

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 959**

по расчету термического сопротивления наружной стальной двери  
серии «Термо», производства ООО «ЦЕНТУРИОН» г. Новосибирск

### **1. Объект (краткая характеристика):**

Дверь стальная наружная, серии «Термо».

### **2. Объем расчетов:**

Расчет выполнен в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий», СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

### **3. Методика расчета:**

Методика теплотехнического расчета заключается в определении экономически целесообразного сопротивления теплопередаче наружной ограждающей конструкции. При этом сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции должно быть не менее требуемого сопротивления теплопередаче (нормативное значение 2,248). Термическое сопротивление ограждающей конструкции с последовательно расположеными однородными слоями определяется как сумма термических сопротивлений отдельных слоев.

### **4. Результаты расчетов:**

Значение термического сопротивления  $R_0^{\text{тр}} = 2,819 \frac{\text{м}^2 \cdot \text{°C}}{\text{Вт}}$ , что удовлетворяет нормативным значениям сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций. За температуру окружающего воздуха внутри и снаружи помещения взяты +20 °C и -40 °C, за коэффициенты теплообмена 8,7  $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{°C}}$  и 23  $\frac{\text{Вт}}{\text{м}^2 \cdot \text{°C}}$  на внутренней и наружной поверхности двери в стационарном режиме теплообмена.

**Заместитель**

**генерального директора**  
**по экспертной деятельности**  
**ООО «Томский ИЛПЦ»**

*/Черняков С.В./*

