# Протокол калибровки дефектоскопа АВИКОН-01 (рекомендуемая форма)

Приложение Б к Требованию к организации и проведению работ по метрологическому обеспечению средств неразрушающего контроля в ОАО "РЖД" (рекомендуемое)

 ПРОТОКОЛ N

калибровки дефектоскопа АВИКОН-01 N \_\_\_\_,

принадлежащего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

место калибровки дата калибровки

---------------------------------------------------------------------------

¦ N ¦ Определяемые параметры ¦ Нормативные ¦Действи- ¦

¦п/п¦ ¦ значения ¦тельные ¦

¦ ¦ ¦ ¦значения ¦

+---+----------------------------------------+----------------+-----------+

¦1 ¦Угол ввода ручных ПЭП ¦0° (+/- 3°) ¦ ¦

¦ ¦ +----------------+-----------+

¦ ¦ ¦ +1 ¦ ¦

¦ ¦ ¦45° (-3 ) ¦ ¦

¦ ¦ +----------------+-----------+

¦ ¦ ¦ +1 ¦ ¦

¦ ¦ ¦50° (-3 ) ¦ ¦

¦ ¦ +----------------+-----------+

¦ ¦ ¦58° (+/- 2°) ¦ ¦

¦ ¦ +----------------+-----------+

¦ ¦ ¦ +1 ¦ ¦

¦ ¦ ¦65° (-3 ) ¦ ¦

+---+----------------------------------------+----------------+-----------+

¦2 ¦Мертвая зона ручных ПЭП, ¦45° ¦8 ¦ ¦

¦ ¦мм, не более +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦50° ¦6 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦58° ¦6 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦65° ¦3 ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦3 ¦Условная чувствительность ¦ Канал ¦ ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦каналов сплошного контроля,¦ ¦ +-----+-----+

¦ ¦дБ, не менее ¦ ¦ ¦1к¦2к¦1к¦2к¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦0 и 1 ¦22 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦2 ¦22 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦3 ¦22 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦4 ¦24 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦5 ¦24 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦6 ¦24 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦7 ¦24 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+--+--+--+--+

¦4 ¦Условная чувствительность ¦ Канал ¦ ¦ ¦

¦ ¦каналов ручных ПЭП, дБ, +------------+----------------+-----------+

¦ ¦не менее ¦0 и 1 ¦22 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦2 ¦24 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦3 ¦24 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦4 ¦22 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦5 ¦22 ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦5 ¦Диапазон измеряемых ¦ Канал ¦ H/L ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦координат отражателей для +------------+----------------+-----+-----+

¦ ¦каналов сплошного контроля,¦0 и 1 ¦200/- ¦ ¦ ¦

¦ ¦мм, не менее +------------+----------------+-----+-----+

¦ ¦ ¦2 и 3 ¦100/160 ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----+-----+

¦ ¦ ¦4 и 5 ¦100/160 ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----+-----+

¦ ¦ ¦6 - 9 ¦200/200 ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----+-----+

¦6 ¦Диапазон измеряемых ¦ Канал ¦ H/L ¦ ¦

¦ ¦координат отражателей для +------------+----------------+-----------+

¦ ¦каналов ручного контроля, ¦0 и 1 ¦200/- ¦ ¦

¦ ¦мм, не менее +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦2 ¦200/200 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦3 ¦195/235 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦4 ¦100/160 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦5 ¦50/110 ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦7 ¦Погрешность измерения ¦ Канал ¦ H ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦координат отражателей, +------------+----------------+-----+-----+

¦ ¦каналов сплошного контроля,¦0 и 1 ¦+/- 3,4 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦мм, не более +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦2 ¦+/- 6,2 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦3 ¦+/- 6,2 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦4 ¦+/- 6,2 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦5 ¦+/- 6,2 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦6 - 8 ¦+/- 4,1 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ +----------------+--+--+--+--+

¦ ¦ ¦7 - 9 ¦+/- 4,1 ¦ ¦ ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+--+--+--+--+

¦8 ¦Погрешность измерения ¦ Канал ¦ H/L ¦ ¦

¦ ¦координат отражателей, +------------+----------------+-----------+

¦ ¦каналов ручного контроля, ¦0 и 1 ¦+/- 3,4/- ¦ ¦

¦ ¦мм, не более +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦2 ¦+/- 4,1/+/- 4,1 ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦3 ¦+/- 6,2/+/- ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦4 ¦+/- 6,2/+/- ¦ ¦

¦ ¦ +------------+----------------+-----------+

¦ ¦ ¦5 ¦+/- 8,3/+/- 12,2¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦9 ¦Частота дефектоскопа, МГц ¦2,5 +/- 0,25 ¦ ¦ ¦

+---+----------------------------------------+----------------+-----+-----+

¦10 ¦Размах зондирующего ¦ Канал ¦20 ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦импульса каналов сплошного +------------+ +-----+-----+

¦ ¦контроля, В, не менее ¦0 и 1 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦2 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦3 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦4 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦5 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦6 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦7 ¦ ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----+-----+

¦11 ¦Размах зондирующего ¦ Канал ¦20 ¦ ¦

¦ ¦импульса каналов ручного +------------+ +-----------+

¦ ¦контроля, В, не менее ¦0 и 1 ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----------+

¦ ¦ ¦2, 3, 4 ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦12 ¦Длительность огибающей ¦ Канал ¦4 ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦зондирующих импульсов +------------+ +-----+-----+

¦ ¦каналов сплошного контроля,¦0 и 1 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦мкс, не более +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦2 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦3 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦4 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦5 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦6, 8 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦7, 9 ¦ ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----+-----+

¦13 ¦Длительность огибающей ¦ Канал ¦4 ¦ ¦

¦ ¦зондирующих импульсов +------------+ +-----------+

¦ ¦каналов ручного контроля, ¦0 и 1 ¦ ¦ ¦

¦ ¦мкс, не более +------------+ +-----------+

¦ ¦ ¦2, 3, 4 ¦ ¦ ¦

+---+---------------------------+------------+----------------+-----------+

¦14 ¦Диапазон измерения отношений амплитуд, ¦52 ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦дБ, не менее ¦ +-----+-----+

+---+----------------------------------------+----------------+-----+-----+

¦15 ¦Допускаемая абсолютная ¦ ¦+/- 1 ¦лев. ¦прав.¦

¦ ¦погрешность измерения +------------+ +-----+-----+

¦ ¦отношений амплитуд ¦N ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦сигналов, дБ, не более ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 2 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 4 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 6 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 8 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 10 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 12 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 14 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 16 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 18 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 20 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 22 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 24 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 26 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 28 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 30 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 32 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 34 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 36 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 38 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 40 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 42 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 44 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 46 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 48 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 50 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ +------------+ +-----+-----+

¦ ¦ ¦N - 52 ¦ ¦ ¦ ¦

¦ ¦ ¦ gmax ¦ ¦ ¦ ¦

----+---------------------------+------------+----------------+-----+------

Заключение по результатам калибровки: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. калибровщика: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оттиск

калибровочного

клейма

Источник - Распоряжение ОАО "РЖД" от 07.07.2011 № 1478р

Сохраните в закладки наш сайт: [Порядокправа.рф](https://порядокправа.рф)

Прямая ссылка на документ: [https://порядокправа.рф/obrazecy/protokol\_kalibrovki\_defektoskopa\_avikon\_01\_rekomenduemaya\_forma.htm](https://порядокправа.рф/protokol_kalibrovki_defektoskopa_avikon_01_rekomenduemaya_forma.htm)