

БЛЕСКОМЕР

Студент гр. 11312113 Корнюшко С. П.

Канд. техн. наук, доцент Савелов И. Н.

Белорусский национальный технический университет

Контроль и измерение величины блеска необходимо для определения однородности, совместимости с основанием, ухудшение состояния в процессе эксплуатации или износа любого блестящего защитного покрытия.

В процессе разработки были выбраны материалы, из которых изготавливаются детали конструкции, соответствующие условиям эксплуатации (климатическое исполнение УХЛ 3 и степень защиты оболочки IP 34). Основание и крышка корпуса изготавливаются из АБС-пластика SD-0150, который характеризуется высокой прочностью, стойкостью к ударным нагрузкам, имеет малую плотность по сравнению с другими конструкционными термопластами.

С целью обеспечения повышенной износостойкости, гигиеничности и устойчивости к длительным истирающим нагрузкам предусматривается нанесение на поверхность корпуса покрытия «Софт тач».



Твердотельная модель
фотоэлектрического блескомера

Для обеспечения герметизации между основанием и крышкой устанавливается резиновый уплотнитель, изготовленный из силиконовой резины ИРП 1266.

В качестве лицевой панели используется гибкая пленочная панель с клавиатурой. Использование пленочной панели обеспечивает требуемый уровень герметизации устройства.

Для коммутации с внешними устройствами предусмотрен интерфейс USB, герметизированный уплотнителем, выполненный из силиконовой резины ИРП 1266.

Разработана твердотельная модель фотоэлектрического блескомера при помощи САПР SolidWorks 2016. Рабочие чертежи основания, втулки, крышки, уплотнителя и сборочный чертеж конструкции разработаны при помощи САПР AutoCAD 2016.