



“БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

ул. “Иван Вазов” № 3, София 1080
тел.: (+359 2) 987 88 69 (+359 2) 932 43 35
факс: (+359 2) 981 89 40
телекс: (067) 22 423

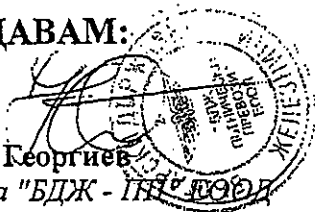
www.bdz.bg
bdz@bdz.bg

ПП_ПЛС 864/14

в сила от 21.05.2014 г.

УТВЪРЖДАВАМ:

инж. Георги Георгиев
Управител на “БДЖ - ПП” ЕООД



София, 21.05.2014 г.

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ за доставка на електрографитни четки за тягов подвижен състав на “БДЖ - ПП” ЕООД

1. Основни документи.

Качеството на електрографитните четки, използваните означения и термини, методите за изпитване и приемане, трябва да отговарят на изискванията и препоръките на:

- ИЕС 60136-83 - "Размери на четки и четкодържатели за електрическите машини"
- БДС EN 60276:1996 - "Определения и номенклатура за въгленови четки, четкодържатели, колектори и пръстени"
- ИЕС 60413-72 - "Процедура за изпитване за определяне на физическите качества на материала на четки за електрически машини"
- ИЕС 60773-83 - "Метод и апаратура за измерване на експлоатационните характеристики на четки"

2. Изисквания към материала.

Материалът на четките трябва да бъде еднороден по структура. Четките не трябва да имат шупли, пукнатини, разслоявания, подутини, странични включвания и други дефекти, влияещи на работата им в експлоатация. Доставчикът трябва да удостовери с документ за извършени изпитания съгласно процедурата, регламентирана от ИЕС 60413-72 следните физически качества на материала:

- твърдост;
- плътност;
- якост на огъване;
- специфично електрическо съпротивление;
- пепелно съдържание.

3. Изисквания към геометрични размери, повърхнина, закрепване на изводите.

(1) Повърхнините на четките трябва да бъдат обработени чрез шлифоване. Отклоненията на основните геометрични размери на четките t , a и g , трябва да са в съответствие с изискванията на т.5 на IEC 60136-83. Доставчика следва да представи чертеж от производителя на четката с нанесени всички основни геометрични размери и отклонения.

(2) Ръбовете на четките трябва да бъдат скосени по начин препоръчан в т.7.1 на IEC 60136-83.

(3) Изводите трябва да бъдат надеждно закрепени в тялото на четката. Дълбочината на закрепване на изводите в тялото (gm) не трябва да е по-голяма от 35% от височината на четката (g). Доставчика трябва да удостовери с документ гарантираната сила на изтръгване на извода на четка, определена по процедурата, регламентирана от IEC 60413-72.

4. Експлоатационни характеристики.

Доставчика следва да удостовери с документ следните експлоатационни показатели на четките:

- пад на напрежение, коефициент на триене и износване, определени по методиката, посочена в IEC 60773-83;

- преходно съпротивление между четката и извода, определено по процедурата, посочена в IEC 60136-83 - приложение С;

- гаранция от производителя, че при реална експлоатация на електрическите машини, четките няма да се пукат, да се трошат, да замърсяват каналите между колекторните пластини и да зацапват колектора.

5 Изисквания към маркировката и опаковката.

На всяка четка в горната част трябва да бъде отчетливо нанесена маркировка със съдържание - знак на предприятието производител, означение на марката на материала, релефна линия, показваща безопасната височина на износване на четката (gm), седмица и година на производството. Маркировката трябва да бъде нанесена по начин, гарантиращ нейната трайност за целия период на експлоатация.

6. Гаранционен срок - не по-малък от 2 години от момента на получаване на четките.