

Назначение: Проверка в стационарных условиях параметров датчиков вращения шестерни, семейства ДВШ, совместно со скоростемерами типа ИСГ.02М1, ИС.02, ИС.03, МПИС-01, БОДВ-01 в стационарных (лабораторных) условиях.

При имитации реальных условий работы датчиков ДВШ при установке их в редукторе колесной пары стенд должен обеспечивать:

- вращение имитирующей шестерни в любом направлении с заданной частотой прохождения зубьев в рабочей зоне датчиков семейства ДВШ – В наличии;
- подключение к проверяемому скоростемеру (ИС.02, ИС.03, ИСГ.02М1, МПИС-01, БОДВ-01) до четырех образцовых датчиков ДВШ, имеющих фиксированный зазор 1,5 мм относительно вершущек зубьев имитирующей шестерни – В наличии;
- замещение любого из четырех образцовых датчиков ДВШ на внешний датчик вращения шестерни, закрепленный на штативе, имеющий возможность регулирования зазора относительно вершущек зубьев имитирующей шестерни – В наличии;
- измерение частоты, напряжения сигнала и сдвига фаз демодулированных стендом сигналов подканалов обработки катушек А и В проверяемого датчика при работе как с внешним датчиком вращения шестерни, закрепленным на штативе, так и при работе с любым из четырех образцовых датчиков ДВШ – В наличии;
- возможность контролировать средствами измерения частоту вращения шестерни, напряжение сигнала каналов А и В, сдвиг фаз между каналами А и В на разъеме КОНТРОЛЬ – В наличии;

Возможность работы в автономном режиме – В наличии;

Возможность работы в режиме подключения внешнего стенда – В наличии.

В состав стенда входит:

- стенд – 1 шт.;
- специализированное программное обеспечение с программой обработки, отображения и хранения накопленных данных – 1 компл.;
- кабели подключения – 1 компл.;
- датчик вращения шестерни ДВШМП-1 (установленный снаружи стенда на штативе) – 1 шт.

Технические характеристики:

- Потребляемая мощность – Не более 350 Вт;
- Количество одновременно проверяемых датчиков – 1 шт.;
- Количество образцовых датчиков ДВШ с фиксированным зазором (установленные внутри стенда) – 4 шт.;

- Диапазон задания и измерения фактической величины частоты имитатора скорости движения поезда минимальное значение – Не более 10 Гц;
- Диапазон задания и измерения фактической величины частоты имитатора скорости движения поезда максимальное значение – Не менее 999 Гц;
- Допустимое отклонение частоты имитатора скорости движения поезда $F \pm (1+0,01 \times F)$ Гц;
- Обеспечение режима реверса вращения шестерни во всем диапазоне имитируемых скоростей – В наличии;
- Диапазон изменения зазора между рабочей поверхностью проверяемого датчика и зубом шестерни стенда минимальное значение – Не более 1 мм;
- Диапазон изменения зазора между рабочей поверхностью проверяемого датчика и зубом шестерни стенда максимальное значение – Не менее 10 мм;
- Погрешность установки зазора между рабочей поверхностью проверяемого датчика и зубом шестерни стенда – Не более 0,25 мм;
- Диапазон измерения и индикации демодулированных сигналов в подканалах обработки катушек А и В проверяемого датчика ДВШ минимальное значение – Не более 10 Гц;
- Диапазон измерения и индикации демодулированных сигналов в подканалах обработки катушек А и В проверяемого датчика ДВШ максимальное значение – Не менее 999 Гц;
- Погрешность частоты F – Не более ± 1 Гц;
- Погрешность напряжения U до 1 В – Не более $\pm (0,005+U \times 0,05)$ В;
- Степень защиты оболочки – Не ниже IP20.

Габаритные размеры:

- длина не более 387 мм;
- ширина не более 631 мм;
- высота не более 482 мм.