

Тензорезисторы серии Y

Технические характеристики		
<p>конструкция тензорезистора</p> <p>измерительная решетка</p> <p>материал</p> <p>толщина</p> <p>подложка</p> <p>материал</p> <p>толщина основы</p> <p>толщина покрытия</p> <p>подсоединительные контакты для бесконтактных тензорезисторов</p>	<p>мкм</p> <p>мкм</p> <p>мкм</p>	<p>фольговый тензорезистор на полиамидной подложке</p> <p>константановая фольга</p> <p>3,8 или 5, в зависимости от типа тензорезистора</p> <p>полиамид</p> <p>45 ± 10</p> <p>25 ± 5</p> <p>покрытые никелем медные контакты, длина ок. 30 мм</p> <p>контактные площадки, длина ок. 30 мм, ширина ок. 1.6 ... 2,2 мм</p>
<p>номинальное сопротивление</p> <p>отклонение сопротивления</p> <p>кроме типа KY на цепь</p> <p>к-фактор</p> <p>номинальная величина к-фактора</p> <p>Номинальная величина к-фактора при длине измерительной решетки 0.6 или 1.5 мм</p> <p>при длине измерительной решетки 3 мм</p> <p>температурный коэффициент к-фактора</p> <p>номинальная величина температурного коэффициента к-фактора</p>	<p>Ω</p> <p>%</p> <p>%</p> <p></p> <p>%</p> <p>%</p> <p>1/к</p>	<p>120, 350, 700, или 1000, в зависимости от типа тензорезистора</p> <p>±0.3 без контактов; ±0.35 с контактами</p> <p>±0.5</p> <p>ок. 2</p> <p>указана на упаковке</p> <p>±1.5</p> <p>±1</p> <p>ок. $(115 \pm 10) \cdot 10^{-6}$</p> <p>указана на упаковке</p>
<p>рабочая температура</p> <p>для статических измерений относительно точки нуля</p> <p>для динамических, несимметричных измерений</p>	<p>С</p> <p>С</p> <p>С</p>	<p>23</p> <p>-70 ... +200</p> <p>-200 ... +200</p>
<p>поперечная чувствительность тензорезисторов типа LY11-6/120 при рабочей температуре и использовании клея Z70</p>	<p>%</p>	<p>0.1</p>
<p>температурная характеристика</p> <p>температурная характеристика теплового расширения α</p> <p>для ферритовой стали</p> <p>для алюминия</p> <p>для полимерного материала</p> <p>для аустенитной стали</p> <p>для титана</p> <p>для молибдена</p> <p>для кварца</p> <p>отклонение от температурной характеристики</p> <p>диапазон соответствия температурной характеристике</p>	<p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p> <p>1/к</p>	<p>указана на упаковке</p> <p>$10.8 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$23 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$65 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$16 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$9 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$5.4 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$0.5 \cdot 10^{-6}$</p> <p>$\pm 0.3 \cdot 10^{-6}$</p> <p>-10 ... +120</p>
<p>механический гистерезис</p> <p>при рабочей температуре и растяжении $y = \pm 1000$ мкм/м тензорезисторов типа LY 11-6/120</p> <p>при 1-ом цикле нагрузки и клее z 70</p> <p>при 3-ем цикле нагрузки и клее z 70</p> <p>при 1-ом цикле нагрузки и клее x 60</p> <p>при 3-ем цикле нагрузки и клее x 60</p> <p>при 1-ом цикле нагрузки и клее EP 250</p> <p>при 3-ем цикле нагрузки и клее EP 250</p>	<p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p>	<p>1</p> <p>0.5</p> <p>2.5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
<p>максимальное растяжение</p> <p>при номинальной температуре и применении клея z 70 тензорезисторов типа LY 11-6/120</p> <p>предельная величина растяжения при растяжении</p> <p>предельная величина деформации при сжатии</p>	<p>мкм/м</p> <p>мкм/м</p>	<p>20 000 ($\Delta 2\%$)</p> <p>50 000 ($\Delta 5\%$)</p>
<p>наработка до усталостного разрушения</p> <p>при рабочей температуре и применении клея z 70 Тензорезисторов типа LY 11-6/120</p> <p>возможное число циклов нагрузки при знакопеременном нагружении $\varepsilon = \pm 1000$ мкм/м и изменении точки нуля $\varepsilon_{\Delta} < 300$ мкм/м</p> <p>$\varepsilon_{\delta} < 30$ мкм/м</p>		<p>$> 10^7$ (испытания были прекращены при 10^7)</p> <p>$> 10^7$ (испытания были прекращены при 10^7)</p>
<p>наименьший радиус кривизны в продольном и поперечном направлении</p> <p>для тензорезисторов с контактными выводами</p> <p>для тензорезисторов с контактными площадками</p> <p>в пределах измерительной решетки</p> <p>в пределах контактной площадки</p> <p>применяемые клеи</p> <p>клеи холодного отвердевания</p> <p>клеи горячего отвердевания</p>	<p>мм</p> <p>мм</p> <p>мм</p>	<p>0.3</p> <p>0.3</p> <p>2</p> <p>Z 70; X 60; X 280</p> <p>EP 250; EP 310</p>