

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора-

Главный инженер ОАО «ЭЛТЕЗА»

Е.А.Гоман

«23» 09 2011 г.

**Технические требования
на полимерный материал для изготовления
корпусных деталей (корпус и крышка)
путевых и трансформаторных ящиков, кабельных муфт**

1 Корпус и крышка должны быть изготовлены из современных композитных материалов и соответствовать пунктам нижеперечисленных требований.

2 Цвет изделия - тёмно-серый по RAL-7046.

Внешний вид – равномерно окрашен, без включений и пятен.

3 Категория стойкости материала к горению – ПВ-0 ГОСТ28157-89.

4 Климатическое исполнение изделия УХЛ1 по ГОСТ 15150-69. (Для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом. Для эксплуатации на открытом воздухе (воздействие совокупности климатических факторов, характерных для данного макроклиматического района).

5 В части воздействия климатических факторов изделие относится к классификационной группе К4 по ГОСТ Р 55369-2012 (стационарное наземное размещение на открытом воздухе).

Температурный режим работы - от минус 60°C до плюс 65°C.

Изделие подвергается следующим испытаниям:

- испытания при изменении предельной рабочей температуры от нижнего (минус 60 °C) до верхнего (плюс 65 °C) значения;
- испытания при воздействии верхнего значения предельной рабочей температуры плюс 65 °C;
- испытания при воздействии верхнего значения относительной влажности воздуха 100 % при температуре (25±3) °C;
- испытания при воздействии нижнего значения предельной рабочей температуры минус 60 °C.

6 В части воздействия механических нагрузок, изделие относится к классификационной группе МС3 по ГОСТ Р 55369-2012 (стационарное размещение в местах, расположенных на расстоянии 0,7 ...1,8 м от ближайшего рельса).

Изделие подвергается испытаниям на вибро-ударостойкость.

7 Материал должен обеспечивать степень защиты от внешних воздействий IP 57 по ГОСТ 14254-96, не допускается проникновение воды через стенки конструктивных элементов (исполнение пылезащищённое, погружение в воду в течение 30 мин).

8 Материал должен обеспечивать достаточную механическую прочность:

- прочность на изгиб, МПа, не менее - 140;
- модуль упругости при изгибе, ГПа, не менее – 150
- прочность при ударе, кДж/м², не менее – 65 .

9 Поверхностное сопротивление материала, Ом, не менее - $2 \cdot 10^9$.

10 Материал должен быть стоек к воздействию ультрафиолетовых лучей, солнечной радиации, озона воздуха на всём протяжении срока службы (не менее 25 лет).

11 Материал должен быть стоек к воздействию агрессивных химических сред.

12 Раковины, забоины, облой на поверхности контакта корпуса с крышкой не допускаются.

13 Водопоглощение материала - не более 0,5%.

14 Неуказанные литейные радиусы 1...2 мм, литейные уклоны 1°.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ВЛМЗ-
филиала ОАО «ЭЛТЕЗА»
Линьков П.П.Линьков
«23» 09 2015 г.

СОСТАВИЛ

Главный конструктор-
начальник ОГК ВЛМЗ-
филиала ОАО «ЭЛТЕЗА»
Романов В.В.Романов
«23» 09 2015 г.