

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

3127

Преобразователи соледержания и удельного сопротивления воды
корабельные П***К-М*

Назначение средства измерений

Преобразователи соледержания и удельного сопротивления воды корабельные П***К-М* (далее - преобразователи) предназначены для измерений соледержания (условно по NaCl) и удельного сопротивления воды и их преобразования в электрический выходной сигнал.

Описание средства измерений

Конструктивно преобразователь состоит из двух блоков: первичного преобразователя (ПП) (кондуктометрическая ячейка) и вторичного преобразователя (ВП).

В основу работы преобразователей соледержания и удельного сопротивления воды корабельных П***К-М* положен принцип кондуктометрии - измерений удельного сопротивления водного раствора, поступающего в полость ПП и заполняющего его чувствительный элемент - кондуктометрическую ячейку.

ПП представляет собой два электрода, форма и материал которых зависит от конструкции ячейки, погруженных в раствор исследуемого электролита.

Преобразователи соледержания ПСК-М* производятся в двух исполнениях:

- ПСК-М - с отдельным (двухблочным) исполнением ПП и ВП («комплекты», таблицы 1, 3, 5 приложения);
- ПСК-МБ - с ПП и ВП, объединенными в единую конструкцию («моноблоки», таблица 2 приложения).

Преобразователи удельного сопротивления воды ПУСВК-М* производятся в двух исполнениях:

- ПУСВК-М - с отдельным (двухблочным) исполнением ПП и ВП («комплекты», таблицы 1, 4, 6 приложения);
- ПУСВК-МБ - с ПП и ВП, объединенными в единую конструкцию («моноблоки», таблица 2 приложения).

ПП получает питание от генератора переменного напряжения частотой 500 Гц величиной 2,5 В (из состава ВП). Выходной сигнал от ПП поступает в ВП через устройство контроля на вход синхронного выпрямителя, управляемого от того же генератора. Выпрямленный сигнал масштабируется и поступает на вход аналого-цифрового преобразователя (АЦП). Исполнения ПП различаются значениями кондуктивной постоянной кондуктометрической ячейки, материалами корпуса и ниппеля, диаметром условного прохода трубопровода.

После АЦП цифровые коды преобразуются в выходные сигналы, пропорциональные измеряемой величине, после чего передаются на выход преобразователя. Вид выходного сигнала (цифровой сигнал, сигнал в виде тока или напряжения) определяется при заказе.

Внешний вид преобразователей, места пломбирования, места нанесения знака утверждения типа и знака поверки приведены на рисунках 1, 2.

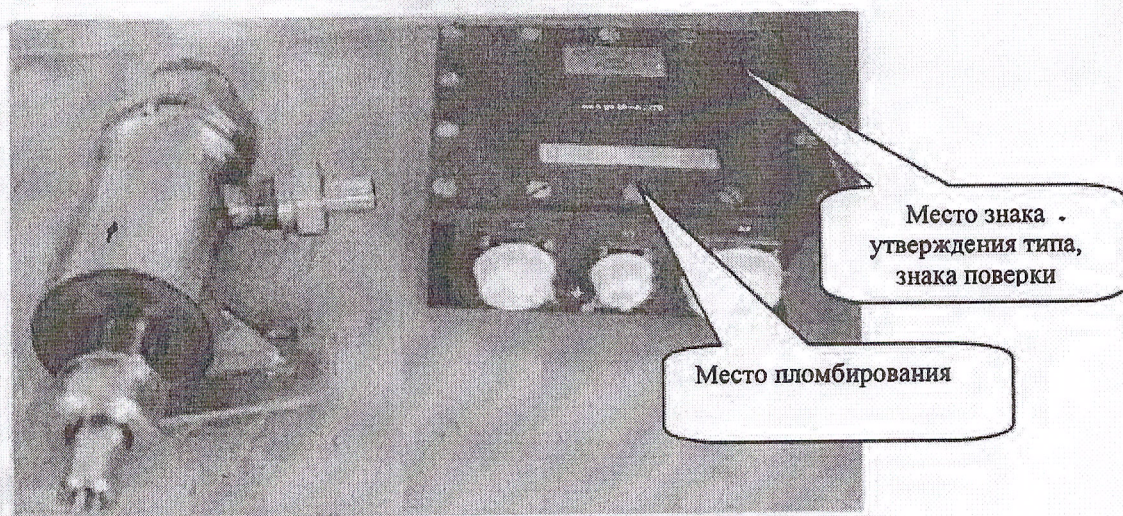


Рисунок 1 - Внешний вид преобразователя ПСК-М или ПУСВК-М

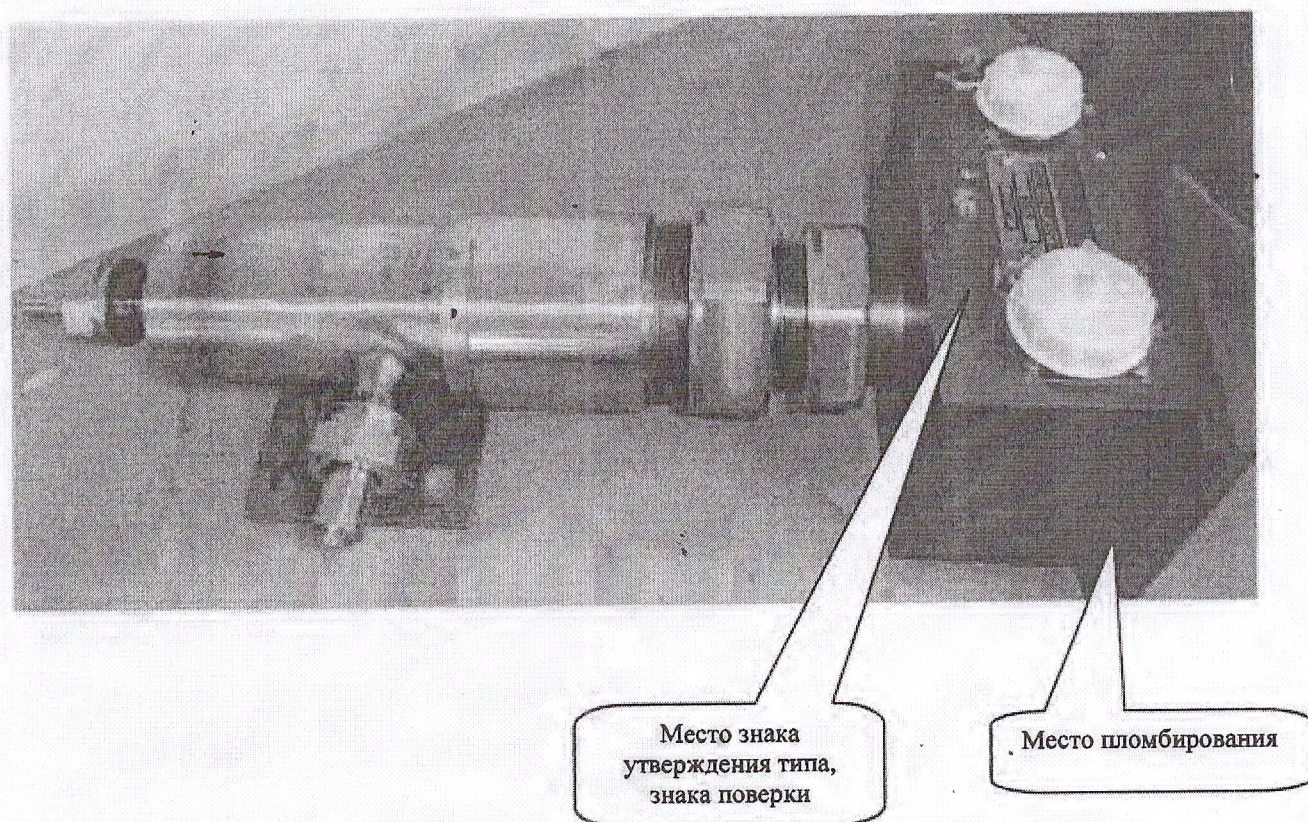


Рисунок 2 - Внешний вид преобразователя ПСК-МБ или ПУСВК-МБ

Метрологические и технические характеристики
приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазоны измерений солеосодержания, мг/л	от 0,1 до 1,0; от 0,2 до 2,0; от 0,4 до 4,0; от 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40; от 10 до 100; от 40 до 400
Диапазон измерений удельного сопротивления воды, Ом·м	от 250,0 до 2500,0
Пределы допускаемой основной приведенной к верхнему пределу диапазона измерений погрешности (при градуировочной температуре окружающей среды 25±10 °С), %	±4
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к верхнему пределу диапазона измерений погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне значений рабочей температуры от минус 10 до 55 °С на каждые 10 °С, %	±0,3
Габаритные размеры составных частей, мм, не более	в соответствии с таблицами 3-7 приложения
Масса составных частей, кг, не более	в соответствии с таблицами 3-7 приложения
Характеристики электропитания, В: - в двухблочном исполнении - в моноблочном исполнении	от сети постоянного тока напряжением 27; от сети переменного тока 50 или 400 Гц, 220. от сети постоянного тока напряжением 27
Потребляемая мощность, Вт, не более	15
Электрическое сопротивление изоляции между электрически несоединенными цепями и между электрическими цепями и «корпусом» в нормальных климатических условиях, МОм, не менее	20
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %	от минус 10 до 55 до 100 при температуре до (50±2) °С

Знак утверждения типа

наносится на корпус ВП в виде клеевой этикетки и на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки преобразователя входят изделия и документация, указанные в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
ДАИЕ.414321.035	Преобразователь	1	Состав каждого из исполнений преобразователя, исполнения первичного и вторичного преобразователей определяются в соответствии с заказом
ГЕО.364.126 ТУ	Розетка 2РМДТ18КПЭ4Г5В1В	1	На каждый преобразователь
ГЕО.364.126 ТУ	Розетка 2РМДТ33КПЭ32Г5В1	1	На каждый преобразователь
ГЕО.364.126 ТУ	Розетка 2РМДТ27КПЭ7Г5В1В	1	На каждый преобразователь
ДАИЕ.414321.035 ПС	Паспорт	1	На каждый преобразователь
ДАИЕ .414933.001	Комплект ЗИП – О	1	На каждый преобразователь
ДАИЕ.414321.035 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	На каждый полный и неполный десяток преобразователей, отгружаемых в один адрес
ДАИЕ.414321.035 Д65	Методика поверки	1	

Поверка

осуществляется по документу ДАИЕ.414321.035 Д65 «Инструкция. Преобразователи и сигнализаторы солесодержания и удельного сопротивления воды корабельные. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 25.12.2013 г. и руководителем ГЦИ СИ ФБУ «ГНМЦ Минобороны России» 02.04.2014 г., знак поверки наносится на корпус ВП в виде клеевой этикетки.

Основные средства поверки:

- кондуктометр лабораторный КЛ-С-1 (регистрационный № 46635-11), диапазон измерений удельной электрической проводимости от $1 \cdot 10^{-4}$ до 100 См/м, диапазон измерений температуры от 0 до 100 °С, пределы допускаемой относительной погрешности кондуктометра при измерении УЭП $\pm 0,25$ %, пределы допускаемой абсолютной погрешности кондуктометра при измерении температуры $\pm 0,1$ °С;

- источник постоянного тока Б5-71 (регистрационный № 11999-06), диапазон измерений от 0 до 30 В, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,2$ В;

- вольтметр универсальный цифровой В7-40 (регистрационный № 39075-08), диапазон измерений от 0 до 20 мА, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,05$ мА;
- термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 (регистрационный № 303-91), диапазон измерений от 0 до 100 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,1$ °С.

Сведения о методиках (методах) измерений

ДАИЕ.414321.035 РЭ «Преобразователи и сигнализаторы соледержания корабельные. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям соледержания и удельного сопротивления воды корабельным П*К-М***

1. ГОСТ 8.457-2000 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей».
2. ДАИЕ.414321.035 ТУ «Преобразователи и сигнализаторы соледержания корабельные. Технические условия».

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Концерн «Научно-производственное объединение «Аврора» (ОАО «Концерн «НПО «Аврора»)
Юридический (почтовый) адрес: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 15
ИНН: 7802463197
Телефон (812) 297-23-11, факс (812) 324-63-61, 297-81-42

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное государственное унитарное предприятие «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
(ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
Юридический (почтовый адрес): 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр.19.
Телефон (812) 251-76-01, факс (812) 713-01-14.
E-mail: info@vniim.ru, http://www.vniim.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



С.С. Голубев

М.п.

05

2016 г.

Приложение

Таблица 1 - Преобразователи ПСК-М, ПУСВК-М (двухблочное исполнение)

Шифр комплекта	Контролируемый параметр	Исполнение	Состав комплекта	
			Первичный преобразователь	Вторичный преобразователь
ПСК-М	Солесодержание, мг/л	Двухблочное	ПСП-... -исполнение и шифр в соответствии с таблицей 3	ПСВ-... исполнение и шифр в соответствии с таблицей 5
ПУСВК-М	Удельное сопротивление воды, Ом·м	Двухблочное	ПСП-... -исполнение и шифр в соответствии с таблицей 4	ПУСВ-... исполнение и шифр в соответствии с таблицей 6

Таблица 2 - Преобразователи ПСК-МБ, ПУСВК-МБ (моноблочное исполнение)

Шифр комплекта	Контролируемый параметр	Исполнение
ПСК-МБ	Солесодержание, мг/л	Моноблочное для байпасных линий
ПСК-МБ1	Солесодержание, мг/л	Моноблочное для установки на ёмкости и трубопроводы методом сварки
ПСК-МБ2	Солесодержание, мг/л	Моноблочное для установки сваркой в разрез трубопроводов
ПСК-МБ3	Солесодержание, мг/л	Моноблочное для установки на фланцах в разрез трубопроводов
ПСК-МБ4	Солесодержание, мг/л	Моноблочное для установки на ёмкости
ПУСВК-МБ	Удельное сопротивление воды, Ом·м	Моноблочное для байпасных линий
ПУСВК-МБ1	Удельное сопротивление воды, Ом·м	Моноблочное для установки на ёмкости и трубопроводы методом сварки
ПУСВК-МБ2	Удельное сопротивление воды, Ом·м	Моноблочное для установки на фланцах в разрез трубопроводов

Таблица 3 - Преобразователи первичные ПСП преобразователей ПСК-М

Шифр	Конструктивное исполнение	Диапазон измерений, мг/л	Материал корпуса	Габаритные размеры и масса	
ПСП-1К-1С-10	Для байпасных линий с $D_y=10$ мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	310x115x183 мм 4,5 кг	
ПСП-1К-1Т-10			Сплав 3М		
ПСП-1К-10С-10		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая		
ПСП-1К-10Т-10			Сплав 3М		
ПСП-1К-100С-10		От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая		
ПСП-1К-100Т-10			Сплав 3М		
ПСП-1К-1С-32		Для байпасных линий с $D_y=32$ мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4		Сталь нержавеющая
ПСП-1К-1Т-32					Сплав 3М
ПСП-1К-10С-32			От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40		Сталь нержавеющая
ПСП-1К-10Т-32					Сплав 3М
ПСП-1К-100С-32	От 10 до 100; от 40 до 400		Сталь нержавеющая		
ПСП-1К-100Т-32			Сплав 3М		
ПСП-2К-1С	Для установки на ёмкости и трубопроводы с $D_y \geq 100$ мм методом сварки	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	225x155x155 мм 5,6 кг	
ПСП-2К-1Т			Сплав 3М		
ПСП-2К-1Б		Бронза			
ПСП-2К-10С		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая		
ПСП-2К-10Т			Сплав 3М		
ПСП-2К-10Б		От 10 до 100; от 40 до 400	Бронза		
ПСП-2К-100С			Сталь нержавеющая		
ПСП-2К-100Т		Сплав 3М			
ПСП-2К-100Б		Бронза			
ПСП-3К-1С-65		Для установки сваркой в разрез трубопровода с $D_y=65$ мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4		Сталь нержавеющая
ПСП-3К-1Т-65	Сплав 3М				
ПСП-3К-10С-65	От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40		Сталь нержавеющая		
ПСП-3К-10Т-65			Сплав 3М		
ПСП-3К-100С-65	От 10 до 100; от 40 до 400		Сталь нержавеющая		
ПСП-3К-100Т-65			Сплав 3М		

Продолжение таблицы 3

Шифр	Конструктивное исполнение	Диапазон измерений, мг/л	Материал корпуса	Габаритные размеры и масса
ПСП-3К-1С-80	Для установки сваркой в разрез трубопровода с Ду=80 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	235x154x114 мм
ПСП-3К-1Т-80			Сплав 3М	
ПСП-3К-10С-80		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-3К-10Т-80			Сплав 3М	
ПСП-3К-100С-80			Сталь нержавеющая	
ПСП-3К-100Т-80			Сплав 3М	
ПСП-3К-1С-100	Для установки сваркой в разрез трубопровода с Ду=100 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	7,5 кг
ПСП-3К-1Т-100			Сплав 3М	
ПСП-3К-10С-100		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-3К-10Т-100			Сплав 3М	
ПСП-3К-100С-100			Сталь нержавеющая	
ПСП-3К-100Т-100			Сплав 3М	
ПСП-4К-1С-65	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с Ду=65 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	308x240x240 мм
ПСП-4К-1Т-65			Сплав 3М	
ПСП-4К-10С-65		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-10Т-65			Сплав 3М	
ПСП-4К-100С-65			Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-100Т-65			Сплав 3М	
ПСП-4К-1С-80	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с Ду=80 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	21 кг
ПСП-4К-1Т-80			Сплав 3М	
ПСП-4К-10С-80		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-10Т-80			Сплав 3М	
ПСП-4К-100С-80			Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-100Т-80			Сплав 3М	

Продолжение таблицы 3

Шифр	Конструктивное исполнение	Диапазон измерений, мг/л	Материал корпуса	Габаритные размеры и масса
ПСП-4К-1С-100	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с $D_y=100$ мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	308x240x240 мм
ПСП-4К-1Т-100			Сплав 3М	
ПСП-4К-10С-100		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-10Т-100			Сплав 3М	
ПСП-4К-100С-100	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с $D_y=125$ мм	От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	21 кг
ПСП-4К-100Т-100			Сплав 3М	
ПСП-4К-1С-125		От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-1Т-125			Сплав 3М	
ПСП-4К-10С-125	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с $D_y=150$ мм	От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	280x175x175 мм
ПСП-4К-10Т-125			Сплав 3М	
ПСП-4К-100С-125		От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-100Т-125			Сплав 3М	
ПСП-4К-1С-150	Для установки на фланцах в разрез трубопровода с $D_y=150$ мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	6,9 кг
ПСП-4К-1Т-150			Сплав 3М	
ПСП-4К-10С-150		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-4К-10Т-150			Сплав 3М	
ПСП-4К-100С-150	Для установки на ёмкости при помощи фланцевого соединения, вылет 150 мм	От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	280x175x175 мм
ПСП-4К-100Т-150			Сплав 3М	
ПСП-5К-1С-150		От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-1Т-150			Сплав 3М	
ПСП-5К-10С-150	Для установки на ёмкости при помощи фланцевого соединения, вылет 150 мм	От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	6,9 кг
ПСП-5К-10Т-150			Сплав 3М	
ПСП-5К-100С-150		От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-100Т-150			Сплав 3М	

Продолжение таблицы 3

Шифр	Конструктивное исполнение	Диапазон измерений, мг/л	Материал корпуса	Габаритные размеры и масса
ПСП-5К-1С-200	Для установки на ёмкости при помощи фланцевого соединения, вылет 200 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	280x175x175 мм 6,9 кг
ПСП-5К-1Т-200			Сплав 3М	
ПСП-5К-10С-200		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-10Т-200			Сплав 3М	
ПСП-5К-100С-200		От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-100Т-200			Сплав 3М	
ПСП-5К-1С-250	Для установки на ёмкости при помощи фланцевого соединения, вылет 250 мм	От 0,1 до 1; от 0,2 до 2; от 0,4 до 4	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-1Т-250			Сплав 3М	
ПСП-5К-10С-250		От 1 до 10; от 2 до 20; от 4 до 40	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-10Т-250			Сплав 3М	
ПСП-5К-100С-250		От 10 до 100; от 40 до 400	Сталь нержавеющая	
ПСП-5К-100Т-250			Сплав 3М	

Таблица 4 - Преобразователи первичные ПСП преобразователей ПУСВК-М

Шифр	Конструктивное исполнение	Диапазон измерений, Ом·м	Материал корпуса	Габаритные размеры и масса
ПСП-1-10С-10	Для байпасных линий с $D_y=10$ мм Для байпасных линий с $D_y=32$ мм	250-2500	Сталь нержавеющая	310x115x183 мм
ПСП-1-10Т-10			Сплав 3М	
ПСП-1-10С-32			Сталь нержавеющая	
ПСП-1-10Т-32			Сплав 3М	
ПСП-2-10С	Для установки на ёмкости и трубопроводы с $D_y \geq 100$ мм методом сварки	250-2500	Сталь нержавеющая	225x155x155 мм
ПСП-2-10Т			Сплав 3М	
ПСП-2-10Б			Бронза	
ПСП-4-10С-65	Для установки на фланцах в разрез трубопроводов с $D_y:$	250-2500	Сталь нержавеющая	308x240x240 мм
ПСП-4-10Т-65			Сплав 3М	
ПСП-4-10С-80			Сталь нержавеющая	
ПСП-4-10Т-80			Сплав 3М	
ПСП-4-10С-100			Сталь нержавеющая	
ПСП-4-10Т-100			Сплав 3М	
ПСП-4-10С-125			Сталь нержавеющая	
ПСП-4-10Т-125			Сплав 3М	
ПСП-4-10С-150	Сталь нержавеющая	21 кг		
ПСП-4-10Т-150	Сплав 3М			

Таблица 5- Преобразователи вторичные ПСВ преобразователей ПСК-М

Шифр	Диапазон измерений, мг/л	Выходной сигнал	Напряжение питания	Габаритные размеры и масса
ПСВ	От 0,1 до 1	От 0 до 10 В	27 В ПОСТОЯННОГО тока	206x130x96 мм 2,5 кг
ПСВ-01	От 0,2 до 2			
ПСВ-02	От 0,4 до 4			
ПСВ-03	От 1 до 10			
ПСВ-04	От 2 до 20			
ПСВ-05	От 4 до 40			
ПСВ-06	От 10 до 100			
ПСВ-07	От 40 до 400	От 4 до 20 мА		
ПСВ-08	От 0,1 до 1			
ПСВ-09	От 0,2 до 2			
ПСВ-10	От 0,4 до 4			
ПСВ-11	От 1 до 10			
ПСВ-12	От 2 до 20			
ПСВ-13	От 4 до 40			
ПСВ-14	От 10 до 100	Цифровой сигнал по RS-485		
ПСВ-15	От 40 до 400			
ПСВ-16	От 0,1 до 1			
ПСВ-17	От 0,2 до 2			
ПСВ-18	От 0,4 до 4			
ПСВ-19	От 1 до 10			
ПСВ-20	От 2 до 20			
ПСВ-21	От 4 до 40	От 10 до 100		
ПСВ-22	От 10 до 100			
ПСВ-23	От 40 до 400			

Продолжение таблицы 5

Шифр	Диапазон измерений, мг/л	Выходной сигнал	Напряжение питания	Габаритные размеры и масса
ПСВ-24	От 0,1 до 1	От 0 до 10 В	220 В, 50 или 400 Гц переменного тока	206x130x96 мм 2,5 кг
ПСВ-25	От 0,2 до 2			
ПСВ-26	От 0,4 до 4			
ПСВ-27	От 1 до 10	От 4 до 20 мА		
ПСВ-28	От 2 до 20			
ПСВ-29	От 4 до 40	Цифровой сигнал по RS-485		
ПСВ-30	От 10 до 100			
ПСВ-31	От 40 до 400			
ПСВ-32	От 0,1 до 1			
ПСВ-33	От 0,2 до 2			
ПСВ-34	От 0,4 до 4			
ПСВ-35	От 1 до 10			
ПСВ-36	От 2 до 20			
ПСВ-37	От 4 до 40			
ПСВ-38	От 10 до 100			
ПСВ-39	От 40 до 400	От 0,1 до 1 От 0,2 до 2 От 0,4 до 4 От 1 до 10 От 2 до 20 От 4 до 40 От 10 до 100 От 40 до 400		
ПСВ-40	От 0,1 до 1			
ПСВ-41	От 0,2 до 2			
ПСВ-42	От 0,4 до 4			
ПСВ-43	От 1 до 10			
ПСВ-44	От 2 до 20			
ПСВ-45	От 4 до 40			
ПСВ-46	От 10 до 100			
ПСВ-47	От 40 до 400			

Таблица 6 - Преобразователи вторичные ПУСВ преобразователей ПУСВК-М

Шифр	Диапазон измерений, Ом.м	Выходной сигнал	Напряжение питания	Габаритные размеры и масса
ПУСВ	От 250 до 2500	От 0 до 10 В	27 В постоянного тока	206x130x96 мм Масса - не более 2,5 кг
ПУСВ-01		От 4 до 20 мА		
ПУСВ-02		Цифровой сигнал по RS-485		
ПУСВ-03		От 0 до 10 В	220 В, 50 или 400 Гц переменного тока	
ПУСВ-04		От 4 до 20 мА		
ПУСВ-05		Цифровой сигнал по RS-485		

Таблица 7 - Габаритные размеры и масса преобразователей ПСК-МБ, ПУСВК-МБ

Шифр комплекта	Габаритные размеры	Масса
ПСК-МБ	362x204x151 мм	7,5 кг
ПСК-МБ1	293x184x151 мм	10,2 кг
ПСК-МБ2	290x184x151 мм	12,5 кг
ПСК-МБ3	372x240x240 мм	20,5 кг
ПСК-МБ4	345x184x175 мм	9,4 кг
ПУСВК-МБ	362x204x151 мм	7,5 кг
ПУСВК-МБ1	293x184x151 мм	10,2 кг
ПУСВК-МБ2	372x240x240 мм	20,5 кг

ПРОШНУРОВАНО,
ПРОНУМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ
14/контрредакция ЛИСТОВ(А)

