

# ECHO™

## СЕРИЯ ДАТЧИКОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ РАСПЛАВА



### Особенности

- 2-летняя гарантия и 60-летний опыт работы компании Dynisco на промышленном рынке
- Поставляются модели с различными типами выходных аналоговых сигналов (мВ/В, мА или В пост. тока)
- Диапазоны рабочего давления 1500, 3000, 5000, 7500 и 10 000 psi
- Погрешность –  $\pm 0,5\%$
- Мембрана с покрытием из титан-алюминиевого нитрида
- Дополнительно может встраиваться датчик температуры

### Описание

Серия датчиков давления расплава Echo™ обладает прекрасными показателями качества Dynisco и конкурентной ценой при обработке пластмасс с использованием стандартных комплектаций и диапазонов измерения давления. Конструкция датчиков Echo обеспечивает погрешность  $\pm 0,5\%$  с отклонением в повторяемости результатов измерения давления расплава  $\pm 0,2\%$ . Датчики серии Echo рекомендуется использовать для решения задач, где для оптимизированного управления требуется высокое качество измерений, но без затрат на реализацию дополнительных функций.

Более 60 лет компания Dynisco производит датчики давления, качество которых подтверждено в производственных условиях. В датчиках серии Echo использованы последние инженерные решения, подкрепляемые двумя годами гарантии, что удваивает их превосходство над другими датчиками аналогичной стоимости.

Мембраны датчиков Echo в стандартной комплектации покрыты титан-алюминиевым нитридом, обеспечивающим лучшие характеристики по сравнению с покрытиями из титан-нитрида.

Эта технология компании Dynisco пользуется широким спросом у производителей комплектного оборудования и конечных потребителей по всему миру. Различные типы аналогового выходного сигнала датчиков Echo (3,33 мВ/В, 4–20 мА или 0–10 В) позволяют включать их в состав большинства промышленных систем управления. Кроме измерения давления расплава, датчики серии Echo дополнительно могут измерять температуру расплава при помощи термопар типов J и K, а также RTD (резистивных датчиков температуры). Датчики Echo изготавливаются с унифицированной мелкой резьбой размером 1/2–20" либо метрической резьбой M18, что позволяет устанавливать их в стандартные монтажные отверстия. Поставляются датчики в других исполнениях монтажной части.



## Технические данные

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Напряжение возбуждения тензометрического датчика:</b>	мВ/В: 10 В пост. тока (макс. 12 В пост. тока); напряжение постоянного тока: 16–30 В; мА: 14–30 В пост. тока;
<b>Выход, аналоговый:</b>	3,33 мВ/В, 0–5 В, 0–10 В или 4–20 мА
<b>Погрешность*:</b>	±0,5% от максимального значения диапазона измерения
<b>Повторяемость результатов измерений:</b>	±0,2% от максимального значения диапазона измерения
<b>Температура, макс.:</b>	
<b>(Рабочая температура электронных компонентов):</b>	мВ/В: 250°F (120°C); мА и напряжение пост. тока: 185 °F (85 °C)
<b>Перегрузка по давлению:</b>	1,5 x максимальное значение диапазона измерения
<b>Диапазон давлений (PSI):</b>	1500, 3000, 5000, 7500 или 10 000
<b>Единицы измерения давления:</b>	PSI, бары, кПа, кг/см <sup>2</sup> или МПа
<b>Регулировка баланса нуля (±% от максимального значения диапазона измерения):</b>	мВ/В: не определено; напряжение пост. тока: ±15%; мА: ±20%
<b>Установка баланса нуля (±% от максимального значения диапазона измерения):</b>	мВ/В: ±10%; мА, напряжение пост. тока: ±0,5%
<b>Дрейф нуля (при изменении температуры расплава)</b>	номинальное значение 25 psi/100 °F (45 psi/100 °C)
<b>Сопротивление измерительного моста:</b>	мВ/В: 345 Ом, мин.
<b>Сопротивление изоляции:</b>	мВ/В: 1000 МОм при 50 В пост. тока; напряжение пост. тока и мА: 100 МОм при 50 В пост. тока
<b>Встроенный шунт для калибровки (калибровочный резистор):</b>	80% от максимального значения диапазона измерения ±1% от максимального значения диапазона измерения

\* Погрешность определяется в виде линейности (BSL), выраженной как процентный показатель относительно максимального значения диапазона измерения, в соответствии со стандартом ISA-S37-1. Линейность на клеммах ±1%.

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УПАКОВКА

<b>Технология построения датчика:</b>	четырёхплечевой измерительный мост Уитстона с наклеиваемым тензометрическим датчиком из фольги
<b>Температура мембраны, макс.:</b>	662 °F (350 °C), жесткий наконечник; 752 °F (400 °C), гибкая часть
<b>Часть мембраны, контактирующая с технологической средой:</b>	Нержавеющая сталь 17-4 PH
<b>Технологическое соединение:</b>	Унифицированная мелкая резьба 1/2–20"; M14, M18, M2
<b>Электрические соединения:</b>	6-контактный разъем или разъем типа Hirschmann
<b>Крутящий момент при монтаже датчика:</b>	макс. 500 дюймов/фунт
<b>Датчик температуры:</b>	термопара типа J или K, гибкая часть 3 дюйма; RTD (резистивный датчик температуры) PT100

### ОДОБРЕНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

**Маркировка, сертификация, регистрация:** CE

## Данные для формирования заказа

ECHO-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX-XXX



