

# ТТА-12Н

## Система раннего предупреждения приближения к земле для вертолетов

Система предназначена для обеспечения летного экипажа достаточной информацией, позволяющей своевременно определить потенциальную опасность столкновения с землей (с подстилающей поверхностью или с иным препятствием) и предпринять эффективные действия для предотвращения столкновения.

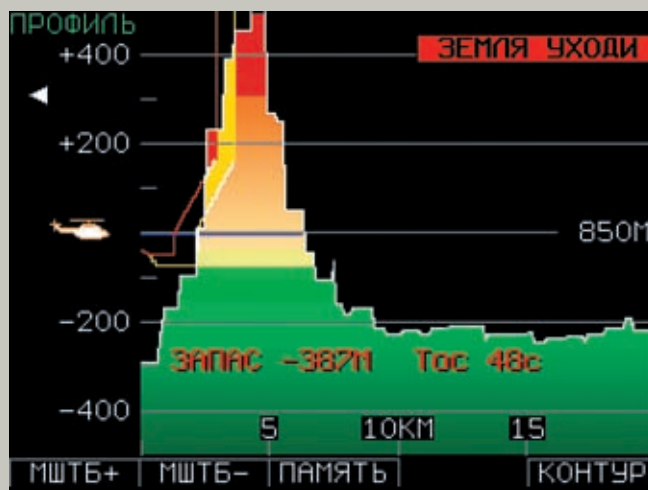
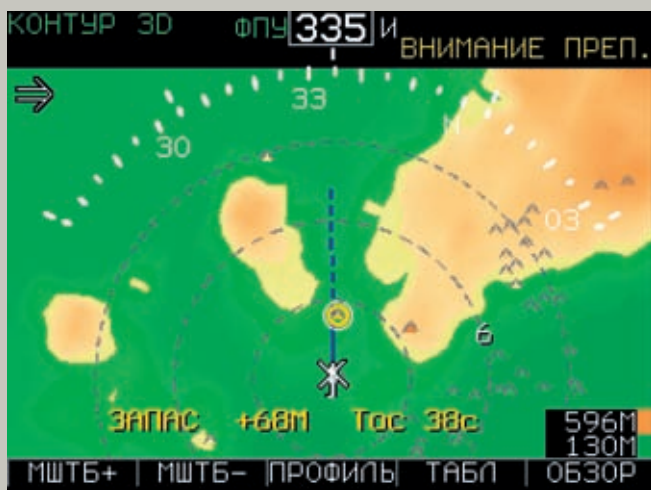


Безопасность полета обеспечивается за счет работы двух независимых групп режимов. Первая группа базируется на использовании информации от спутникового приемника GPS/ГЛОНАСС и встроенной базы данных и обеспечивает выдачу сигнализации за 25-80 секунд до элемента рельефа/препятствия. Вторая группа режимов на основе анализа данных от радиовысотомера, барометрического высотомера, датчиков истинной скорости, крена, курса, тангажа, системы посадки обеспечивает предупреждение экипажа при выходе за ограничения указанные в РЛЭ.

Использование высокоскоростного канала для выдачи изображения о рельефе и препятствиях обеспечивает беспрецедентное качество и частоту обновления кадров для этого класса оборудования. В момент выдачи сигнализации на индикаторе выделяется элемент, представляющий собой опасность, выдается информация о запасе высоты над препятствием и время полета до него.

Система обеспечивает безопасность от взлета до посадки, не требуя от экипажа каких-либо действий для переключения этапов полета, в том числе при взлете и посадке с необо-

рудованной местности. Для исключения нежелательной сигнализации при выполнении специальных видов работ вблизи земли чувствительность системы может быть уменьшена путем ее переключения в режим полета на малой высоте. В случае полета с грузом на внешней подвеске может быть задана конкретная длина троса подвески, что обеспечивает своевременное предупреждение экипажа о возможности опасной ситуации.



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
156 x 64 x 165 мм; 1,1 кг (ТТА-12Н), 1,3 кг (ТТА-12НС)	27 В, 15 Вт

УСТОЙЧИВОСТЬ К ВВФ
КТ/160D ВВФ.[В4/А4]ХВВВ[SGU/(ВА)(В1А)]XXXXXSAAZZ[RR]LXXXX Рабочая температура от - 40 до +55°C Предельная температура от - 60 до +85°C

## ИНТЕРФЕЙС

ARINC 429	ARINC 646 (ETHERNET)	RS-232	РАЗОВЫЕ КОМАНДЫ
4 входа / 2 выхода	1 канал	1 канал	6 входов / 8 выходов

БАЗЫ ДАННЫХ	НАРАБОТКА НА ОТКАЗ	ГАРАНТИЯ
Цифровая модель рельефа бхб угловых секунд. База искусственных препятствий, аэронавигационная база данных	10000 летных часов	3 года

РЕЖИМЫ РАБОТЫ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Режим 1 «Чрезмерная скорость снижения»</li> <li>• Режим 2 «Опасная скорость сближения с подстилающей поверхностью».</li> <li>• Режим 3 «Снижение после взлета».</li> <li>• Режим 4 «Недостаточный запас высоты над подстилающей поверхностью».</li> <li>• Режим 5 «Значительное отклонение ниже линии глиссады».</li> <li>• Режим 6 «Превышение порогового значения разности истинной высоты и относительной барометрической высоты».</li> <li>• Режим 7 «Функция оценки местности (рельеф, точечные и протяженные искусственные препятствия) в направлении полета».</li> <li>• Режим 9 «Сигнализация прохода predetermined фиксированных высот».</li> <li>• Режим 10. «Предупреждение о чрезмерном угле крена».</li> <li>• Режим 11. «Предупреждение о чрезмерном угле тангажа».</li> <li>• Режим 12. «Предупреждение об опасности попадания в вихревое кольцо».</li> </ul>