

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «17» апреля 2023 г. № 847

Регистрационный № 88819-23

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Датчики давления Genspec GS4200**

**Назначение средства измерений**

Датчики давления Genspec GS4200 (далее – датчики) предназначены для измерений и непрерывного преобразования значений измеряемого параметра - избыточного давления в унифицированный электрический аналоговый выходной сигнал, используемые в системе IWOCS на Южно-Кириновском нефтегазоконденсатном месторождении (Охотское море, северо-восточный шельф о. Сахалин).

**Описание средства измерений**

Принцип действия датчиков основан на упругой деформации материала чувствительного элемента (мембраны) под воздействием давления измеряемой среды, что приводит к изменению электрического сигнала, преобразующегося в унифицированный выходной сигнал постоянного электрического тока.

Конструктивно датчики выполнены в цилиндрическом корпусе, внутри которого расположены первичный преобразователь и электронный блок. В нижней части датчиков для подачи измеряемого давления расположен резьбовой штуцер. В верхней части датчика для подсоединения внешних электрических цепей расположен электрический соединитель.

Датчики данного типа имеют заводские номера: № 020259, № 930095, № 02193, № 930109.

Общий вид датчиков приведен на рисунке 1.

Заводской номер нанесен методом гравировки на корпус датчика и типографским методом на этикетку, прикрепленную к датчику. Места нанесения заводского номера указаны на рисунке 2.

Пломбирование датчиков от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Конструкция не предусматривает нанесение знака поверки на датчики.



Рисунок 1 – Общий вид датчиков давления Genspec GS4200



Места нанесения заводского номера

Рисунок 2 – Места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблицах 1–2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа (бар) <sup>1)</sup>	от 0 до 1,6 (от 0 до 16) от 0 до 40 (от 0 до 400)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона изменения выходного сигнала	±0,25
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону измерений) погрешности, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий, %/10°C	±0,15
Примечание: <sup>1)</sup> Конкретный диапазон измерений приведен в паспорте на датчик.	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон выходного сигнала, мА	от 4 до 20
Масса, кг	0,5
Габаритные размеры (диаметр×высота), мм	35×126
Нормальные условия эксплуатации: - Температура окружающего воздуха, °С - Относительная влажность, % - Атмосферное давление, кПа	от +21 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106, 7
Рабочие условия эксплуатации: - Температура окружающего воздуха, °С	от -40 до +85

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**  
приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик давления	Genspec GS4200	4 шт.
Паспорт	-	4 экз.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в разделе 4 паспорта.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам давления Genspec GS4200**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа».

**Правообладатель**

Фирма ESI Technology Ltd., Великобритания  
Адрес: Unit 1 Lakeside House Lakeside Park Llantarnam Industrial Estate, Cwmbran NP44 3XS, Великобритания.  
Телефон: +44 1978 262255  
E-mail: sales@esi-tec.com  
Web-сайт: www.esi-tec.com

**Изготовитель**

Фирма ESI Technology Ltd., Великобритания  
Адрес: Unit 1 Lakeside House Lakeside Park Llantarnam Industrial Estate, Cwmbran NP44 3XS, Великобритания.  
Телефон: +44 1978 262255  
E-mail: sales@esi-tec.com  
Web-сайт: www.esi-tec.com

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Телефон: +7(495) 437-55-77, факс: +7(495) 437-56-66  
E-mail: office@vniims.ru,  
Web-сайт: www.vniims.ru  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

