

## Техническое задание (ТЗ) ПРИМЕР оформление

Заказчик: -----  
Договор № -----

Панель контроля "АМС 16.400-03" (далее ПК)



### Назначение ПК

ПК АМС 16.400-03 (и ее модификации) является программируемым электронным изделием, предназначена для контроля текущего состояния оборудования машины и отображения информации.

ПК осуществляет текущую диагностику состояния машины в целом и обеспечивает световую сигнализацию при отклонении контрольных параметров от нормы.

ПК рассчитана на работу по сигналам от имеющихся на машине управляющих устройств и контрольных датчиков.

ПК предназначена для установки на строительные и дорожные машины.

Габаритные и установочные размеры ПК АМС 16.400-03 приведены в приложении 1.

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С	-40...+50
относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, не более, %	95
вибрационные нагрузки в диапазоне частот (10...80) Гц с ускорением, м/см <sup>2</sup>	50
степень защиты	IP40

### Основные технические данные и характеристики

N	Наименование параметра	Значение
1	Напряжение питания, В, в пределах	8...16
2	Максимально допустимое напряжение, В, не более	18
3	Ток потребления, без нагрузки, А, не более	0,3
4	Количество входов: - аналоговых* - дискретных - дискретных резерв	3 12 2
6	Погрешность измерений, %, не более*	10
7	Масса, кг, не более	
8	Гарантийный срок эксплуатации, лет, не менее	1,5
9	Гарантийная наработка, ч, не менее	2500
10	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
11	Средний срок службы, лет, не менее	5
12	Материал «стекла» лицевой панели	пластик 4 мм
13	Материал декоративной рамки лицевой панели	пластик
14	Материал корпуса	пластик

Примечание: \* - точность отображаемой информации соответствует точности имеющихся на машине контрольных датчиков.

#### Комплектность

1. Панель контроля "АМС 16.400-03" в сборе -1шт.
2. К-т ответных разъемов - 1шт.
3. Трафарет для вырезания уст. окна -1 шт
4. Паспорт ПК "АМС 16.400-03" - 1шт.

#### Выводимая на ПК информация.

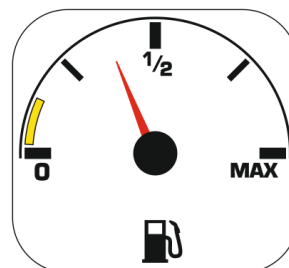
1.

#### Указатель уровня топлива.

Источник сигнала:

Модель датчика уровня топлива -----

(данные предоставляются Заказчиком .)

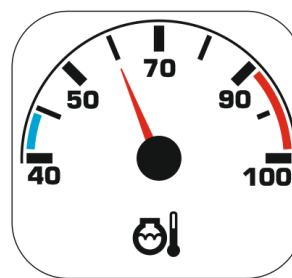


Показание прибора	Выходные данные датчика (предоставляются Заказчиком)	примечание
«0» бака	?	
1/2	?	
Полный	?	
При низком уровне топлива % от шкалы)	?	Например – подсветка шкалы меняет цвет на Красный цвет шкалы

Оформление прибора	Заполняется Заказчиком	примечание
Раствор (разворот) стрелки – (градус°)	?	
Цвет поля шкалы	?	
Цвет градуировки (оцифровки шкалы)	?	
Стрелка -цвет	?	
Стрелка – цвет подсветки	?	

2.

Указатель температуры масла в гидробаке.



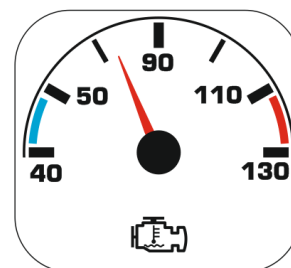
Источник сигнала:  
 Модель датчика уровня температуры -----  
 (данные предоставляются Заказчиком .)

Показание прибора Кол-во шагов измерения любое (мин 2)	Выходные данные датчика (предоставляются Заказчиком) (Ом, Ком, Volt)	примечание
40 °С	?	
80 °С	?	
100 °С	?	
При ТЕМПЕР > xxx°	?	Например – подсветка шкалы меняет цвет на Красный цвет шкалы

Оформление прибора	Заполняется Заказчиком	примечание
Раствор (разворот) стрелки – (градус°)	?	
Цвет поля шкалы	?	
Цвет градуировки (оцифровки шкалы)	?	
Стрелка -цвет	?	
Стрелка – цвет подсветки	?	

3.

Указатель температуры охлаждающей жидкости (ОЖ)



Источник сигнала:  
 Модель датчика уровня температуры -----  
 (данные предоставляются Заказчиком .)

Показание прибора Кол-во шагов измерения любое (мин 2)	Выходные данные датчика (предоставляются Заказчиком) (Ом, Ком, Volt)	примечание
40 °С	?	
80 °С	?	
100 °С	?	
При ТЕМПЕР > xxx°	?	Например – подсветка шкалы меняет цвет на Красный цвет шкалы

Оформление прибора	Заполняется Заказчиком	примечание
Раствор (разворот) стрелки – (градус°)	?	
Цвет поля шкалы	?	
Цвет градуировки (оцифровки шкалы)	?	
Стрелка -цвет	?	
Стрелка – цвет подсветки	?	

## 4.

### Счетчик моточасов (При необходимости)

Источник сигнала:  
Генератор.

Сброс показаний для потребителя закрыт.  
Дисплей - Монохромный Ч/Б  
Видимая информационная зона (мм) – 23 x 10



## 5.

### Подключение и ввод информации.

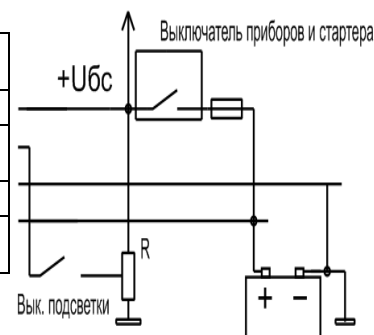
#### Серво- символы (пиктограммы).

(исполнение согласовывается с Заказчиком)

Разъем №	Контакт №	Назначение « пример»	Пиктограмма « пример»	Цвет в активном режиме (Заполняется Заказчиком)	Управление +/- « пример»
		ручник			Уупр «-» 0В
		Загрязнение сливного фильтра			Уупр «-» 0В
		Уровень масла в гидробаке			Уупр «-» 0В
		Загрязнение напорного фильтра			Уупр «-» 0В
		Поворотник, аварийка			Уупр «-» 0В Уупр «+» 12В
		Перегруз ковша			Уупр «-» 0В
		Неисправность рулевого управления			Уупр «-» 0В
		Давление мала в ДВС			Уупр «-» 0В
		габариты			Уупр «+» 12В
		Разряд АКБ			Уупр «+» 12В
		Подогрев свечей накала			Уупр «+» 12В
		Ближний свет			Уупр «+» 12В
		резерв			-

### Общее подключение

разъем	контакт	наименование	Примечание « пример»
		Сигнал управления «КЗ» (цепь 15)	Уупр «+» 12В
		Вкл. подсветки ПК	Уупр = 0В...+14В
		Цепь питания GND	0 В, «-» АКБ
		Цепь питания (цепь 30)	Уп = +10...+16В



### Указатель уровня топлива

разъем	контакт	наименование	Примечание « пример»
		Сигнал управление	Rвх = 0...100 Ом

### Указатель температуры масла в гидробаке.

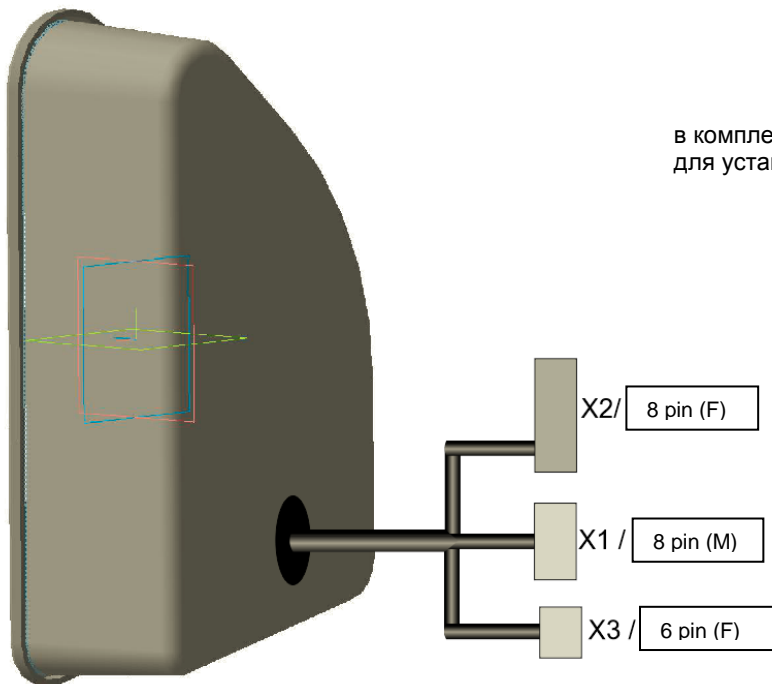
разъем	контакт	наименование	Примечание « пример»
		Сигнал управление	Rвх = 320...62 Ом

### Указатель температуры охлаждающей жидкости (ОЖ)

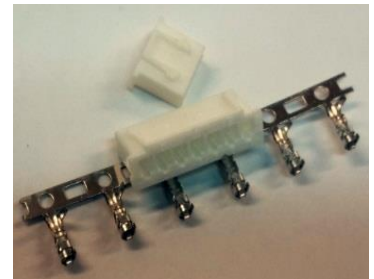
разъем	контакт	наименование	Примечание « пример»
		Сигнал управление	Rвх = 320...62 Ом

### Счетчик моточасов

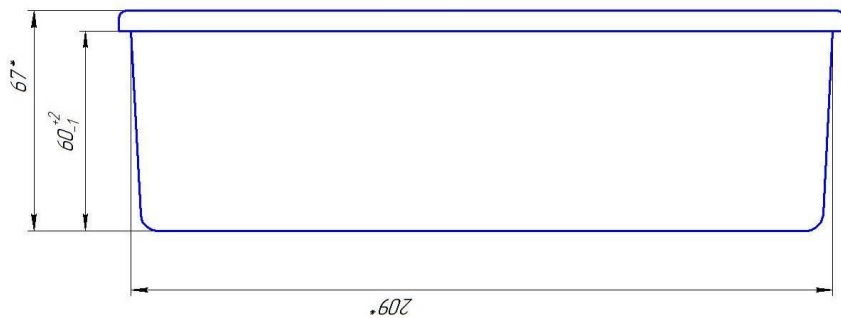
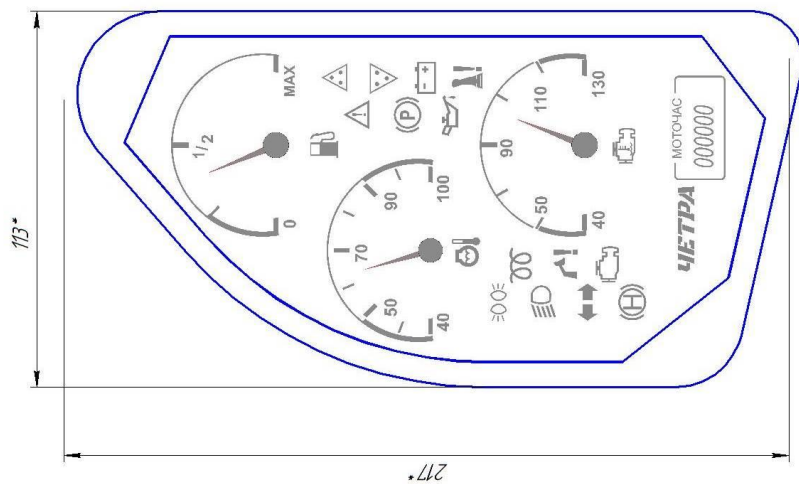
наименование	разъем	контакт	Примечание « пример»
Сигнал управление (генератор)			Uвх=12В



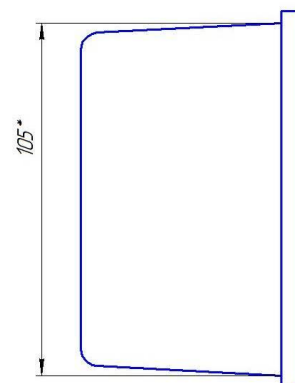
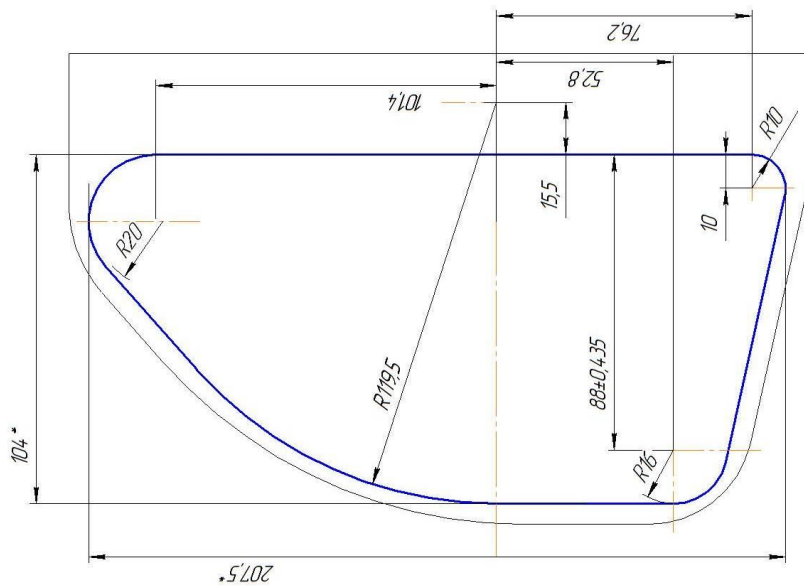
в комплекте ответные разъемы + контактные элементы, для установки на штатный жгут



КП 16.4.00.03



Установочное окно в боковой панели



\* Размеры для справок

Имя, № подл.	Листы и дата	Взам. инв. №	Инд. № инст.	Листы и дата
Группа №	Имя, № подл.	Листы и дата		
Имя, № подл.	Листы и дата	Взам. инв. №	Инд. № инст.	Листы и дата

КП 16.4.00.03			
<b>Сборка</b>			
Имя	Масса	Масштаб	1:1
Лист		Листов	1
ООО «МС-Авиастар»			
Калуга		Формат А2	