

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

I издание

Разработано экспертами Комиссией ОСЖД
по инфраструктуре и подвижному составу
5-7 сентября 2017 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Утверждено совещанием Комиссии ОСЖД
по инфраструктуре и подвижному составу
24-26 октября 2017 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Дата вступления в силу: 26 октября 2017 г.

Р 746

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПЫТАНИЮ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОБРАЗЦОВ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПОДРЕЛЬСОВЫХ ОСНОВАНИЙ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Данная памятка распространяется на испытания экспериментальных образцов (опытных партий) железнодорожных железобетонных шпал, брусьев и плит безбалластного мостового полотна (далее - образцы), которые проводятся с целью подтверждения их соответствия исходным требованиям.

1.2. Испытания являются частью комплекса работ по разработке и постановке на производство новых (модернизированных) железобетонных оснований, предусматривающего в общем случае: разработку технического задания, технической и нормативно-технической документации, изготовление и испытание опытной партии, приемку результатов разработки, подготовку и освоение производства.

1.3. Опытная партия экспериментальных образцов подрельсовых железобетонных оснований должна пройти лабораторные испытания до проведения эксплуатационных испытаний.

1.4. При положительных результатах лабораторных испытаний изготавливается опытная партия для проведения эксплуатационных испытаний на участке существующих железных дорог.

1.5. Эксплуатационные испытания опытной партии железобетонных подрельсовых оснований выполняются в соответствии с действующими программами и методиками, разработанными специально на данную партию. В методиках излагаются цели, виды и условия проведения испытаний, методы контроля, критерии оценки, меры по обеспечению безопасности, метрологическое обеспечение.

1.6. Результаты испытаний оформляются в порядке, установленном методикой, согласованной и утвержденной с железной дорогой – заказчиком новых железобетонных подрельсовых оснований.

2. ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1. Целью лабораторных испытаний является определение соответствия опытной партии образцов конструкторской и нормативной документации, по которой их изготовили, и возможности проведения эксплуатационных испытаний.

2.2. Лабораторные испытания опытной партии проводит предприятие-изготовитель или специализированная испытательная организация при участии представителей железной дороги-потребителя новых железобетонных подрельсовых оснований.

2.3. В состав лабораторных испытаний входит:

- проверка прочности бетона (в соответствии с Памяткой ОСЖД Р 711 «Рекомендации по условиям приемки железобетонных шпал»);
- проверка размеров и внешний осмотр шпал (в соответствии с Памяткой ОСЖД Р711), а также определение размеров и количества раковин и сколов бетона, их расположение, наличия трещин, местных наплывов бетона на подрельсовых площадках, вокруг головок анкеров, в каналах для закладных болтов и в отверстиях

дюбелей;

- проверка трещиностойкости шпал (в соответствии с Памяткой ОСЖД Р711);
- определение усилия вырывания из образца элемента, обеспечивающего прикрепление рельса к подрельсовому основанию (дюбель, анкер);
- проверка наличия маркировки;
- проверка электрического сопротивления (железная дорога-потребитель новых железобетонных подрельсовых оснований определяет необходимость испытания и его нормативное значение).

3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Целью эксплуатационных испытаний является получение объективных данных о работоспособности новых железобетонных подрельсовых оснований, их надежности и долговечности в условиях работы в пути.

3.2. Эксплуатационные испытания опытной партии новых железобетонных подрельсовых оснований проводятся на участке железной дороги, согласованном и утвержденном с заказчиком, при участии разработчика, эксплуатационников и специализированной испытательной организации.

3.3. Требование к опытному участку:

Для определения надежности опытной партии в короткий период подрельсовые основания укладываются в максимально грузонапряженные участки пути на прямых и кривых участках с радиусом не менее 300 м (для железнодорожных шпал).

Скорость движения поездов на опытном участке устанавливается равной скорости на данном направлении железнодорожного пути.

3.4. Состояние пути на опытном участке должно полностью соответствовать требованиям эксплуатации железной дороги и оцениваться по результатам периодических наблюдений, измерений, как отдельных элементов пути, так и общим состоянием пути по результатам путевых измерений. Техническое содержание опытного участка пути должно соответствовать содержанию прилегающих участков пути.

3.5. Продолжительность эксплуатационных испытаний определяется по максимально пропущенному тоннажу данного участка железной дороги с учетом состояния железобетонных подрельсовых оснований на всех этапах наблюдений.

3.6. При эксплуатационных испытаниях определяются следующие характеристики и состояние опытных образцов во взаимодействии с подвижным составом:

- количество и характер отказов образцов, в том числе и требующие их замены (определяется в процентах по отношению к общему количеству образцов, уложенных на опытном участке);
- состояние стабильности ширины колеи;
- состояние узла скреплений, установленных на данных образцах;
- наличие и величина возможного продольного и поперечного сдвига пути;
- общее состояние пути по результатам объективного контроля.

3.7. Результаты наблюдений и измерений за опытным участком пути фиксируются в журнале наблюдений отдельно по каждому элементу пути, которые

взаимодействуют с опытными образцами.

3.8. По результатам наблюдений определяется критерий оценки общего состояния опытного участка согласно программы и методике для принятия решения об окончании эксплуатационных испытаний и дальнейших действий по работе с опытными образцами железобетонных подрельсовых оснований.

3.9. По окончанию испытаний комиссия в составе представителей железной дороги-потребителя новых железобетонных подрельсовых оснований и других организаций, участвовавших в испытаниях, составляют протокол и акт испытаний, в которых приводят результаты эксплуатационных испытаний и рекомендации относительно возможности серийного выпуска данной продукции.