

УДК 625.03

В.П. Шраменко  
V. Shramenko

**ВІДНОВЛЕННЯ РЕЙКОВИХ ПЛІТЕЙ У КОЛІЇ ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ  
КОНТАКТНОГО ЗВАРЮВАННЯ З ЇХ НАТЯГОМ**

**RESTORING RAIL LASHES IN THE WAY TECHNOLOGY WELDING  
WITH THEIR TENSION**

Визначено порядок і умову виконання робіт при відновленні контактним зварюванням тріснутих і дефектних рейкових плітей безстикової колії, а також при зварюванні рейкових плітей між собою в процесі ліквідації зрівнювальних прогонів при подовженні рейкових плітей у польових умовах, насамперед при температурі рейок нижче температури закріплення зварюваних плітей, з застосуванням машин нового покоління з підвісними зварювальними машинами (головками), а саме К-920, К-921, К-922, К-930, К-945, з зусиллям осадження від 1000 до 1500 кН і повним ходом від 90 до 400 мм.

Виходячи з технічних можливостей машин (високі зусилля осадження і затиснення рейок з великим ходом штоків циліндрів осадження), вони забезпечують підтягування рейкових плітей у процесі зварювання і без попереднього вигину рейкової пліті. При цьому збільшується продуктивність виконання робіт і знижується їх трудомісткість. Перед зварюванням плітів попередньо натягається за допомогою гідропривода зварювальних машин, у яких комп'ютеризована система управління дозволяє застосовувати різні програми зварювання і створювати відповідне натягування.

УДК 143.482

О.М. Даренський, В.Г. Вітолльберг  
A. Darenksiy, V. Vitolberg

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ТЕОРІЇ НАДІЙНОСТІ ПРИ ПРОГНОЗУВАННІ  
РЕСУРСІВ РОБОТИ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ШПАЛ ТИПУ СБ 3-0**

**APPLICATION OF THE METHODS OF RELIABILITY THEORY IN PREDICTING  
RESOURCE ROBOTS CONCRETE SLEEPERS SB 3-0**

Використання апарату теорії надійності дозволяє визначити термін служби залізобетонних шпал типу СБ 3-0 в різних експлуатаційних умовах, прогнозувати роботу при повторному укладанні в колію. На загальне пошкодження і вихід залізобетонних шпал впливають дві групи: силові фактори (вантажонапруженість, осьові навантаження, пропущений тоннаж) і фактори часу, до яких належить число перепадів температур, засмічення баласту, розлади колії та інше.

Аналіз інформації про надійність роботи шпал типу Ш1-1 в різних експлуатаційних умовах дозволить оцінити надійність, що припускається, для шпал типу СБ 3-0 за рахунок введення в розрахункові рівняння поправкових коефіцієнтів, які будуть враховувати різницю їх напруженого стану для частини дефектів, виникнення яких визначається силовими факторами роботи шпал у колії.