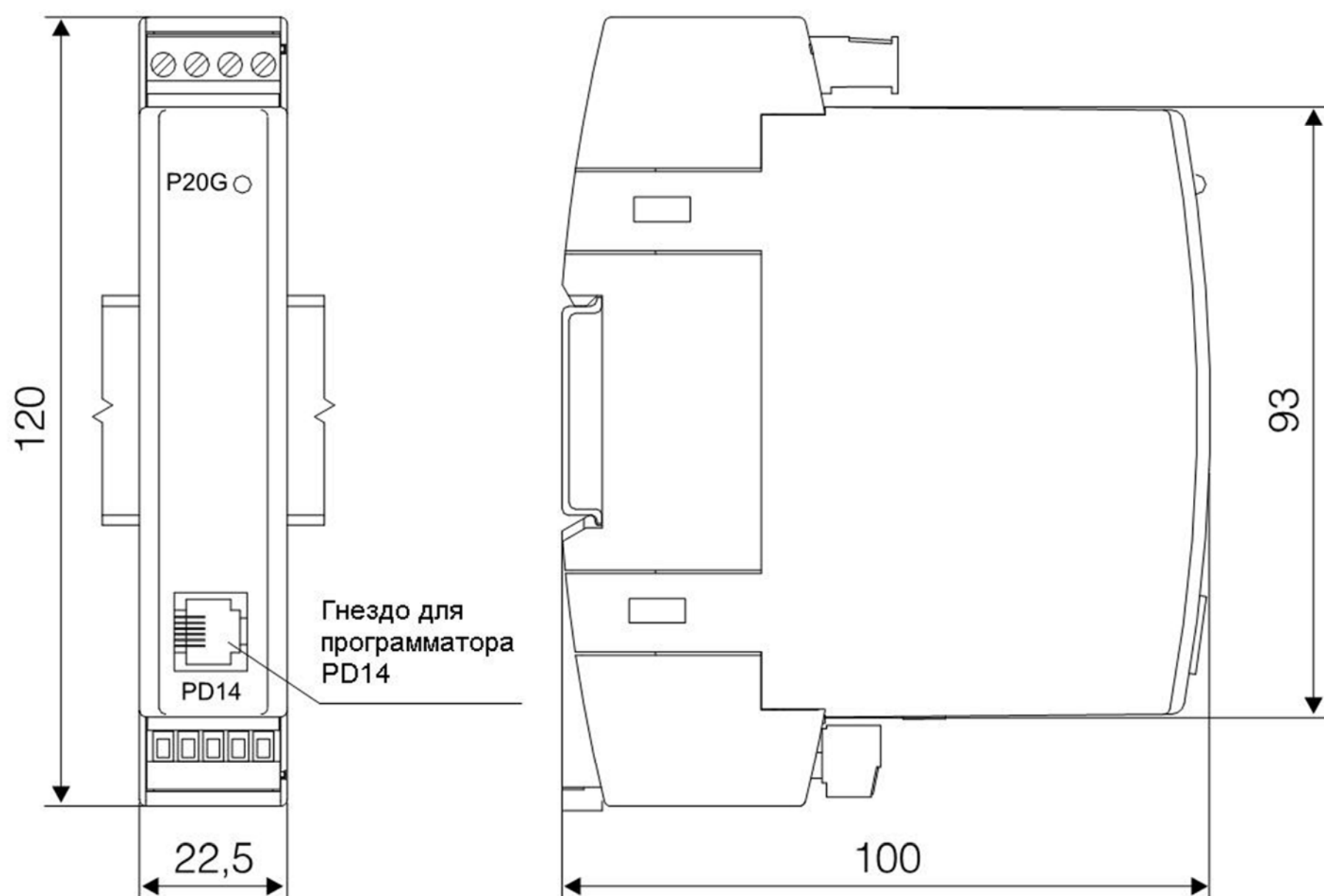
Для получения более детальной информации просьба изучить Руководство по эксплуатации.

## 4. МОНТАЖ

### 4.1. Крепление прибора

Сепаратор P20G предназначен для монтажа на 35 мм DIN- рейку в соответствии со стандартом EN 60715.

Габаритные размеры сепаратора и способ крепления представлены на рис.1.

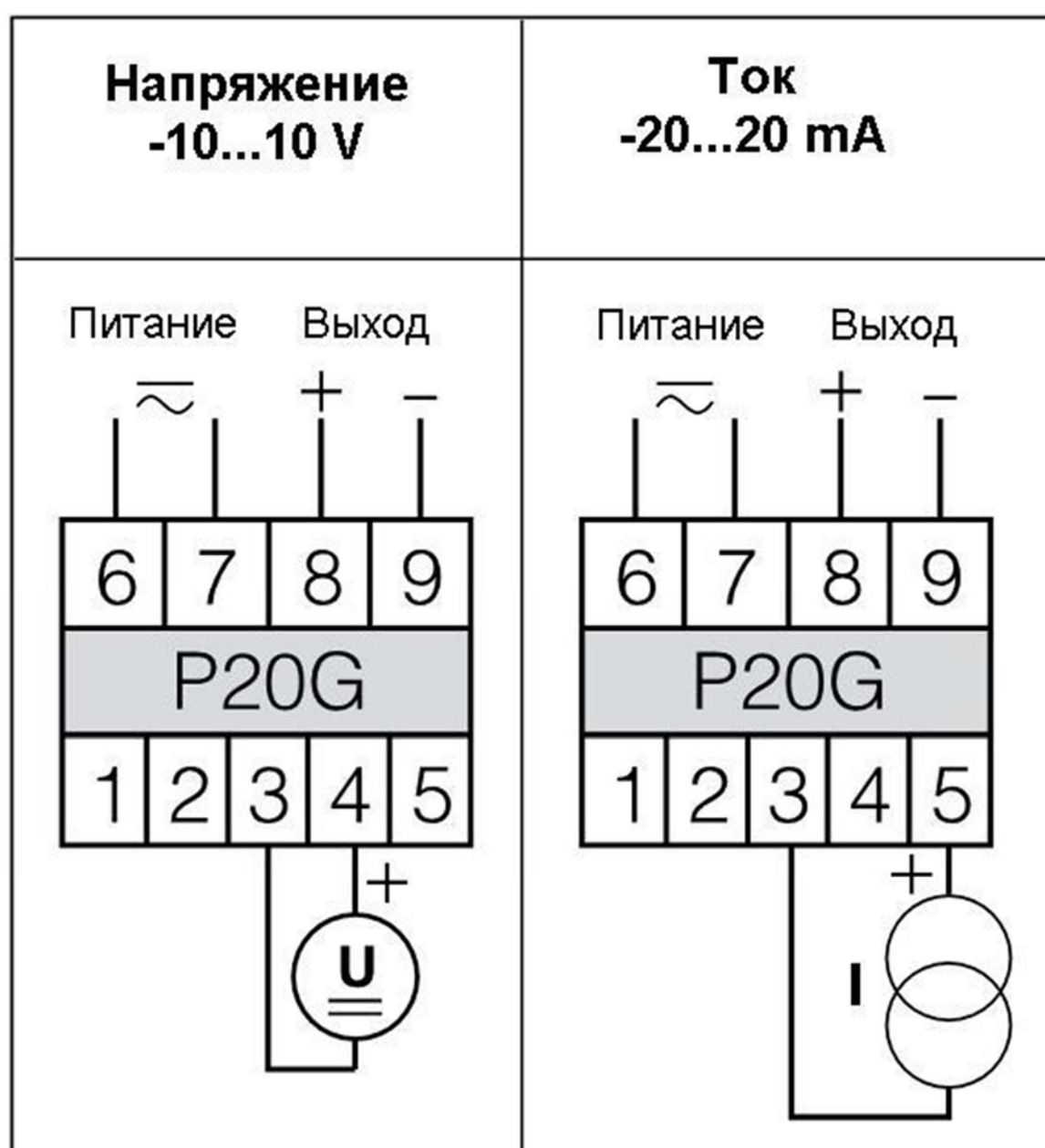


**Рис. 1. Габариты и способ крепления сепаратора P20G**

### 4.2. Схема внешних подключений

На приборе имеется два клеммных ряда для подключения питания, входных и выходных сигналов при помощи проводов сечением  $2.5 \text{ мм}^2$  (клеммы 6 – 9) и сечением  $1.5 \text{ мм}^2$  (клеммы 1 – 5).

Для подключения необходимо использовать экранированные провода.  
 Схемы подключения внешних сигналов представлены на рис.2.  
 Схема электрических соединений также представлена на корпусе сепаратора.



**Рис.2. Схемы электрических соединений сепаратора P20G**



## 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Основные параметры:

- гальванически изолированный аналоговый выход:
  - ток (максимальный диапазон) -20...20 mA
  - напряжение (максимальный диапазон) -10...10 V
  - сопротивление нагрузки выхода тока  $\leq 500 \Omega$
  - сопротивление нагрузки выхода напряжения  $\geq 500 \Omega$
- класс точности<sup>1)</sup> 0.2
- время усреднения измерений  $\geq 0.1$
- потребляемая мощность  $< 4 \text{ VA}$
- время стартового прогрева 10 минут
- время отклика  $\geq 0.1 \text{ с}$

### Нормальные условия использования:

- напряжение питания (в зависимости от исполнения прибора) 85...253 V a.c./d.c.  
20...40 V a.c./d.c.
- частота 45...65 Hz
- температура окружающей среды -20...23...55°C
- температура хранения -25...+85°C
- относительная влажность воздуха  $< 95\%$  (конденсация недопустима)
- рабочее положение любое

### Дополнительные погрешности:

- от изменений температуры окружающей среды 50% исходной погрешности/10 K

### Входные параметры:

- сопротивление входа напряжения [V]  $> 1 \text{ M}\Omega$
- сопротивление входа тока [mA]  $> 12 \Omega \pm 1\%$

### Долговременная перегрузка:

- напряжение 1.2 Xn
- ток 1.1 Xn

Кратковременная перегрузка: 5 Xn/3 с

<b>Время стартового прогрева:</b>	15 минут
<b>Гарантированная степень защиты согласно EN 60529:</b>	
- со стороны корпуса прибора	IP 40
- со стороны клемм	IP 20
<b>Габариты</b>	22.5 x 100 x 120 мм
<b>Вес</b>	0.125 кг
<b>Крепление</b>	на 35-мм DIN-рейку согласно EN 60715
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
- устойчивость к электромагнитным помехам	согласно EN 61000-6-2
- излучение электромагнитных помех	согласно EN 61000-6-4
<b>Требования безопасности согласно EN 61010-1</b>	
- изоляция между контурами	основная
- категория установки	III
- степень загрязнения	2
- максимальный рабочее напряжение относительно защитного заземления	
- цепи питания	300 V <sup>2)</sup>
- измерительный вход	50 V
- аналоговый выход	50 V
- высота над уровнем моря	< 2000 м

---

<sup>1)</sup> Гарантировано для минимального выходного диапазона 16 mA или 5 V (см. таблицу 3)

<sup>2)</sup> Исполнение для напряжения питания 230 V

Данные нормативы приведены согласно декларации соответствия.

## 6. ФОРМИРОВАНИЕ КОДА ЗАКАЗА

Таблица 2

<b>Сепаратор P20G</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>X</b>	<b>XX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Тип входного сигнала:</b> см. таблицу 3	<b>XX</b>					
<b>Тип выходного сигнала:</b> см. таблицу 3		<b>XX</b>				
<b>Напряжение питания:</b> 85...253 V a.c./d.c. 20...50 V a.c./d.c.			<b>1</b> <b>2</b>			
<b>Тип исполнения:</b> стандартный нестандартный по заказу**				<b>00</b> <b>NS</b> <b>XX</b>		
<b>Язык сопроводительной документации:</b> польский английский другой*					<b>P</b> <b>E</b> <b>X</b>	
<b>Проверка соответствия техническим условиям:</b> без дополнительных требований с сертификатом качества по согласованию с заказчиком**						<b>0</b> <b>1</b> <b>X</b>

\*\* После согласования с производителем

## Коды входных и выходных сигналов сепаратора P20G

Таблица 3

Диапазон	Код входного сигнала	Код выходного сигнала
0...1 V	01	01 <sup>1)</sup>
0...5 V	02	02
0...10 V	03	03
± 1 V	04	04 <sup>1)</sup>
± 5 V	05	05
± 10 V	06	06
0...5 mA	07	07 <sup>1)</sup>
0...20 mA	08	08
± 5 mA	09	09 <sup>1)</sup>
± 20 mA	10	10
4...20 mA	11	11
по заказу	XX	XX

<sup>1)</sup> Класс погрешности > 0,2

При заказе необходимо указывать соответствующие коды.

### ПРИМЕР ЗАКАЗА:

Код: **P20G – 06 06 1 00 E 1** означает:

- P20G** - сепаратор типа P20G в стандартном исполнении
- 06** - входной сигнал напряжения (-10...10 V)
- 06** - выходной сигнал напряжения (-10...10 V)
- 1** - напряжение питания: 85...253 V a.c./d.c.
- 00** - стандартное исполнение
- E** - сопроводительная документация на английском языке
- 1** - с сертификатом качества

## **7. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Сепаратор P20G не требует периодического технического обслуживания.  
В случае неисправности прибора:

**В течение гарантийного периода (указанного в гарантийном талоне) со дня покупки прибора:**

Направить прибор в службу контроля качества производителя.  
Если эксплуатация прибора велась в соответствии с инструкциями, производитель гарантирует бесплатный ремонт прибора.  
Вскрытие корпуса прибора ведет к отмене гарантийных обязательств производителя.

**По истечении гарантийного периода:**

Необходимо воспользоваться услугами сертифицированного сервисного центра.  
Запасные части можно получить в течение пяти лет со дня покупки прибора.

**Производитель оставляет за собой право вносить изменения в дизайн и спецификацию своей продукции в отношении технического усовершенствования или с целью улучшения потребительских свойств без предварительного уведомления.**

## **ПРОГРАММА ОБЕСПЕЧЕНИЯ СБЫТА**

- Цифровые и гистограммные щитовые измерители
- Датчики измерений
- Аналоговые щитовые измерители (DIN инструменты)
- Цифровые токоизмерительные клещи
- Промышленные регуляторы производственного процесса и уровня мощности
- Диаграммные и безбумажные самописцы
- Однофазные и трехфазные интегрирующие ваттметры
- Крупнопанельные дисплеи
- Элементы интегрированных систем
- Аксессуары для измерительных инструментов (шунты)
- Продукция индивидуального исполнения в соответствии с требованиями заказчика

## **ИЗМЕРЕНИЯ**

### **КОНТРОЛЬ**

### **РЕГИСТРАЦИЯ**

## **МЫ ТАКЖЕ ПРЕДЛАГАЕМ СВОИ УСЛУГИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ:**

- Литье под давлением из алюминиевых сплавов
- Точное машиностроение и детали из термопласта
- Выполнение работ по субподрядам на электронные приборы
- Аналоговые щитовые измерители (DIN инструменты)
- Литье под давлением и прочий инструментарий

### **УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА**

**В соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9001 и ISO 14001.**

Все наши приборы имеют знак СЕ.

Для получения более подробной информации просьба писать или звонить в наш экспортный отдел.

P20G-07



**Lubuskie Zakłady Aparatów Elektrycznych LUMEL S.A.**

ul. Sulechowska 1

65-022 Zielona Góra - Poland

Tel.: (48-68) 329 51 00 (exchange)

Fax: (48-68) 329 51 01

e-mail: [lumel@lumel.com.pl](mailto:lumel@lumel.com.pl)

<http://www.lumel.com.pl>

### **Export Department:**

Tel.: (48-68) 329 53 02 or 53 04

Fax: (48-68) 325 40 91

e-mail: [export@lumel.com.pl](mailto:export@lumel.com.pl)

P20G-08/10-RU

