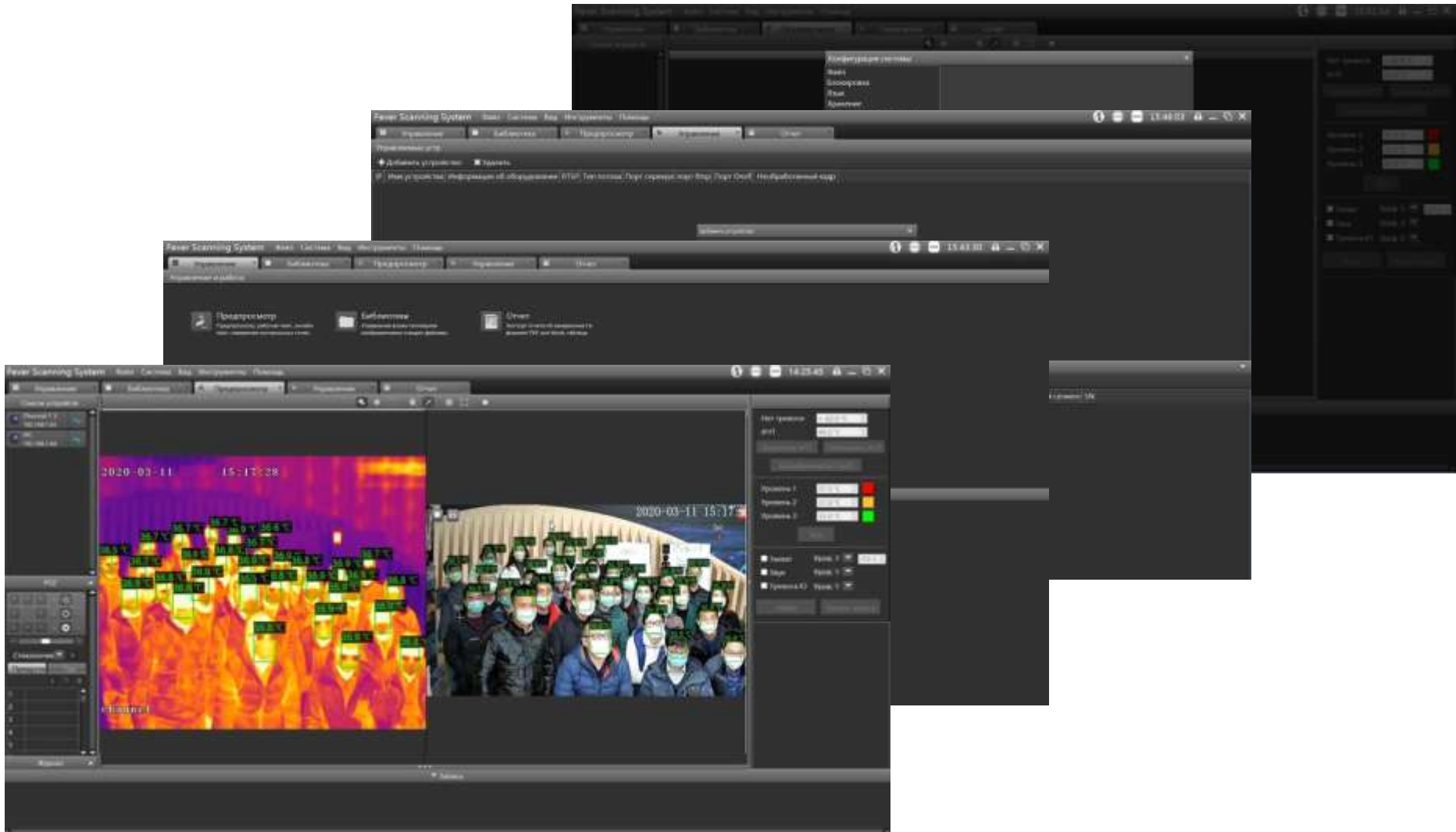


# Аппаратно-программный комплекс измерения температуры тела **ТПБР-20**



# Примеры интерфейсов ТПБР-20



Комплекс в реальном времени формирует тепловизионное и видеоизображение, отображает измеренную температуру объекта

# Основные возможности и преимущества ТПБР-20



- Автоматическое выделение лиц;
  - Интеллектуальный алгоритм сопоставления изображений тепловизионного и видимого диапазона;
  - Компактный размер и оперативное развертывание комплекса;
  - Точность температурных измерений  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  по АЧТ;
  - Одновременное отслеживание до 30 человек.
- 
- Установка диапазона контролируемой температуры, сигнала тревоги;
  - Фиксация изображения, автоматическая видеозапись и звуковой сигнал по тревоге;
  - Функция автоматического выявления людей с повышенной температурой тела и наличие тревожной сигнализации при их обнаружении;
  - Возможность отправки изображений лиц с повышенной температурой во внешние системы распознавания лиц для выявления и проверки на других рубежах.



# Принцип работы ТПБР-20

АЧТ



Объекты измерения



Двухканальный  
тепловизор



Люди с измеренной температурой тел отображаются на экране



При обнаружении повышенной температуры активируется тревога, начинается запись



Одновременно лица людей с повышенной температурой могут отправляться в систему распознавания лиц для выявления и проверки этих людей на других рубежах

АЧТ\* располагается позади пространства в котором происходит измерение

*\*АЧТ - Абсолютно чёрное тело — устройство которое задает опорную температуру для калибровки комплекса*

# Технические характеристики ТПБР-20

<b>Характеристики тепловизора</b>	Тип ИК-приемника	Неохлаждаемая микроболометрическая матрица из аморфного кремния
	Разрешение / размер пикселя	384×288/17 мкм
	Чувствительность (NETD)	менее 50 мК при 300 К с объективом с F#1.0
	Частота кадров	50 Гц
<b>Оптические параметры тепловизора</b>	Спектральный диапазон	8~14 мкм
	Фокусное расстояние и поле зрения объектива	9.6 мм (37.6°×28.6°), стандартное
	Тип объектива	Атермальный
<b>Характеристики камеры видимого спектра</b>	Разрешение видео	1920×1080
<b>Функции программного обеспечения</b>	Умное обнаружение	Определение лиц, отслеживание объекта с повышенной температурой тела
	Оповещение	Три пороговых значения допустимой температуры одновременно, аналоговый канал оповещения (звук, реле), возможность автозаписи изображений/видео
	Журнал событий	Автоматическая запись и обработка журнала событий
<b>Технические характеристики АЧТ</b>	Стабильность температуры	≤ ±0.2 °C
<b>Измерительные характеристики</b>	Диапазон измеряемых температур, °C	+20~+50
	Точность измерения температуры	±0.2°C
	Корректировка параметров измерения	По встроенному затвору и внешнему АЧТ, автоматическая
<b>Интерфейс</b>	Интерфейс видеовыхода и управления	Самонастраивающийся порт Ethernet (RJ45)
	Разъём питания	Отдельный
<b>Условия работы</b>	Рабочая температура	0 °C ~ +30 °C (точность выше при работе при +16 °C ~ +30 °C), IP65
	Влажность	0 ~ 90% (без конденсации)
	Напряжение питания	12 В (постоянное)
<b>Габаритные размеры и вес</b>	Камера НМХ315 (Д×Ш×В, мм), вес, кг	278×122×100, 2.3
	АЧТ в комплекте (Д×Ш×В, мм), вес, кг	240×150×160, 1.5

# Состав и стоимость комплекса ТПБР-20

<b>Комбинированный источник видео и тепловизионного изображения</b>	
<b>Абсолютно Черное Тело</b>	
<b>Ноутбук с предустановленным программным обеспечением (русский язык)</b>	
<b>Система бесперебойного питания</b>	
<b>Комплект треног</b>	
<b>Установка, калибровка, обучение персонала на объекте. Техническая поддержка</b>	