

**АО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ» КЧС МВД РК  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

050040, г. Алматы, ул. Байзакова, 300, тел/факс. (727) 274-11-11



KZ.И.02.0353

Аттестат аккредитации  
зарегистрирован в Реестре  
субъектов аккредитации  
Республики Казахстан  
№ KZ.И.02.0353  
от 28 октября 2014 года.  
Действителен до 28 октября 2019 года.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 280**  
от « 11 » августа 2015 года

Всего листов 8  
Лист 1

<i>Основание для проведения испытаний:</i>	Договор № 39-33-4/51-2015 от 08. 07. 2015 с ООО «Теко-Торговый дом».
<i>Наименование и обозначение образца продукции:</i>	Оповещатель пожарный световой радиоканальный «Астра- Z-2745».
<i>Наименование и адрес заказчика:</i>	ООО «Теко-Торговый дом», г. Казань, Россия.
<i>Производитель продукции:</i>	ЗАО «Научно-технический центр « Теко», г. Казань, Россия.
<i>Обозначение НД на оборудование:</i>	Технический регламент N 796 «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре». СТ РК 1189-2003 «Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».
<i>Дата получения образцов:</i>	10 июля 2015 года.
<i>Дата испытания образцов:</i>	20-23 июля 2015 года.
<i>Вид испытаний:</i>	Контрольные.
<i>Условия проведения испытаний:</i>	
- температура воздуха	24 °С;
- относительная влажность воздуха	50 %;
- атмосферное давление	685 мм рт.ст.

**Оповещатель пожарный световой радиоканальный «Астра-Z-2745»**  
Производство ЗАО «Научно-технический центр «Теко», г. Казань, Россия

**Сведения об образцах**

Оповещатели пожарные световые (табло) «Астра- Z-2745» предназначены для обозначения эвакуационных выходов, указания путей эвакуации людей при возникновении опасности, в качестве информационных табло.

Оповещатели обеспечивают выдачу светового сигнала **«ВЫХОД»** при приеме сигнала «Пожар» от прибора приемно-контрольного пожарного.

Оповещатели рассчитаны на круглосуточную совместную работу с радиоканальными приборами приемно-контрольными системы пожарной сигнализации «Астра-Зитадель».

Электропитание извещателя осуществляется от двух литий-тионил-хлоридных элементов питания.

Извещатели имеют светодиодную индикацию сигнала срабатывания и дежурного режима.

**Характеристика заказываемой услуги**

Испытания приборов пожарной сигнализации – оповещателей световых (табло) «Астра- Z-2745» были проведены с целью определения соответствия требованиям нормативных документов РК, предъявляемым к средствам пожарной сигнализации.

**Перечень нормативных документов**

Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре».

СТ РК 1189-2003 «Технические средства оповещения и управления эвакуацией пожарные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний».

ГОСТ 12.2.007-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

**Идентификация оборудования**

Наименование, тип, маркировка изделий - табло «Астра- Z-2745» соответствуют сопроводительной документации.

Образцы были представлены заказчиком. Лаборатория не принимала участия в процедуре выбора испытуемых образцов и поэтому не может обсуждать их соответствие изделиям, поставляемым на рынок.

**Аппаратура и оборудование**

Установки для проведения испытаний

Термошкаф СНОЛ, холодильная камера ТН-225.

**Приборы для определения показателей испытаний**

Секундомер СЭЦ-1000, милливольтамперметр М-2051, мегаомметр Ф 4102/1-1М, термометры от минус 60 до 300 °С.

**Техническая характеристика «Астра- Z-2745»**

	Наименование параметра	«Астра- Z-2745»
1	Диапазон питающих напряжений, В Постоянный ток	От 2,6 до 3,6
2	Тип сигналов	Световое табло
3	Время непрерывной работы	Не ограничено
4	Цвет корпуса	Белый
5	Максимальный потребляемый оповещателем ток, мА. (при включенном радиомодуле)	105
6	Габаритные размеры извещателя, мм	325x150x60
7	Масса оповещателя, кг, не более	0,42
8	Температура эксплуатации, °С	от минус 10 до 55
9	Степень защиты	IP 30



### Результаты испытаний

Оповещателей пожарных световых радиоканальных «Астра- Z-2745».

Производство ЗАО «Научно-технический центр «Теко», г. Казань, Россия

№ п.п.	Номер пункта Н.Д	Параметры	Требования НД	Фактические результаты
1		2	3	4
1	СТ РК 1189 п. 5.2.1 5.2.6	Диапазон рабочих напряжений, В Постоянный ток	От 2,6 до 3,6	В заданном диапазоне напряжений работоспособность сохраняется
2	ТУ	Ток потребления максимальный, мА, (в режим светового оповещения)	110	Ток потребления не превышает номинальных значений
3	СТ РК 1189 п. 5.6.2	Показатель защиты оболочки, IP	Степень защиты оболочки должна быть не ниже IP 30	Степень защиты оболочки IP 30
4	ТХ	Проверка функционирования	Визуальная	Изделие работоспособно Обеспечивается световая и звуковая сигнализация
5	СТ РК 1189 п. 5.5.1; 5.5.2	Устойчивость к воздействию повышенной температуры	Оповещатель должен сохранить работоспособность при воздействии повышенной температуры - 55 °С в соответствии с ТХ на прибор	Оповещатель выдерживался в температурной камере при температуре 55 °С не менее двух часов. Работоспособность сохраняется

6	СТ РК 1189 п. 5.5.3; 5.5.4	Устойчивость к воздействию пониженной температуры	Оповещатель должен сохранить работоспособность при воздействии пониженной температуры минус 10 °С; минус 50 °С в соответствии с ТХ на прибор	Оповещатель выдерживался в температурной камере при температуре минус 10 °С не менее двух часов. Работоспособность сохраняется
7	СТ РК 1189 п. 5.5.5	Устойчивость к воздействию влажного тепла	Оповещатель должен сохранить работоспособность при воздействии влажного тепла в соответствии с ТУ на прибор (влажность 95%, при температуре 40°С)	Оповещатель выдерживался в камере тепла и влажности не менее двух суток Работоспособность сохраняется
8	СТ РК 1189 п. 5.2.7	Электрическое сопротивление изоляции	Электрическое сопротивление изоляции должно быть не менее 20Мом	Сопротивление изоляции более 600 МОм
9	ГОСТ 12.2.007.0 п. 3.7	Защита от поражения электрическим током	Доступные части не должны находиться под опасным напряжением. Соединители используемые для подключения не должны находиться под опасным напряжением	Не находятся Используется безопасное напряжение (3,6В)  Не находятся

10	СТ РК 1189 п. 5.6.4 ГОСТ 12.2.007.0 п. 3.7	Контактные зажимы	Контактные зажимы должны обеспечивать присоединение проводов без специальной подготовки.  Конструкция зажимов должна исключать повреждение проводов при их зажиме	Обеспечивает  Обеспечивает
11	ГОСТ 12.2.007.0 п. 3.7	Конструкция устройства	Винты и другие детали крепления оповещателя должны иметь свободный доступ с лицевой стороны при снятой крышке	Свободный доступ к деталям крепления имеется
12	СТ РК 1189 п. 5.5.9	Механическая прочность	Изделие должно обладать достаточной механической прочностью при воздействии на них многократных ударов.	Механическая прочность обеспечена конструктивным исполнением. После удара отсутствуют ложные срабатывания
13	ТХ	Материал корпуса	Пластик	Пластик
14	ТХ	Масса оповещателя, кг	Масса изделия должна соответствовать ТХ 0,2кг	Масса оповещателей соответствует технической документации 0,2кг

15	СТ РК 1189 п. 5.6.1; 5.7.3	Обеспеченность элементами крепления	Оповещатели должны быть обеспечены элементами крепления	Обеспечены элементами крепления.
16	ГОСТ 12.2.007.0 п. 1.2; ТУ	Цвет корпуса	Белый	Белый
17	СТ РК 1189 п. 5.6.3;	Наличие внешних регуляторов громкости	Оповещатели не должны иметь внешних регуляторов громкости	Внешние регуляторы громкости отсутствуют
19	СТ РК 1189 п. 6.1.2	Превышение температуры элементов конструкции при нормальном и аварийном режимах работы.	Не более допустимых значений по ГОСТ 12.2.006 (30-60) <sup>0</sup> С.	Имитировался перегрев элементов прибора. Температура элементов не превышала 38 <sup>0</sup> С.
20	СТ РК 1189 п. 5.7.2	Наличие тех. документации	К техническим средствам оповещения должна прилагаться эксплуатационная документация, однозначно определяющая требования к монтажу и эксплуатации изделия	Имеется паспорт, инструкция по монтажу и эксплуатации
21	СТ РК 1189 п.6.1.6	Воздействие раскаленной проволоки	Материалы наружных частей прибора должны выдерживать воздействие нагретой проволоки, имеющей температуру (550 ± 10) °С	Материалы наружных частей выдерживают воздействие нагретой проволоки, имеющей температуру (550 ± 10) °С без прогара и воспламенения.



22	СТ РК 1189 п. 6.1.3	Теплостойкость неметаллических материалов наружных частей прибора	Материалы наружных частей, должны быть теплостойкими при температуре $(75 \pm 2)^\circ\text{C}$ . Материалы, удерживающие токопроводники и соединения, должны быть теплостойкими при температуре $(125 \pm 2)^\circ\text{C}$ .	Теплостойкость пластикового корпуса, оповещателя соответствует ТХ
23	СТ РК 1189 п. 5.9.1	Наличие маркировки Наличие тех.документации	Внешний вид, маркировка, комплектность	Маркировка имеется в соответствии с НД. Паспорт имеется

Анализ электрической схемы и конструкции приборов показал отсутствие элементов и узлов, опасных с точки зрения возможности перегрева, возникновения загорания и поражения электрическим током.

**Вывод:** Оповещателипожарные световые радиоканальные «Астра- Z-2745» прошли испытания на соответствие требованиям Технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, СТ РК 1189-2003, ГОСТ 12.2.007-75 и техническим характеристикам, приведенным в технической документации.

Начальник лаборатории

Исполнители:



М. Аманжолов

Б. Стырон

С. Хитрин

*Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям  
Перепечатка протокола и его тиражирование без разрешения лаборатории запрещены*