

Примеры оценки состояния контактов с использованием тепловизора и термоиндикаторов

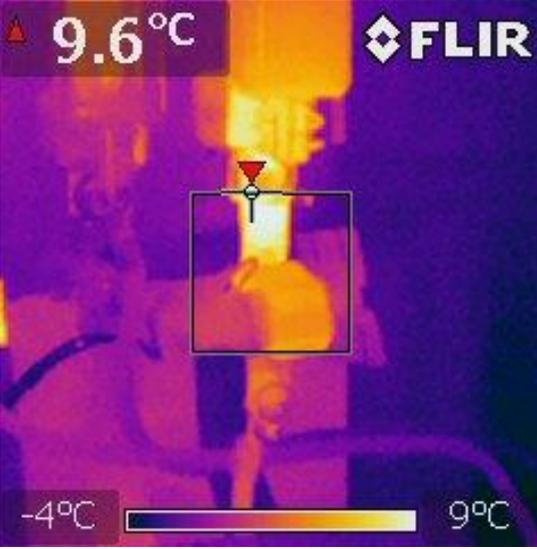
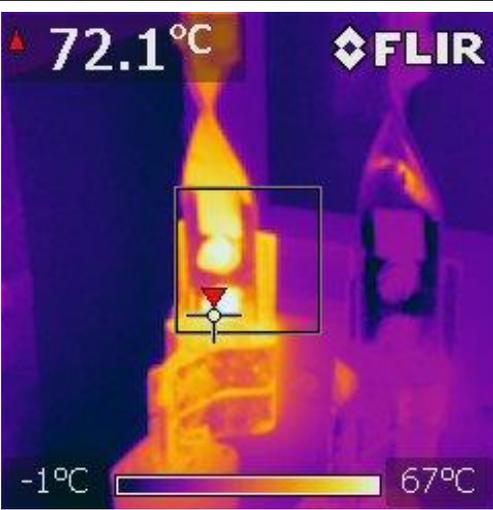
Фото сработавшего термоиндикатора	Фото тепловизионного контроля	Термоиндикаторный контроль	Тепловизионный контроль
Контролируемый элемент - болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
 <p>SHOT ON AGM X2 OUTDOOR DUAL CAMERA</p>	 <p>9.6°C FLIR -4°C 9°C</p>	<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +9.6°C. Температура превышения: 13,12°C; Нормированная температура превышения: 50°C; Температура исправного контактного соединения (зеленая фаза), зарегистрированная по результатам ТВК: 0°C; Ток нагрузки на контактное соединение в момент осмотра: 31 А (0,3 Ином); Расчетная избыточная температура: 9,6°C; Избыточная температура, приведенная к 0,5 Ином: 26°C; Оценка состояния КС по результатам ТВК: Развившийся дефект</p>
Контролируемый элемент -болтовое КС из сплава алюминия и меди			
	 <p>72.1°C FLIR -1°C 67°C</p>	<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +72.1 °C; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°C; Температура превышения: 79,1°C; Нормированная температура превышения для болтовых контактных соединений (Al/Cu): 50°C; Оценка состояния контактного соединения по результатам ТВК: Аварийный дефект</p>

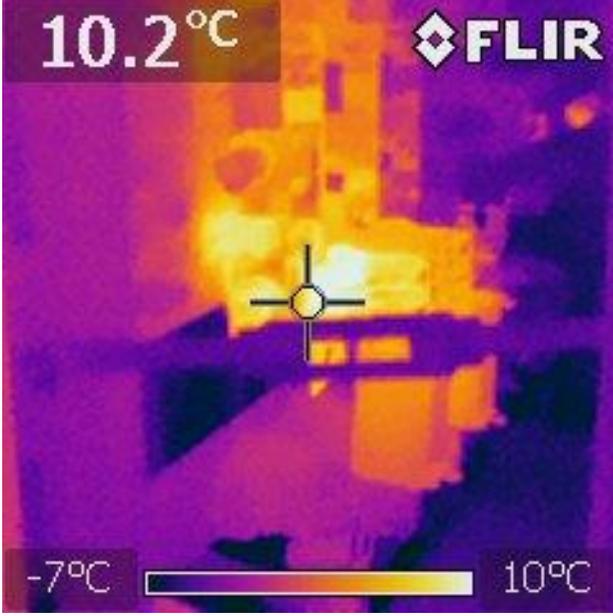
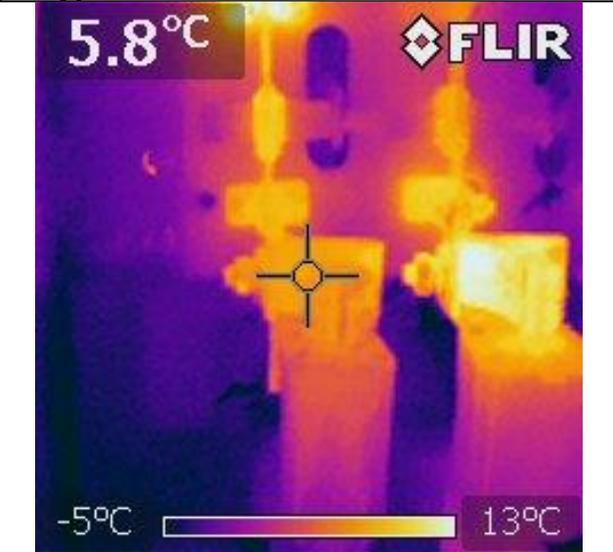
Фото сработавшего термоиндикатора	Фото тепловизионного контроля	Термоиндикаторный контроль	Тепловизионный контроль
Контролируемый элемент - болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +10.2 °С; Температура исправного контактного соединения, зарегистрированная по результатам ТВК: 0°С; Температура превышения: 17.2°С; Нормированная температура превышения: 50°С; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 15 А (0,14 I_{ном}) Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>
Контролируемый элемент - болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +5.8 °С; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 16 А (0,15 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контакта предохранителя: 80 °С; Номинальный ток принимался равным 105 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>

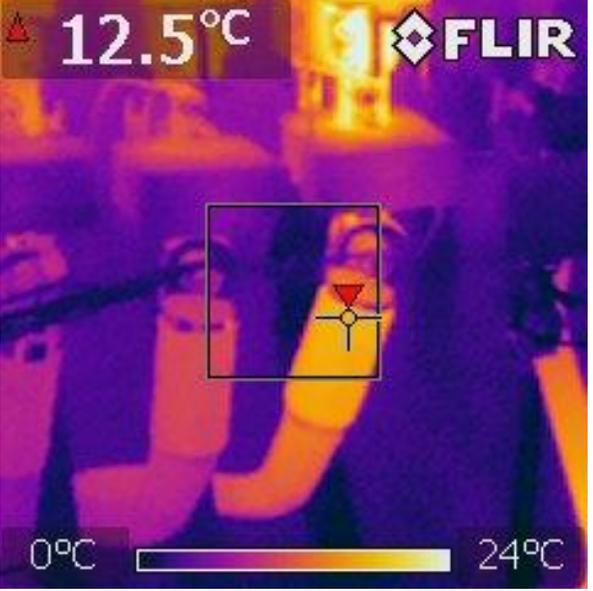
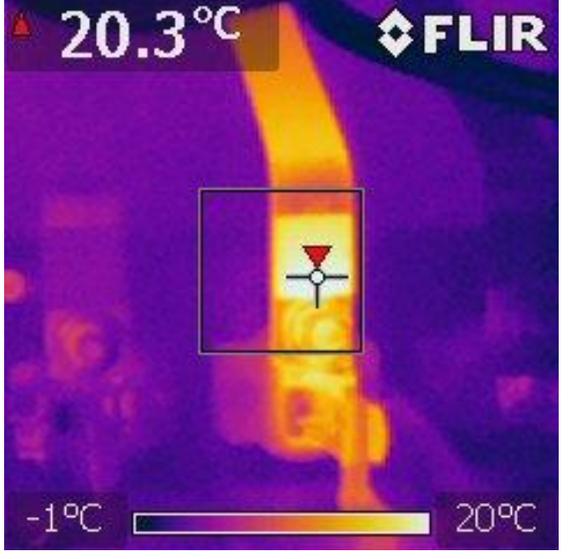
Фото сработавшего термоиндикатора	Фото тепловизионного контроля	Термоиндикаторный контроль	Тепловизионный контроль
Контролируемый элемент – кабельные наконечники и болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
		<p>1 точка изменила цвет – начало развития дефекта</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: 12,5 °С; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: – 5°С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 13 А (0,12 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева кабельного наконечника: 70 °С; Номинальный ток принимался равным 105 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>
Контролируемый элемент - болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +20.3 °С; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: – 7°С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 28 А (0,26 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контролируемого элемента: 90 °С; Номинальный ток принимался равным 105 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>

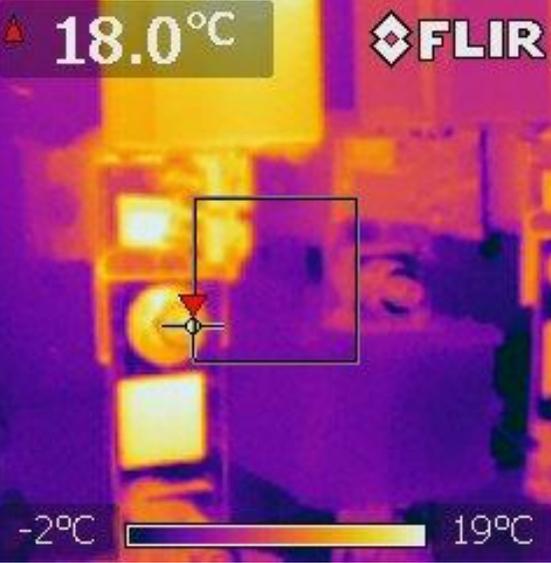
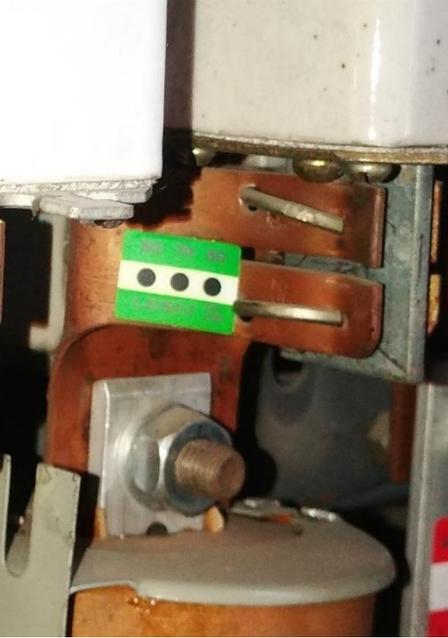
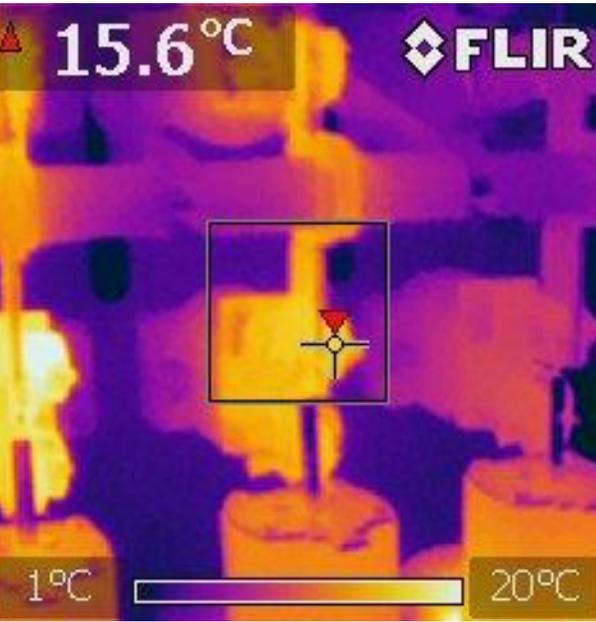
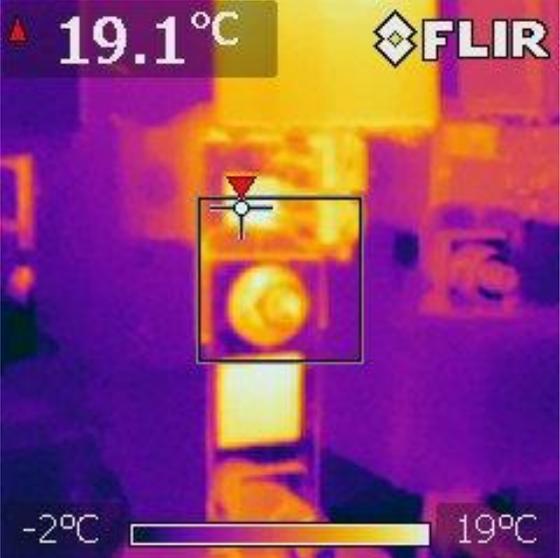
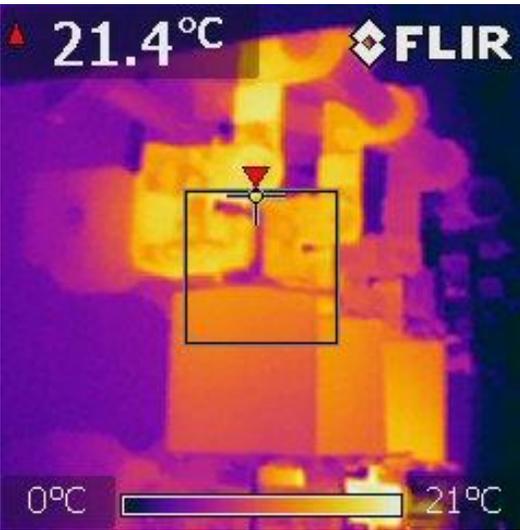
Фото сработавшего термоиндикатора	Фото тепловизионного контроля	Термоиндикаторный контроль	Тепловизионный контроль
Контролируемый элемент - болтовые контактные соединения из сплава алюминия			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +18.0 °C Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°C; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 51 А (0,2 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контролируемого элемента: 90 °C; Номинальный ток принимался равным 250 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>
Контролируемый элемент – контакт предохранителя			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +15.6 °C; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°C; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 42 А (0,17 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контролируемого элемента: 80 °C; Номинальный ток принимался равным 250 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>

Фото сработавшего термоиндикатора	Фото тепловизионного контроля	Термоиндикаторный контроль	Тепловизионный контроль
Контролируемый элемент – контакт предохранителя			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +19.1 °С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 51 А (0,2 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контролируемого элемента: 80 °С; Номинальный ток принимался равным 250 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>
Контролируемый элемент – контакт предохранителя			
		<p>Все точки термоиндикатора изменили цвет - аварийный дефект</p>	<p>Температура, зарегистрированная по результатам ТВК: +21.4 °С; Температура окруж. воздуха в момент осмотра: - 7°С; Ток нагрузки на КС в момент осмотра: 51 А (0,2 I_{ном}) Наибольшая нормируемая допустимая температура нагрева контролируемого элемента: 80 °С; Номинальный ток принимался равным 250 А. Оценка состояния КС по результатам ТВК: Не может быть выполнена (ток нагрузки менее 0.3 I_{ном})</p>