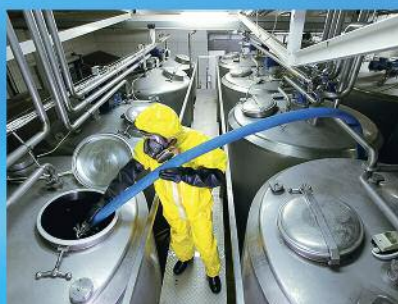


# ДАТЧИКИ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ

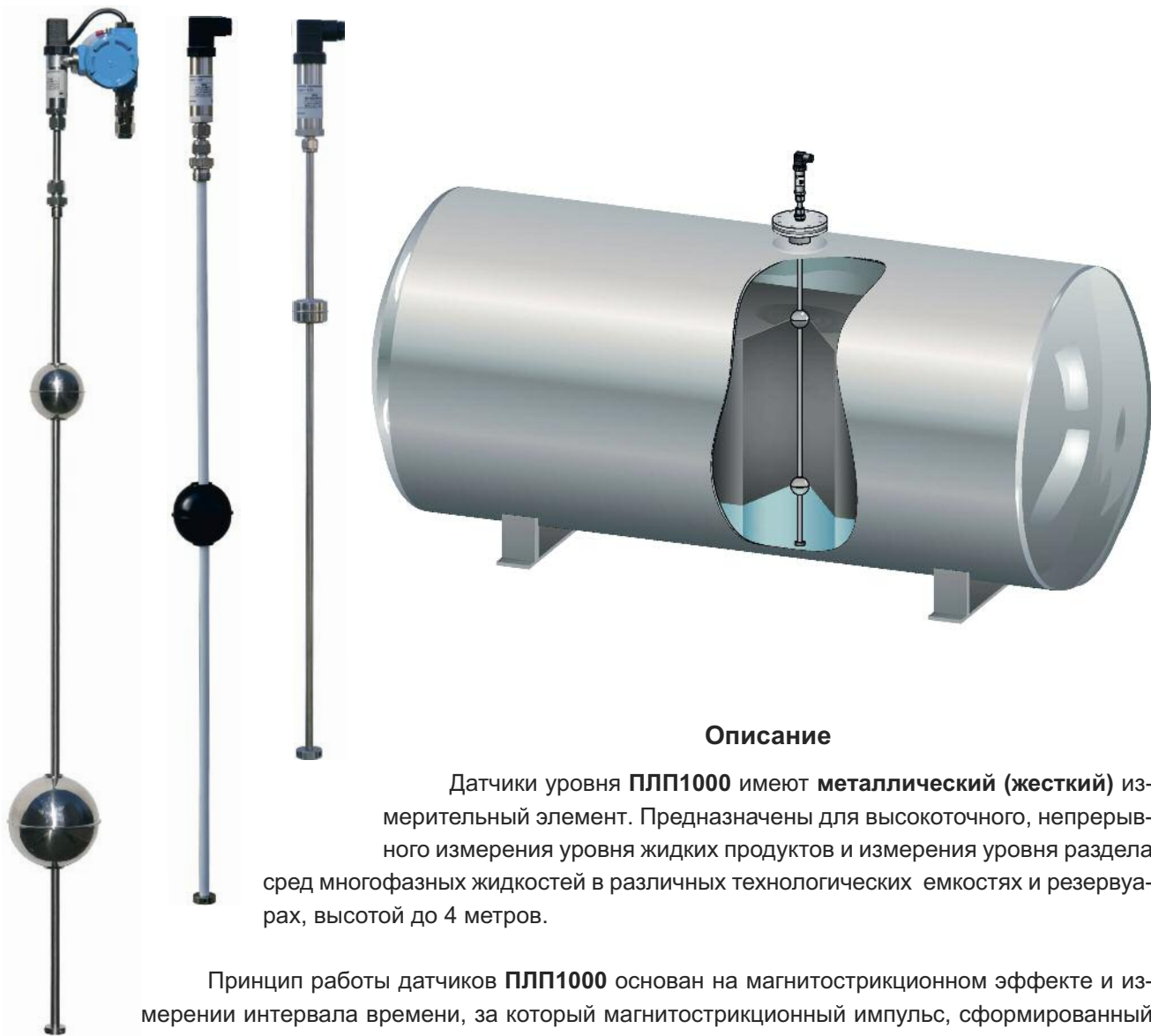
Измерения с высокой точностью



**Магнестрикционные  
Взрывозащищенные  
Универсальные**



## Датчики уровня жидкости магнитострикционные Тип ПЛП1000



### Описание

Датчики уровня ПЛП1000 имеют **металлический (жесткий)** измерительный элемент. Предназначены для высокоточного, непрерывного измерения уровня жидких продуктов и измерения уровня раздела сред многофазных жидкостей в различных технологических емкостях и резервуарах, высотой до 4 метров.

Принцип работы датчиков ПЛП1000 основан на магнитострикционном эффекте и измерении интервала времени, за который магнитострикционный импульс, сформированный в месте расположения поплавка (поплавок) с постоянным магнитом, достигает акустического преобразователя, находящегося в головной части датчика.

Поплавок (поплавки) перемещаются вместе с уровнем (межфазным уровнем) жидкости по **металлической трубе**, являющейся измерительным элементом датчика и обеспечивает непрерывное измерение высоты уровня независимо от физических и химических свойств среды, таких как образование пены или пузырей, токопроводимости, вибрации, температуры, давления в указанных пределах.

По типу выходного интерфейса датчики уровня делятся на **аналоговые 4-20 мА** с поддержкой **HART-протокола** и **цифровые** с интерфейсом **RS-485 (MODBUS RTU)**.

Для обеспечения взрывозащиты аналоговых датчиков уровня применяются барьеры искробезопасности, цифровые датчики используются в комплексе с блоками интерфейсов взрывозащищенными (БИВ). Блоки БИВ могут крепиться как на корпусе ПЛП, так и на расстоянии до 20 м от ПЛП.

**ПЛП1000** внесены в Государственный реестр средств измерения.

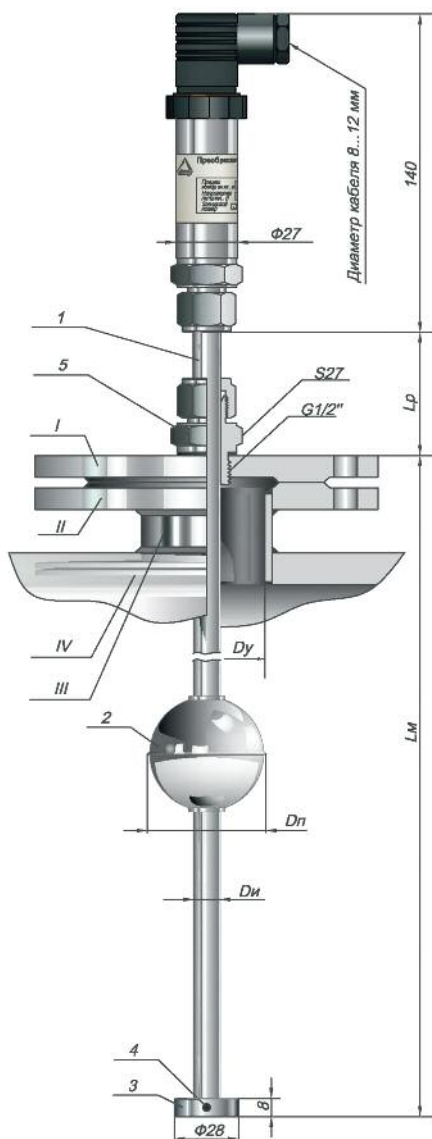
## Исполнения и технические характеристики

Код	Исполнение	Технические характеристики	
<i>Аналого-цифровые датчики уровня</i>			
ПЛП1000Н	<b>Общепромышленное</b> Температура измеряемой среды: -45...+85 °С	Выходной сигнал:	4...20 мА (HART)
ПЛП1000Н-ЕХ	<b>Взрывозащищенное</b> Маркировка взрывозащиты: 0ExiaIIBT5 Параметры искробезопасной цепи: $U_i \leq 26$ В; $I_i \leq 0,1$ А; $P_i \leq 0,6$ Вт;	Предел измерения:	0,1...4 м
		Верхний неизмеряемый уровень:	50 мм
ПЛП1000Н-Т1	<b>Высокотемпературное Т1</b> Температура измеряемой среды: -45...+200 °С	Нижняя неизмеряемый уровень:	50 мм
		Предел основной погрешности:	0,2 % ( $\pm 1$ мм)
ПЛП1000Н-Т2	<b>Высокотемпературное Т2</b> Температура измеряемой среды: -45...+450 °С	Разрешающая способность:	0,05 % (0,1 мм)
		Максимальное рабочее избыточное давление <sup>1</sup> среды:	5 МПа
ПЛП1000Н-С	<b>Химстойкое</b> Материал покрытия измерительного элемента: PFA (фторопласт-50)	Температура окружающей среды:	- 45...+85 °С
		спецаказ:	- 55...+85 °С
ПЛП1000Н-П	<b>Пищевое и фармацевтическое</b> Ответная часть соединения типа "Tri-Clamp" с обжимным хомутом	Скорость отслеживания перемещения <sup>2</sup> :	10 мм/с
		Количество поплавков на измерительном элементе:	до 5 штук
ПЛП1000Н-С	<b>Химстойкое</b> Материал покрытия измерительного элемента: PFA (фторопласт-50)	Материал корпуса:	сталь AISI.304
		Материал измерительного элемента:	сталь AISI.316L
ПЛП1000Н-П	<b>Пищевое и фармацевтическое</b> Ответная часть соединения типа "Tri-Clamp" с обжимным хомутом	Степень защиты:	IP65
		Диапазон напряжения питания:	12...36 В
<i>Цифровые датчики уровня</i>			
ПЛП1000U-485	<b>Общепромышленное</b> Температура измеряемой среды: -45...+85 °С	Выходной сигнал:	RS-485 MODBUS RTU
ПЛП1000U-ЕХ	<b>Взрывозащищенное</b> В комплексе с БИВ1-UART/RS485 Маркировка взрывозащиты: Exd[ia]IIBT5	Предел измерения:	0,1...4 м
		Верхний неизмеряемый уровень:	50 мм
ПЛП1000U-485-Т1	<b>Высокотемпературное Т1</b> Температура измеряемой среды: -45...+200 °С	Нижняя неизмеряемый уровень:	50 мм
		Предел основной погрешности:	$\pm 1$ мм
ПЛП1000U-485-Т2	<b>Высокотемпературное Т2</b> Температура измеряемой среды: -45...+450 °С	Разрешающая способность:	0,1 мм
		Максимальное рабочее избыточное давление <sup>1</sup> среды:	5 МПа
ПЛП1000U-485-С	<b>Химстойкое</b> Материал измерительного элемента: PFA (фторопласт-50)	Температура окружающей среды:	- 45...+85 °С
		спецаказ:	- 55...+85 °С
ПЛП1000U-485-П	<b>Пищевое и фармацевтическое</b> Ответная часть соединения типа "Tri-Clamp" с обжимным хомутом	Скорость отслеживания перемещения <sup>2</sup> :	70 мм/с
		Количество поплавков на измерительном элементе:	до 5 штук
ПЛП1000U-485-С	<b>Химстойкое</b> Материал измерительного элемента: PFA (фторопласт-50)	Материал корпуса:	сталь AISI.304
		Материал измерительного элемента:	сталь AISI.316L
ПЛП1000U-485-П	<b>Пищевое и фармацевтическое</b> Ответная часть соединения типа "Tri-Clamp" с обжимным хомутом	Степень защиты:	IP65
		Диапазон напряжения питания:	12...36 В
ПЛП1000U-485-П	<b>Пищевое и фармацевтическое</b> Ответная часть соединения типа "Tri-Clamp" с обжимным хомутом	Потребляемая мощность:	не более 1 Вт

<sup>1</sup> Максимальное рабочее избыточное давление среды определяется типом используемого поплавка.

<sup>2</sup> Скорость отслеживания перемещения поплавка без потерь промежуточных данных зависит от длины измерительного элемента и условий эксплуатации.

## Монтажный чертеж и порядок установки ПЛП1000 на резервуар



Поз.	Наименование	Примечания
<i>Конструктивные элементы резервуара (ёмкости)</i>		
I	Крышка Фланца	
II	Фланец	
III	Патрубок	
IV	Резервуар	
<i>Конструктивные элементы ПЛП</i>		
1	Датчик уровня ПЛП1000	
2	Поплавок (до 3 шт. на один ПЛП)	Тип поплавков выбирается в зависимости от условий эксплуатации
3	Фиксатор	Поставляется в комплекте
4	Винт стопорный (3 шт.)	Поставляется в комплекте
5	Штуцер установочный	Поставляется как дополнительное оборудование
<i>Размеры</i>		
Lm	Длина ПЛП монтажная	Определяется заказчиком
Lp	Длина ПЛП регулировочная	Определяется в зависимости от условий эксплуатации
Ди	Диаметр измерительного элемента	Определяется в зависимости от длины Lm и условий эксплуатации
Dп	Диаметр поплавка	Определяется в зависимости от диаметра Du и условий эксплуатации
Dу	Условный проход патрубка	В самой зауженной его части

### Порядок установки ПЛП на резервуар

1. Просверлить сквозное отверстие  $\varnothing 18$  мм. в центре крышки фланца (I) и нарезать в нем резьбу G 1/2 .
2. Установить на измерительный элемент ПЛП, штуцер установочный (5) с уплотнительными элементами (на рисунке не показаны) штуцера не затягивать (смотри п. 9).
3. Одеть, крышку фланца (I), через просверленное отверстие на измерительный элемент ПЛП (1).
4. Привинтить штуцер установочный (5) к крышке фланца (I).
5. Установить поплавок (2) и фиксатор (3) на измерительный элемент ПЛП (1).
6. Установить всю собранную конструкцию на фланец (II).
7. Уплотнить фланцевое соединение при помощи стандартных крепежных элементов
8. Затянуть и уплотнить штуцер установочный (5) на крышке фланца (1), через медную прокладку.
9. Опустить измерительный элемент ПЛП до момента его касания в дно резервуара, а затем, приподняв его не менее чем на 10 мм, затянуть верхнюю гайку установочного штуцера (5).

### ВНИМАНИЕ!

1. При установке высокотемпературного ПЛП в резервуар с температурой среды ( $T_{раб}$ ) более плюс  $80^{\circ}\text{C}$ , проследите, чтобы, выступающая над установочным штуцером на высоту  $L_p$  (см. рисунок), часть измерительного элемента обеспечивала необходимое охлаждение блоку электроники. Высота  $L_p$  зависит от теплоизоляции фланца (I) и температуры окружающего воздуха, но не должна быть менее 100 мм при  $T_{раб}=80...200^{\circ}\text{C}$  и менее 200 мм при  $T_{раб}=200...400^{\circ}\text{C}$

2. При одновременном затягивании верхней гайки установочного штуцера (5) (п. 9) уплотнительные кольца, обеспечивающие герметичное соединение с измерительным элементом ПЛП, обжимаются и фиксируются на измерительном элементе без возможности последующего демонтажа.

## Датчики уровня жидкости магнитострикционные

### Тип ПЛП2000



#### Описание

Датчики уровня **ПЛП2000** имеют измерительный элемент, выполненный в виде **гибкого кабеля**. Предназначены для высокоточного, непрерывного измерения уровня жидких продуктов и измерения уровня раздела сред многофазных жидкостей в различных технологических емкостях и резервуарах, высотой до 25 метров.

Принцип работы датчиков **ПЛП2000** основан на магнитострикционном эффекте и измерении интервала времени, за который магнитострикционный импульс, сформированный в месте расположения поплавка (поплавок) с постоянным магнитом, достигает акустического преобразователя, находящегося в головной части датчика.

Поплавок (поплавки) перемещаются вместе с уровнем (межфазным уровнем) жидкости по **кабелю**, являющейся измерительным элементом датчика и обеспечивает непрерывное измерение высоты уровня независимо от физических и химических свойств среды, таких как образование пены или пузырей, токопроводимости, вибрации, температуры, давления в указанных пределах.

По типу выходного интерфейса датчики уровня делятся на **аналоговые 4-20 мА** с поддержкой **HART-протокола** и **цифровые** с интерфейсом **RS-485 (MODBUS RTU)**.

Для обеспечения взрывозащиты аналоговых датчиков уровня применяются барьеры искробезопасности, цифровые датчики используются в комплексе с блоками интерфейсов взрывозащищенными (БИВ). Блоки БИВ могут крепиться как на корпусе ПЛП, так и на расстоянии до 20 м от ПЛП.

**ПЛП2000** внесены в Государственный реестр средств измерения.

### Исполнения и технические характеристики

Код	Исполнение	Технические характеристики	
<i>Аналого-цифровые датчики уровня</i>			
ПЛП2000Н	<b>Общепромышленное</b> Температура измеряемой среды: -45...+85 °С	Выходной сигнал:	4...20 мА (HART)
		Предел измерения:	1...16 м
		Верхний неизмеряемый уровень:	50 мм
		Нижняя неизмеряемый уровень:	200 мм
ПЛП2000Н-ЕХ	<b>Взрывозащищенное</b> Маркировка взрывозащиты: 0ExiaIIBT5 Параметры искробезопасной цепи: $U_i \leq 26$ В; $I_i \leq 0,1$ А; $P_i \leq 0,6$ Вт;	Предел основной погрешности:	0,2 % ( $\pm 1$ мм)
		Разрешающая способность:	0,05 % (0,1 мм)
		Максимальное рабочее избыточное давление среды:	0,3 МПа
		Температура окружающей среды:	- 45...+85°С
ПЛП2000Н-Т1	<b>Высокотемпературное Т1</b> Температура измеряемой среды: - 45...+150°С	спецзаказ:	- 55...+85°С
		Скорость отслеживания перемещения <sup>1</sup> :	10 мм/с
		Количество поплавков на измерительном элементе:	до 5 штук
		Материал корпуса:	сталь AISI.304
ПЛП2000Н-Т1		Материал измерительного элемента:	PFA (фторопласт-50)
		Степень защиты:	IP65
		Диапазон напряжения питания:	12...36 В
		Потребляемая мощность:	не более 1 Вт
<i>Цифровые датчики уровня</i>			
ПЛП2000U-485	<b>Общепромышленное</b> Температура измеряемой среды: - 45...+85°С	Выходной сигнал:	RS-485 MODBUS RTU
		Предел измерения:	1...25 м
		Верхний неизмеряемый уровень:	50 мм
		Нижняя неизмеряемый уровень:	200 мм
ПЛП2000U-ЕХ	<b>Взрывозащищенное</b> В комплексе с БИВ1-UART/RS485 Маркировка взрывозащиты: Exd[ia]IIBT5	Предел основной погрешности:	$\pm 1$ мм
		Разрешающая способность:	0,1 мм
		Максимальное рабочее избыточное давление среды:	0,3 МПа
		Температура окружающей среды:	- 45...+85°С
ПЛП2000U-485-Т1	<b>Высокотемпературное Т1</b> Температура измеряемой среды: - 45...+150°С	спецзаказ:	- 55...+85°С
		Скорость отслеживания перемещения <sup>1</sup> :	70 мм/с
		Количество поплавков на измерительном элементе:	до 5 штук
		Материал корпуса:	сталь AISI.304
ПЛП2000U-485-Т1		Материал измерительного элемента:	PFA (фторопласт-50)
		Степень защиты:	IP65
		Диапазон напряжения питания:	12...36 В
		Потребляемая мощность:	не более 1 В

<sup>1</sup> Скорость отслеживания перемещения поплавка без потерь промежуточных данных зависит от длины измерительного элемента и условий эксплуатации.



## Блоки интерфейсные взрывозащищенные БИВ



### Описание

Блоки интерфейсные взрывозащищенные предназначены для подключения датчиков уровня типа ПЛПХХХХU-EX к промышленным информационным сетям и коммуникационным системам по интерфейсу RS-485 (MODBUS RTU).

Блоки БИВ выполнены во взрывозащищенном исполнении Exd[ia]IIBT5, обеспеченное взрывонепроницаемой оболочкой “d” и встроенными барьерами искробезопасности [ia], для подключения датчиков уровня типа ПЛПХХХХU-EX. При использовании БИВ совместно с датчиками ПЛП не требуется установка барьера искробезопасности. БИВ могут монтироваться на корпус датчиков уровня ПЛП или в удалении от них, но не более чем на 20 метров.

Блоки **БИВ1-UART/RS485** обеспечивают подключение к информационным системам верхнего уровня посредством экранированного четырехжильного кабеля длиной до 1200 м.

При объединении нескольких блоков **БИВ1** в шину, разводка кабеля может быть осуществлена без применения монтажных коробок, а напрямую внутри корпуса **БИВ1** с применением дополнительного кабельного ввода.

**БИВ1-UART/RS485-д** оснащаются цифровым дисплеем для индикации уровня жидкости в резервуаре по месту. Блоки **БИВ1** могут крепиться как на корпусе ПЛП, так и на расстоянии до 20 м от ПЛП.





Блоки **БИВ2-UART/ISM868** применяются совместно с блоками **БИС-ISM868/RS485** и обеспечивают сбор данных с датчиков уровня по беспроводному радиоканалу 868 МГц и дальнейшее подключение к информационным системам верхнего уровня по интерфейсу RS485.



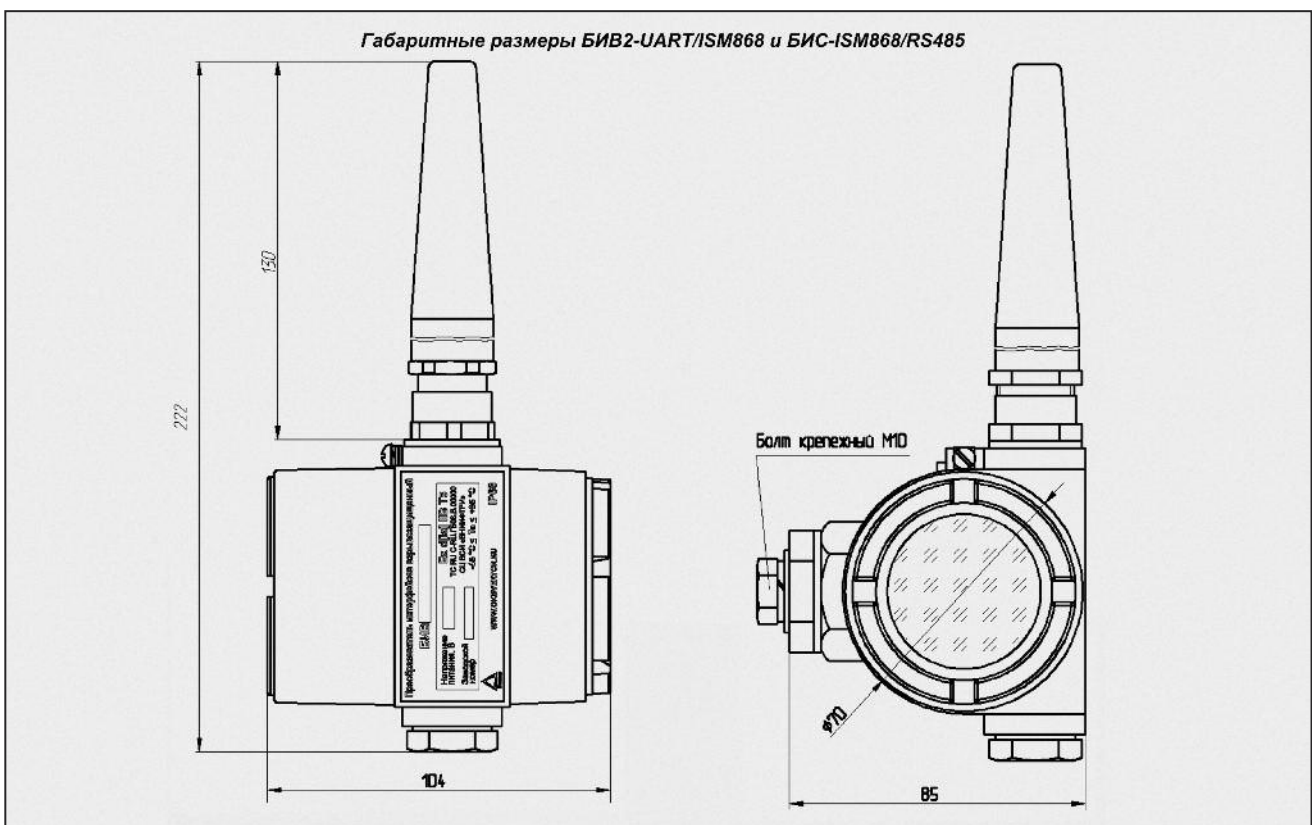
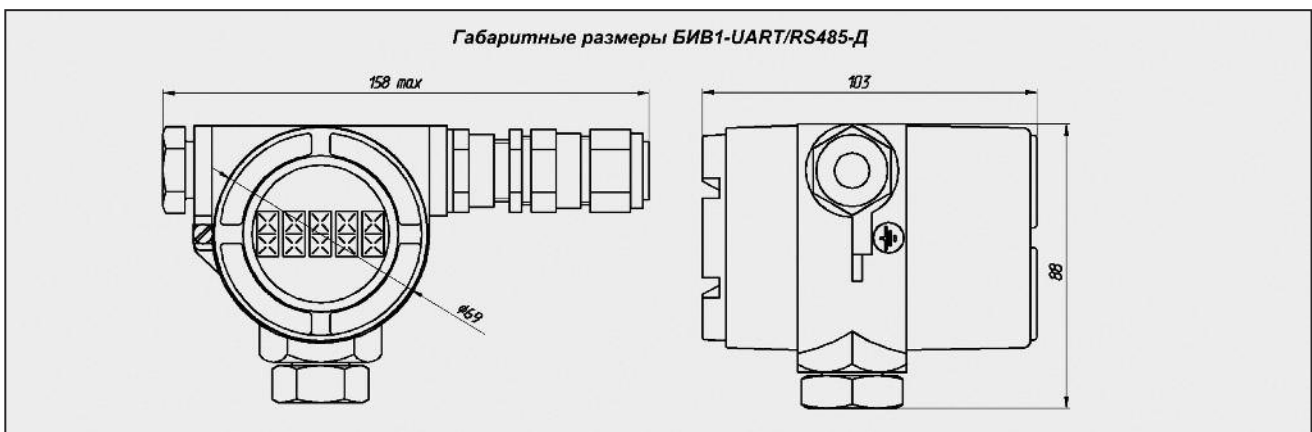
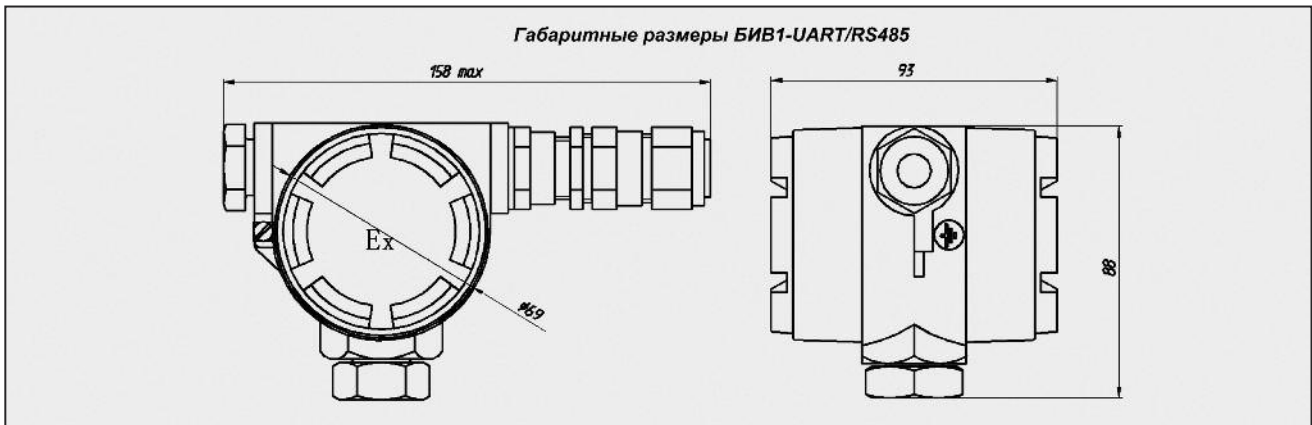
Применение беспроводных блоков интерфейсных типа БИВ2-UART/ISM868 технически обосновано в местах, где прокладка кабеля затруднена или невозможна и экономически выгодно в местах, где длина кабеля для подключения датчиков превышает 200 м.



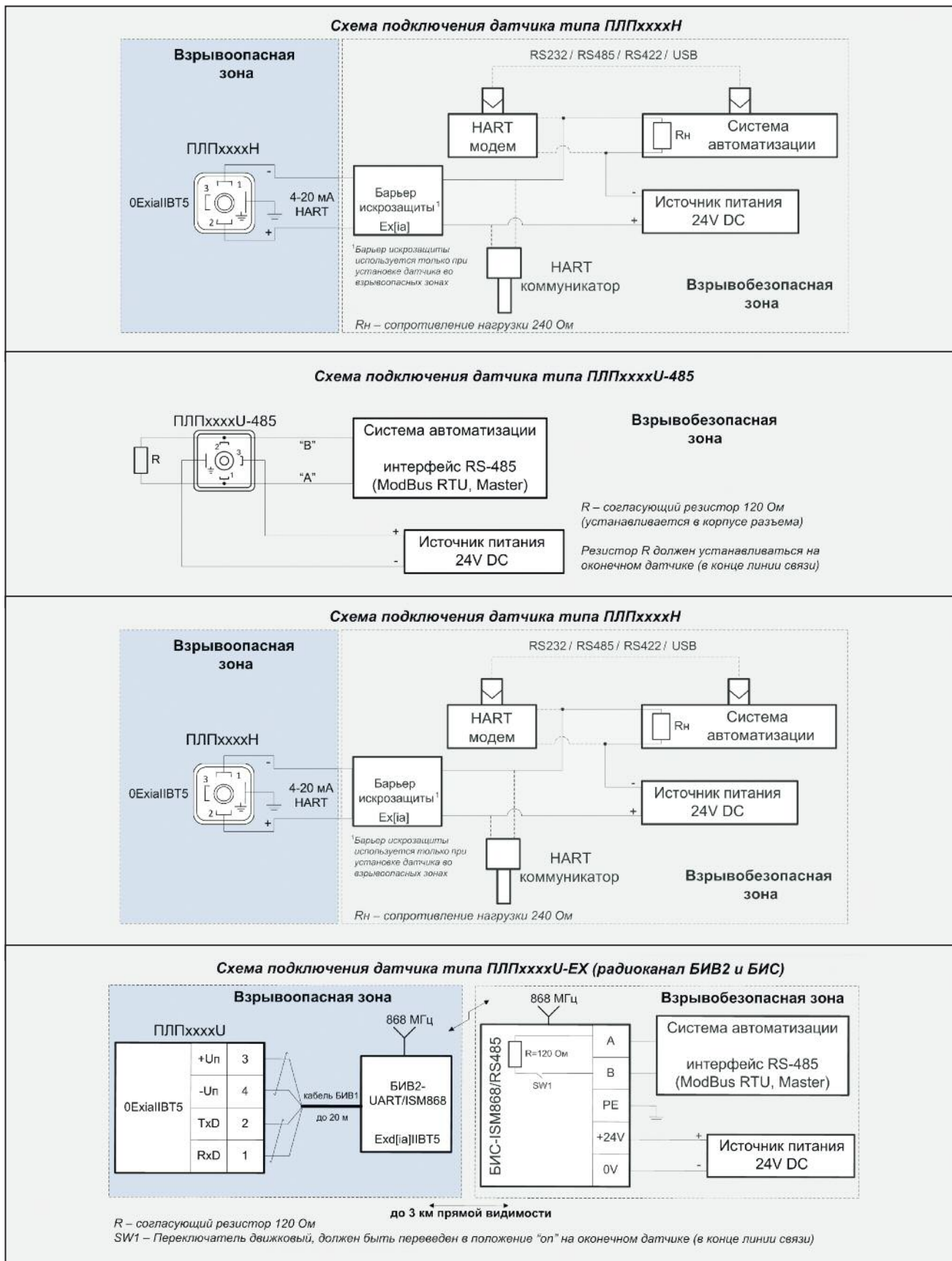
## Исполнения и технические характеристики

Код	Описание	Технические характеристики	
<i>Проводные блоки интерфейсные</i>			
<b>БИБ1- UART/RS485</b> 	<b>Блок интерфейсный взрывозащищенный</b>  предназначен для подключения датчиков уровня типа ПЛПXXXXU-EX к промышленным информационным сетям и коммуникационным системам.	Выходной сигнал: RS-485 MODBUS RTU  Температура окружающей среды: -45...+85 °C Степень защиты: IP68 Диапазон напряжения питания: 12...36 В Потребляемая мощность: 0,75 Вт Маркировка взрывозащиты: Exd[ia]IIBT5	
<b>БИБ1- UART/RS485-Д</b> 	<b>Блок интерфейсный взрывозащищенный с дисплеем</b>  предназначен для подключения датчиков уровня типа ПЛПXXXXU-EX к промышленным информационным сетям и коммуникационным системам. Блок оснащен смотровым окном с дисплеем.	Выходной сигнал: RS-485 MODBUS RTU  Температура окружающей среды: -45...+85 °C Степень защиты: IP68 Диапазон напряжения питания: 12...36 В Потребляемая мощность: 1,25 Вт Маркировка взрывозащиты: Exd[ia]IIBT5 Дисплей: цифровой 5-разрядный	
<i>Беспроводные блоки интерфейсные</i>			
<b>БИБ2- UART/ISM868</b> 	<b>Блок интерфейсный взрывозащищенный беспроводной</b>  предназначен для подключения датчиков уровня типа ПЛПXXXXU-EX к промышленным информационным сетям и коммуникационным системам по беспроводному каналу связи ISM диапазона. Применяется в комплексе с БИС-ISM868/RS485	Выходной сигнал: RF 868 МГц Температура окружающей среды: -45...+85 °C Степень защиты: IP68 Диапазон напряжения питания: 3,2...3,6 В встроенный элемент питания Потребляемая мощность: 0,3 Вт Мощность передатчика: 16 мВт Дальность действия: 1 км прямая видимость Срок службы элемента питания: 5 лет Маркировка взрывозащиты: Exd[ia]IIBT5	
<b>БИС- ISM868/RS485</b> 	<b>Блок интерфейсный стационарный беспроводной</b>  предназначен для сбора и хранения данных с датчиков уровня типа ПЛПXXXXU-EX в комплексе с БИБ2-UART/ISM868 по беспроводным каналам связи ISM диапазона, а так же для подключения к промышленным информационным сетям и коммуникационным системам по интерфейсу RS-485.	Выходной сигнал: RS-485 MODBUS RTU  Температура окружающей среды: -45...+85 °C Степень защиты: IP68 Диапазон напряжения питания: 12...36 В Потребляемая мощность: 1,25 Вт Мощность передатчика: 16 мВт Дальность действия: 1 км прямая видимость Количество устройств: до 32 Тип беспроводной сети: MESH	

## Габаритные размеры



### Схемы подключения



## Специсполнения датчиков уровня

### Высокотемпературные датчики уровня

Температура измеряемой среды до 400 °С

- с гибким измерительным элементом;
- с жестким измерительным элементом.



### Химстойкие датчики уровня

Для спиртов, щелочей, соляной, серной, азотной и др. кислот любой концентрации.

Все элементы и комплектующие датчика, контактирующие с агрессивной средой, выполнены из фторопластов (PTFE, PVDF).



### Датчики уровня для медицинской и пищевой промышленности

Датчики уровня имеют хомутное соединение типа Tri-Clamp.

Хомутные соединения типа Tri-Clamp применяются в фармацевтической промышленности, медицинской технологии, производстве пищевых продуктов и биотехнологии или при производстве фармакологических препаратов, так как в данных областях абсолютная чистота и надежность являются обязательным производственным стандартом.



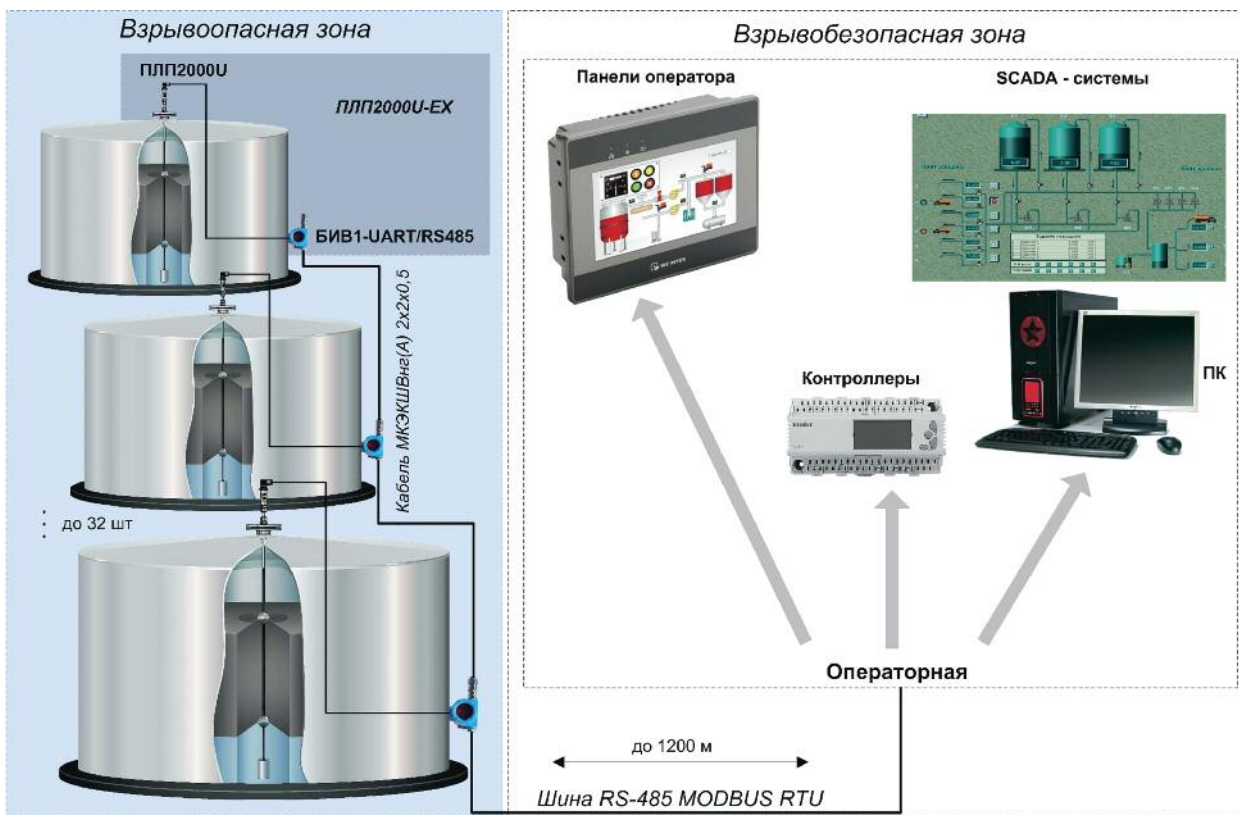
### Миниатюрные датчики уровня

Датчики уровня с диаметром измерительного элемента до 3 мм.

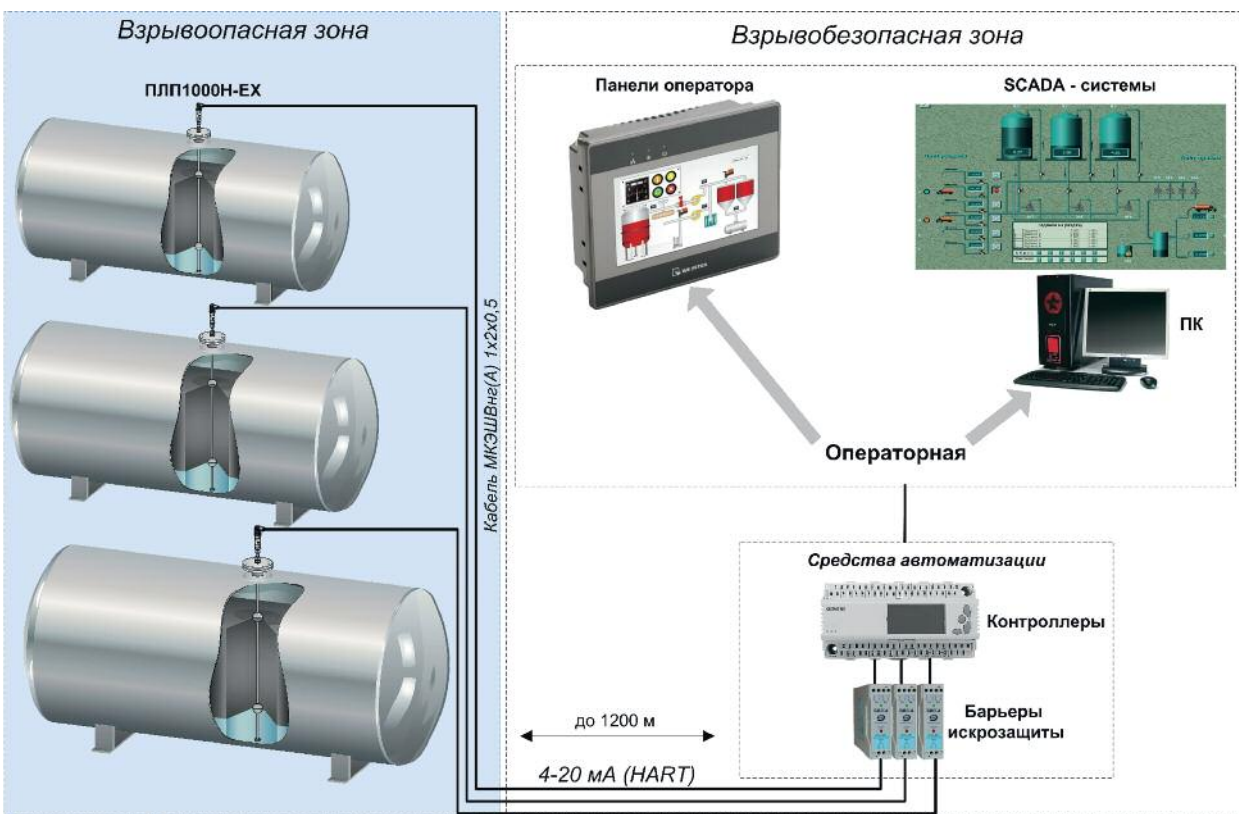
Применяются для измерения уровня в маленьких емкостях, колбах и т. д.



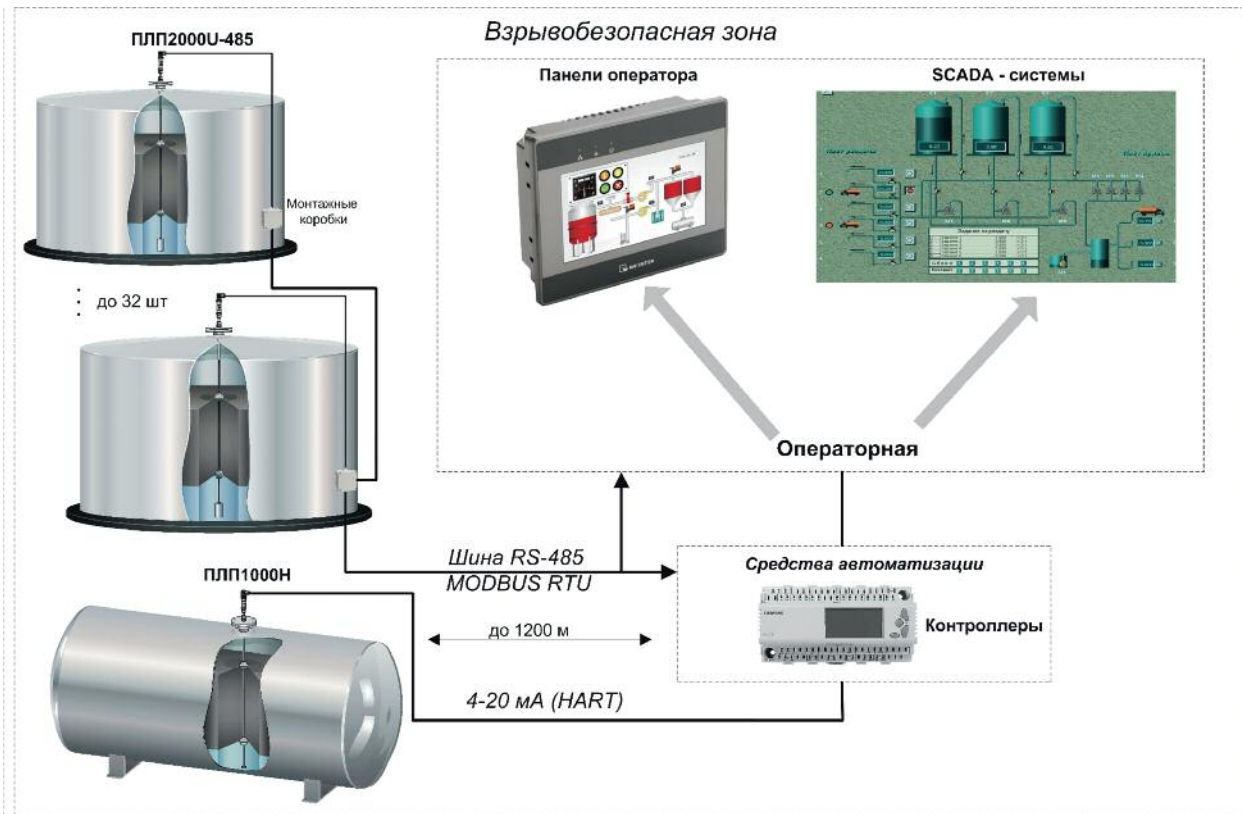
### Вариант применения ПЛП2000U-EX



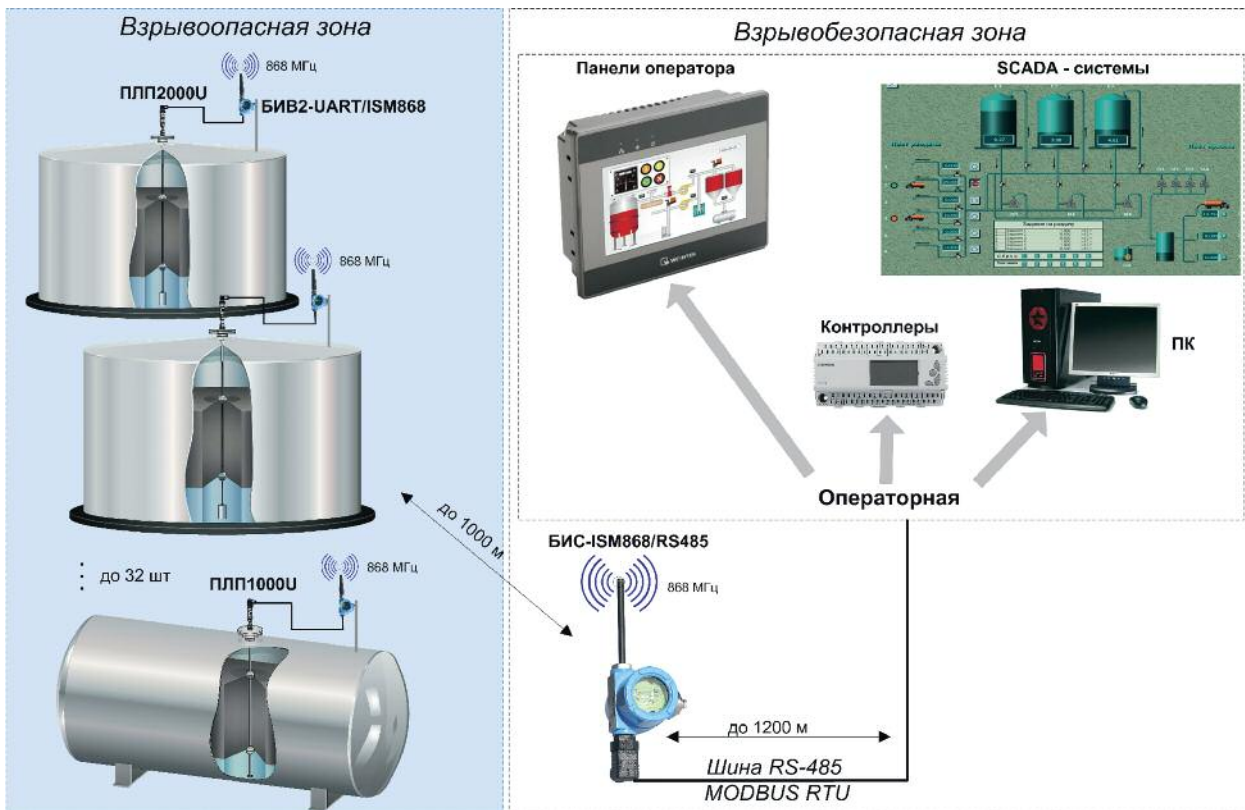
### Вариант применения ПЛП1000Н-EX



### Вариант применения ПЛП2000U-485 и ПЛП1000H



### Вариант применения ПЛП2000U и ПЛП1000U по радиоканалу в комплексе с БИБ2-UART/ISM868 и БИС-ISM868/RS485



## Магнитные поплавки



Магнитные позиционеры – поплавки, изготовленные из нержавеющей стали. Выбираются заказчиком в зависимости от плотности измеряемой среды и геометрических размеров установочного фланца.

Форма поплавка	Габаритные размеры DxHxd	Марка стали (AISI)	Рабочее давление МПа	Рабочая температура °С	Плотность max, г/см <sup>3</sup>	Масса, г	Обозначение при заказе
	25 x 25 x 9,5	316L	1,0	Минус 100...+200	0,85	5,5	02502509
	25 x 25 x 9,5	316L			0,85	6	02502809
	28 x 28 x 9,5	316L			0,8	8	02802809
	38 x 26 x 9,5	316L			0,5	10,5	03802609
	40 x 35 x 15,5	316L			0,6	24	04003515
	42 x 50 x 15,5	316L			0,6	26	04205015
	45 x 56 x 15,5	316L			0,5	37	04505615
	49 x 50 x 15,5	316L			0,5	27	04905015
	51 x 61 x 15,5	316L			0,5	42	05106115
	65 x 90 x 25	316L			0,5	122	06509025
	65 x 111 x 25	316L			0,5	145	06511125
	30 x 9,5	316L	3,5	Минус 100...+200	0,8	7,5	03000009
	52 x 15,5	316L	2,5		0,55	32	05200015
	75 x 23	304L			0,5	98	07500023
	125 x 23	304L			0,5...1,5	315	12500023
	75 x 23	Титан	4		0,4	65	07500023Т



Для предприятий химической отрасли и измерения уровня агрессивных сред (кислот, щелочей, химических растворов и т.д.) поплавки поставляются выполненные из фторопластов (PTFE, PVDF).

## Разрешительная документация

  
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

**РАЗРЕШЕНИЕ** № РРС 00-048419

На применение

Оборудование (техническое устройство, материал):  
 Преобразователи линейных перемещений ПЛП  
 с маркировкой взрывозащиты 0ExiaIIBT5 X.

Код ОКП (ТН ВЭД): 42 1836

Изготовитель (поставщик): Общество с ограниченной ответственностью  
 "ОКБ Вектор" (г. Москва, ул. Верхняя Маслова, 28, корп. 2).

Основание выдачи разрешения: Техническая документация, сертификат  
 соответствия ОС ВСИ "ВНИИФТРИ" № РОСС RU.Г006.В01177  
 от 28.05.2012 г.

Условия применения:

1. Применять на поднадзорных производствах и объектах  
 согласно маркировке взрывозащиты в соответствии с Руководством  
 по эксплуатации, а также требованиями главы 7.3 ПУЭ.
2. Внесение в конструкцию технических устройств изменений,  
 не противоречащих требованиям промышленной безопасности,  
 возможно в соответствии с проектно-конструкторской документацией  
 изготовителя.

Срок действия разрешения до 26.07.2017

Дата выдачи 26.07.2012

Статс-секретарь -  
 заместитель руководителя  
 А.В. Феропонтов

 48 073836

  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
 об утверждении типа средств измерений

RU.C.27.083.A № 50618

Срок действия до 06 мая 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Преобразователи линейных перемещений ПЛП**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
 ООО "ОКБ Вектор", г. Москва

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 53393-13  
 ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
 ВГАР.407533.001МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
 техническому регулированию и метрологии от 06 мая 2013 г. № 466

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
 к настоящему свидетельству.


Заместитель Руководителя  
 Федерального агентства

Ф.В. Булыгин

2013 г.

Серия СИ № 009539

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

 **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.Г006.В01177  
 Срок действия с 28.05.2012 по 28.05.2015  
 № 0813738

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.117606  
 ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ,  
 КОНТРОЛЯ И ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМАТИКИ ФГУП «ВНИИФТРИ» ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»  
 Россия, 141570, Московская обл., Солнечногорский р-он, п/о Мещовское,  
 ФГУП «ВНИИФТРИ», тел./факс: +7 (495)744-8183

ПРОДУКЦИЯ Преобразователи линейных перемещений ПЛП  
 ТУ 4218-001-38352196-12 код ОК 005 (ОКП):  
 серийный выпуск 42 1836  
 см. Эк-приложение

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ код ТН ВЭД Россия:  
 ГОСТ Р 52350.0-2005, ГОСТ Р 52350.11-2005 9032 10 300 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
 ООО «ОКБ Вектор»  
 Россия, 127083, г. Москва, ул. Верхняя Маслова, д. 28, корп. 2

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН  
 ООО «ОКБ Вектор»  
 Россия, 127083, г. Москва, ул. Верхняя Маслова, д. 28, корп. 2  
 ИПИ – 7714865034; Телефон: (495) 989-52-73; Факс: (495) 989-52-73  
 НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 12.1261 от 24.05.2012 г.  
 ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (РОСС RU.0001.211П09)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 27.04.2012 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
 Маркировка продукции знаком соответствия по ГОСТ Р 50460 производится на изделии рядом с  
 товарным знаком изготовителя и/или в сопроводительной технической документации

Г.Е. Епихина  
 А.И. Мартынов

Сертификат имеет юридическую силу из всей территории Российской Федерации

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**  
**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ TC RU.C.RU.17606.V00169  
 Серия RU № 0041199

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ первичных эталонных средств измерений, контроля и элементов автоматизации  
 ФГУП «ВНИИФТРИ» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»)  
 Адрес: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район,  
 городское поселение Мещовское; телефон/факс +7 (495)526-63-05; e-mail: ilvsi@vniiftri.ru  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.1117606 от 25 апреля 2013 года Росаккредитационной  
 ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «ОКБ Вектор»  
 Адрес: Россия, 127083, г. Москва, ул. Верхняя Маслова, 28, корп. 2  
 ОГРН 11274746112933; телефон: (495) 989-5273; факс: (495) 780-9241; e-mail: info@okbvektor.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
 ООО «ОКБ Вектор»  
 Адрес: Россия, 127083, г. Москва, ул. Верхняя Маслова, 28, корп. 2

ПРОДУКЦИЯ  
 Блоки интерфейсные взрывозащитные ИИИ  
 Технические условия ТУ 4233-001-38352196-2013  
 серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9032 10 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ  
 Техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 012:2011  
 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 14.1612 от 17.01.2014  
 ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ РОСС RU.0001.211П09) до 27 апреля 2015)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 28.08.2013

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
 Условия и сроки хранения, срок службы (годности) - в соответствии с ТУ 4233-001-38352196-2013  
 Сертификат действителен с Эк-приложением на четырех листах  
 схема сертификата № 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ с 24.01.2014 по 23.01.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Г.Е. Епихина  
 А.И. Мартынов







Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89  
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70  
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12  
Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город  
единый адрес для всех регионов: [vkt@nt-rt.ru](mailto:vkt@nt-rt.ru)  
[www.plp.nt-rt.ru](http://www.plp.nt-rt.ru)