














Таблица 1

ООО "Геркон КВ"

| № п/п | Наименование параметра | Символ | Тип датчика, пределы измерения | Значение параметра преу предительной сигнализации |
|-------|--|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Температура охлаждающей жидкости двигателя |  | ТМ-100В 0-120°C | 95 ± 1°C |
| 2 | Температура масла двигателя |  | ТМ-100В 0-120°C | 98 ± 1°C |
| 3 | Температура масла в гидросистеме |  | ТМ-100В 0-120°C | 72 ± 1°C |
| 4 | Давление в напорной магистрали 1 |  | ДДТА-60 0-600 кГ/см ² | |
| 5 | Давление в напорной магистрали 2 |  | ДДТА-60 0-600 кГ/см ² | |
| 6 | Давление в системе управления |  | ДДТА-06 0-60 кГ/см ² | |
| 7 | Давление смазки двигателя |  | ММ370 0-10 кГ/см ² | 0.8 ± 0.2 кГ/см ² |
| 8 | Загрязненность фильтра гидросистемы |  | ММ370 0-10 кГ/см ² | 2.5 ± 0.2 кГ/см ² |
| 9 | Уровень топлива в баке |  | УКУТЛ-01 | 20% |
| 10 | Уровень гидрожидкости в баке |  | УКУМ-02 | По замыканию контакта датчика на корпус |
| 11 | Зарядка аккумуляторной батареи |  | Бортовая сеть | 24.5 ± 0.1В |
| 12 | Напряжение бортовой сети максимальное |  | Бортовая сеть | 29.5 ± 0.1В |
| 13 | Обороты двигателя |  | Генератор 0-3000 об/мин | |

**Блок контроля параметров,
правильности эксплуатации и диагностики
строительно-дорожных машин
БКПЭД 2**

ПАСПОРТ
421417.022.000ПС
Зав.№ _____

Россия, 601900, г.Ковров Владимирской обл.,
Ул. Борцов 1905г., 1
тел. (09232) 9-64-42

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики системы контроля параметров, правильности эксплуатации и диагностики БКПЭД 2 (в дальнейшем ,блок).

Паспорт содержит технические данные, описание принципа работы и другие сведения, необходимые для правильной эксплуатации. Блок предназначен для контроля и отображения информации о текущих значениях параметров дизеля, гидросистемы и электрооборудования строительно-дорожных машин (СДМ), а также для подсчета и сохранения моторесурса двигателя в энергонезависимой памяти и вывода этой информации на экран дисплея.

1. Основные технические данные

Количество контролируемых параметров:

| | |
|---|------------|
| - от аналоговых датчиков резистивных 0-1,5кОм | 4 |
| - от аналоговых датчиков токовых 4-20мА | 5 |
| - от аналоговых датчиков по напряжению 0-30В | 1 |
| - от контактных датчиков | 2 |
| Выход дискретный, ток нагрузки max, А | 0,5 |
| Напряжение питания постоянного тока, В | 15-35 |
| Максимальная потребляемая мощность, Вт | 15 |
| Габаритные размеры, не более, мм | 162x132x50 |

2. Условия эксплуатации

Блок предназначен для эксплуатации в кабине СДМ.

Блок работоспособен:

- при температуре окружающей среды от -40 до +55°С;
- при влажности до 95% при +25°С

после воздействия:

- температур от -60 С до +55°С;
- вибрации в диапазоне частот 10-80 Гц, 5g в течении 8ч.

12. Сведения о консервации, упаковке транспортировании и хранении

12.1. Блок перед упаковкой подвергнут консервации в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78 для группы изделий Ж-1, вариант временной защиты ВЗ-0 с предельным сроком защиты без переконсервации не менее двух лет.

12.2. Способ упаковки, транспортная тара и материалы, применяемые для упаковки, соответствуют техническим условиям.

12.3. Условия хранения блока должны соответствовать условиям хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

12.4. Блок транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и должна выдерживать без повреждения:

- транспортную тряску с ускорением 3g при частоте от 80 до 120 ударов в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;

- воздействие температуры от -60 до +50 С;

- воздействие относительной влажности 95 3% при температуре 25 С.

Во время погрузочных работ и транспортировании ящики не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

Способ установки ящиков на транспортное средство должен исключать их перемещение.

13. Свидетельство о приемке

13.1. Блок контроля параметров, правильности эксплуатации и диагностики БКПЭД 2 (заводской номер указан на корпусе) изготовлен в соответствии с нормативно-технической документацией.

13.2. БКПЭД 2 признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

М.П.

Подпись

_____ Дата _____

| Наименование отказа, внешнее его проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Метод устранения |
|--|---|---|
| 1. После включения питания по истечении 20...30 сек не загорается экран дисплея. | 1. Нарушены или окислены контакты в месте подключения входного разъема или модуля индикации. 2. Отказ системы. | 1. Отключить разъем, проверить состояние штырьков и гнезд разъемов, при необходимости зачистить их путем многократного соединения и разъединения разъемов. 2. Заменить блок. |

9. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание блока включает в себя ежемесячное выполнение следующего перечня работ:

- очистка от грязи и пыли корпуса, разъема;
- затяжка до предела штексельных разъемов;
- проверка отсутствия повреждения изоляции соединительных проводов;
- контроль состояния контактных соединений проводов с датчиками;
- при необходимости зачистить контактные поверхности.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям ТУ _____ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода блока в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления.

11. Сведения о рекламациях

При отказе в работе и неисправности блока в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт в установленном порядке о необходимости ремонта; отправки изделия предприятию-изготовителю или вызова его представителя.

3. Комплект поставки

| Обозначение | Наименование | Кол-во на изделие, шт. | Примечание |
|------------------|--------------|------------------------|------------|
| 421417.022.100 | БКПЭД 2 | 1 | |
| 421417.022.000ПС | Паспорт | 1 | |

Приложение 1

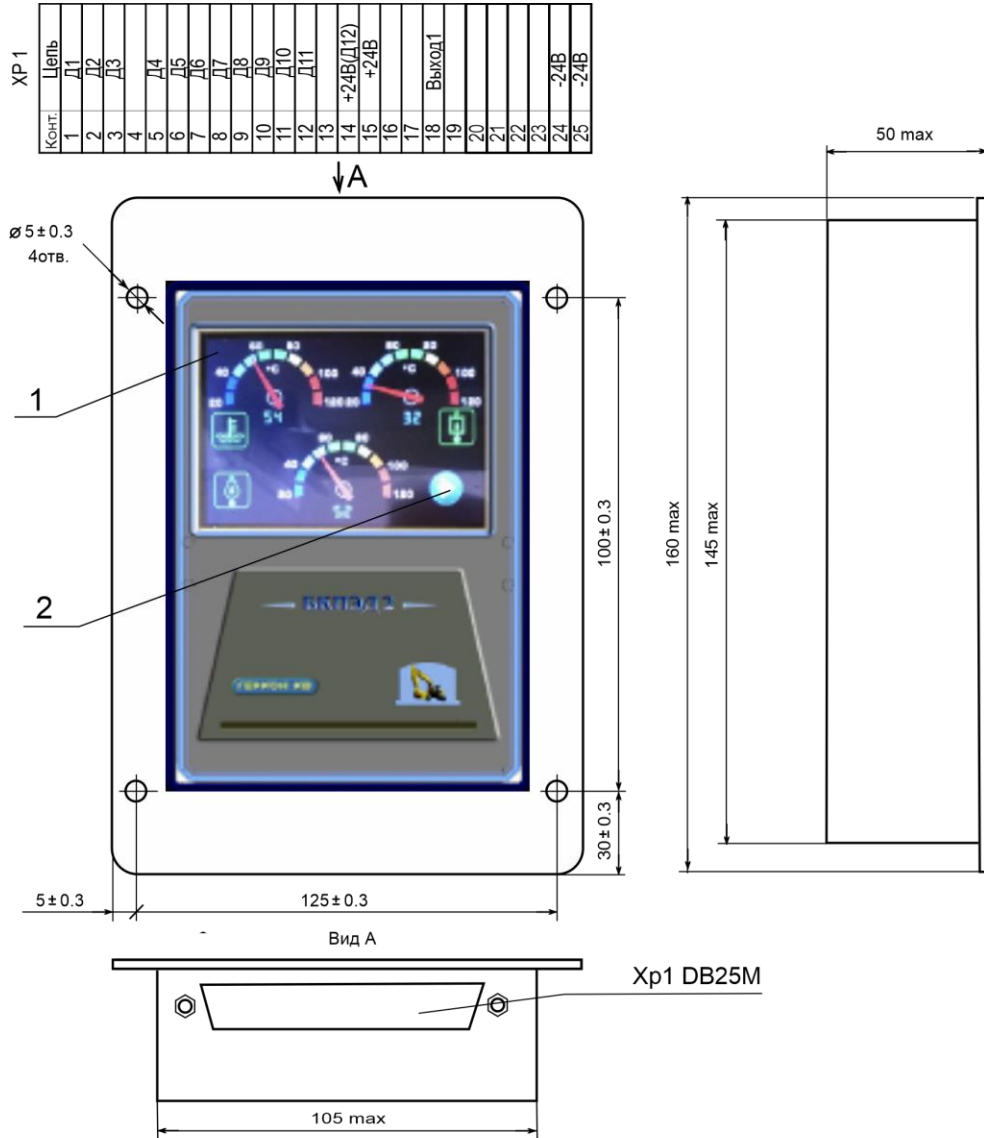


Рис.1

4. Конструкция устройства

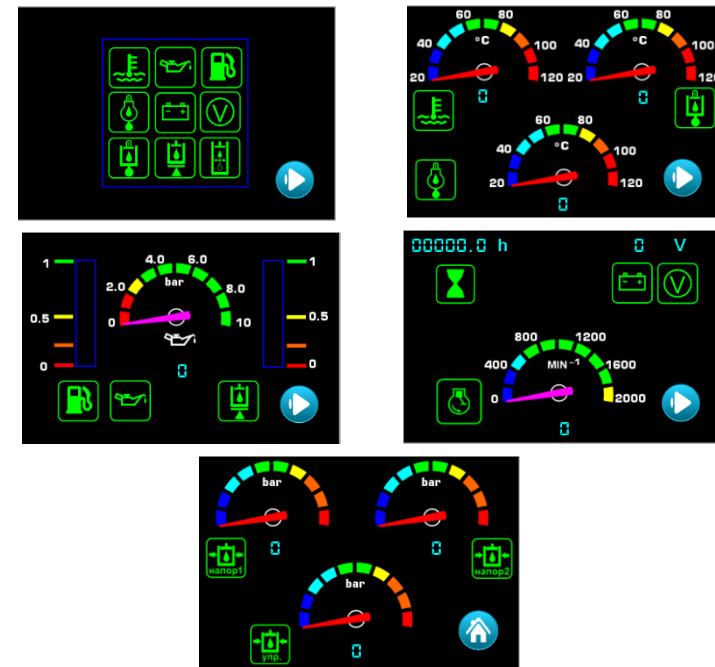
Конструктивно блок выполнен в однокорпусном варианте (рис.1). На лицевой панели размещены: цветной сенсорный TFT дисплей 1. В корпусе расположены: модуль дисплея, плата источника питания, плата процессора, плата ввода-вывода. Платы соединены между собой посредством ленточного кабеля и разъемов.

На торцевой крышке корпуса расположены: 25-ти контактный разъем XP1 для подключения к датчикам.

5. Описание работы устройства

Количество, тип, пределы измерения датчиков приведены в Таблице 1, схема подключения - Приложение 1.

После подачи питания на блок производится внутренний тест исправности устройства, тест обрыва и короткого замыкания линий связи с аналоговыми датчиками, инициализация дисплея, тест звука, по истечении которого блок переводится в режим контроля параметров. На дисплее высвечивается 1 группа параметров. Всего отображается 5 групп параметров.



Выбор параметров последовательно осуществляется сенсорной кнопкой 2 (рис.1).

В случае выхода за пределы допустимого диапазона одного или нескольких параметров раздается прерывистый звуковой сигнал и соответствующие символы окрашиваются в красный цвет. Продолжительность звукового сигнала 10-15 сек. Символ будет окрашен в красный цвет до момента устранения неисправности. Если параметры находятся в допустимой зоне, то символы окрашены в зеленый цвет.

6. Указание мер безопасности

Источников опасности блок не имеет. Особых требований безопасности к устройству не предъявляется.

7. Монтаж устройства

- 7.1. Предприятие-изготовитель поставляет блок настроенным на конкретные типы датчиков.
- 7.2. Корпус блока встраивается в пульт строительно-дорожной машины.
- 7.3. В месте установки блока напряженность магнитных полей, вызванных внешними источниками постоянного тока, не должна превышать 80 А/м переменного тока частотой 50 Гц - 400 А/м.