

Исх. № 101 от 24.05.2013г.

**Предложение по поставке оборудования для обкатки
и испытания двигателей внутреннего сгорания и автотракторных агрегатов**

Главному инженеру, главному механику
руководителю

Уважаемые господа!

ООО «КОПИС» – ведущий российский разработчик и изготовитель универсальных обкаточных и испытательных стендов для двигателей внутреннего сгорания и автотракторных агрегатов.

Стенды обкаточные универсальные серии КС276 и серии КС разработаны с использованием новейших инновационных технологий энерго- и ресурсосбережения, на основе уникальных запатентованных технических решений ООО «КОПИС».

Серийно изготавливаются универсальные стенды для обкатки и испытания:

- двигателей внутреннего сгорания;
- коробок перемены передач;
- раздаточных коробок;
- гидромеханических передач;
- ведущих мостов.

Современные энергосберегающие высококачественные стенды обеспечивают сокращение затрат Пользователей более, чем в 10 раз по сравнению с технически и морально устаревшими стендами советского периода, повышают качество ремонта ДВС и агрегатов, усиливают позиции предприятий на рынке технического обслуживания.

Пользователи оборудования ООО «КОПИС» получают **исключительные преимущества:**

1. **Универсальность.**
2. **Малая энергоемкость.**
3. **Энергосберегающее оборудование.**
4. **Сокращение затрат в натуральном и денежном выражении более, чем в 10 раз.**
5. **Максимальная автоматизация, связь с персональным компьютером, распечатка протоколов обкатки и испытания.**
6. **Сокращение производственных площадей.**
7. **Оптимизация персонала.**
8. **Удобство и простота монтажа и обслуживания.**
9. **Надежность и безопасность.**
10. **Гарантии и сервис изготовителя.**

Предлагаем централизованно обеспечить Ваши ремонтные подразделения и сервисные центры современными энергосберегающими универсальными стендами для проведения капитальных ремонтов, сервисного и гарантийного обслуживания ДВС и агрегатов.

Приложение:

1. Информационный лист стендов обкаточных универсальных серии КС276.
2. Информационный лист стендов обкаточных универсальных серии КС.

С уважением,
Коммерческий директор
ООО «КОПИС»



Мокшин А.В.

Тел.: (812) 953-44-67

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ!

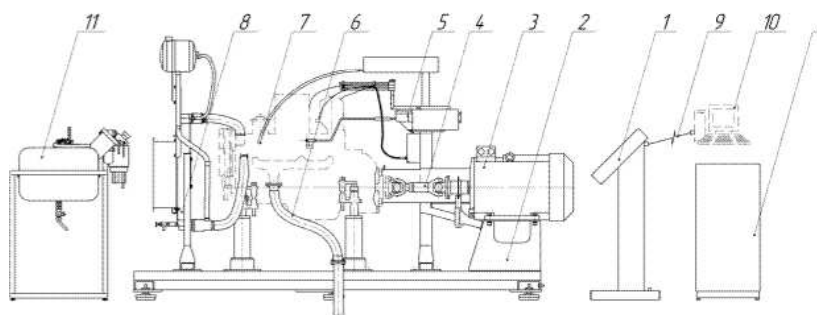
СТЕНДЫ ОБКАТОЧНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СЕРИИ КС276 ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ



Модель стенда	Марка обкатываемого двигателя *) (серийная комплектация стенда)	Краткая хар-ка, мощность привода, кВт
КС276-03 универсальный	ЯМЗ-238, ЯМЗ-236, ЯМЗ-7511, ЯМЗ-7601, КАМАЗ-740, ЗИЛ-130, ЗИЛ-375, ЗИЛ-508, ЗМЗ-511, ЗМЗ-513, ЗМЗ-523, Д-245.12 ("Бычок") - базовая комплектация; Дополнительно к базовой комплектации: ЯМЗ-656 / ЯМЗ-658	автоматизирован 30
КС276-031 универсальный	ЯМЗ-238, ЯМЗ-236, ЯМЗ-7511, ЯМЗ-7601, КАМАЗ-740, ЗИЛ-130, ЗИЛ-375, ЗИЛ-508, ЗМЗ-511, ЗМЗ-513, ЗМЗ-523, Д-245.12 ("Бычок"), УМЗ-451, УМЗ-417, УМЗ-421, ЗМЗ-402, ЗМЗ-405 , ЗМЗ-406, ЗМЗ-409 , ВАЗ-2101 - ВАЗ-2106 (классика), ВАЗ-2108, ВАЗ-2111, ВАЗ-2112 - базовая комплектация; Дополнительно к базовой комплектации: - ЯМЗ-656 / ЯМЗ-658 / RABA MAN D2156; - ЗМЗ-514 / ГАЗ-560	автоматизирован 30
КС276-032 универсальный	ЯМЗ-240, ЯМЗ-238, ЯМЗ-236, ЯМЗ-7511, ЯМЗ-7601, КАМАЗ-740, ЗИЛ-130, ЗИЛ-375, ЗИЛ-508, ЗМЗ-511, ЗМЗ-513, ЗМЗ-523, Д-245.12 ("Бычок") - базовая комплектация; Дополнительно к базовой комплектации: - CUMMINS KTA-19/KTTA-19 / ЯМЗ-850 / ЯМЗ-656 / ЯМЗ-658 / RABA MAN D2156; - УМЗ-451, УМЗ-417, УМЗ-421, ЗМЗ-402, ЗМЗ-405 , ЗМЗ-406, ЗМЗ-409 , ВАЗ-2101 - ВАЗ-2106 (классика), ВАЗ-2108, ВАЗ-2111, ВАЗ-2112	автоматизирован 55
КС276-04 универсальный	УМЗ-451, УМЗ-417, УМЗ-421, ЗМЗ-402, ЗМЗ-405 , ЗМЗ-406, ЗМЗ-409 , ВАЗ-2101 - ВАЗ-2106 (классика), ВАЗ-2108, ВАЗ-2111, ВАЗ-2112 - базовая комплектация; Дополнительно к базовой комплектации: - ЗМЗ-514 / ГАЗ-560	автоматизирован 18,5
КС276-05 универсальный	ЗИЛ-130, ЗИЛ-375, ЗИЛ-508, ЗМЗ-511, ЗМЗ-513, ЗМЗ-523, Д-245.12 ("Бычок") - базовая комплектация; Дополнительно к базовой комплектации: - УМЗ-451, УМЗ-417, УМЗ-421, ЗМЗ-402, ЗМЗ-405 , ЗМЗ-406, ЗМЗ-409 , ВАЗ-2101 - ВАЗ-2106 (классика), ВАЗ-2108, ВАЗ-2111, ВАЗ-2112; - ЗМЗ-514 / ГАЗ-560	автоматизирован 22

Примечание: *) - стенды позволяют обкатывать двигатели других марок, включая тракторные и иномарки. Дополнительная комплектация для таких двигателей изготавливается под заказ. Пример изготовленных дополнительных комплектов для обкатки ДВС: тракторных Д-65Н, Д-144, Д-160, Д-240, Д-243, Д-245, Д-260, А-01, А-41, СМД-17, СМД-18, СМД-22, СМД-62, автобусных OM 421, погрузчиков ISUZU, KOMATSU, строительной техники: KOMATSU S6D-155, CATERPILLAR 3066, CATERPILLAR 3176, CATERPILLAR 3408, буровых установок Wola 71H12A.

СХЕМА СТЕНДА СЕРИИ КС276



1. Пульт управления (ПУ) и индикации.
2. Рама станции нагрузочно-приводной.
3. Электродвигатель приводной.
4. Соединительное устройство.
5. Механизм управления подачей топлива.
6. Комплект универсальных жаропрочных гибких рукавов модели КС-11 для удаления выхлопных газов.
7. Двигатель внутреннего сгорания (обкатываемый на стенде).
8. Автономная система охлаждения (стойка, радиатор, вентилятор, кожух, патрубки).
9. Интерфейс**) для связи ПУ с персональным компьютером (ПК).
10. ПК и принтер.
11. Автономная топливная система на 2 вида топлива.
12. Устройство плавного пуска.

Примечание: **) - стенды комплектуются интерфейсом RS-232 и кабелем длиной 10м для связи ПУ с ПК. Возможна комплектация кабелем длиной до 1200м.

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Универсальность.
2. Малая энергоёмкость.
3. Сокращение затрат в натуральном и денежном выражении более, чем в 10 раз.
4. Максимальная автоматизация.
5. Простота монтажа и обслуживания.
6. Надежность и безопасность.
7. Гарантии и сервис изготовителя - ООО "КОПИС".

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1. Давление в системе смазки.
2. Температура охлаждающей жидкости.
3. Частота вращения коленчатого вала.
4. Нагрузочный момент.
5. Развиваемая мощность.
6. Расход топлива.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Режимы работы.....	холодная обкатка	Габариты -	максимальные (для модели КС276-032), мм:
	горячая обкатка без нагрузки		станции нагрузочно-приводной... 3590 x 1130 x 1400
Принцип нагружения.....	горячая обкатка под нагрузкой, испытания		пульта управления..... 490 x 460 x 1160
Питающая сеть.....	динамический	Масса, кг (для модели КС276-032).....	1630
	3 фазы; напряжение - 380 В; частота - 50 Гц		

Технические решения стендов обкаточных универсальных серии КС276 запатентованы.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "КОПИС"®, разработчик, изготовитель и поставщик, выполняет пуско-наладочные работы, гарантийное и послегарантийное обслуживание, обучение персонала.

Тел.: (812) 953-44-67, 953-44-82. Тел./факс: (812) 230-68-64

НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ!

СТЕНДЫ ОБКАТОЧНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СЕРИИ КС ДЛЯ АВТОТРАКТОРНЫХ АГРЕГАТОВ

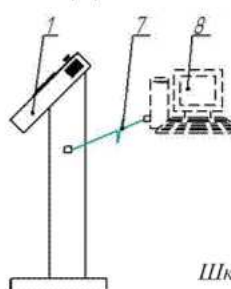
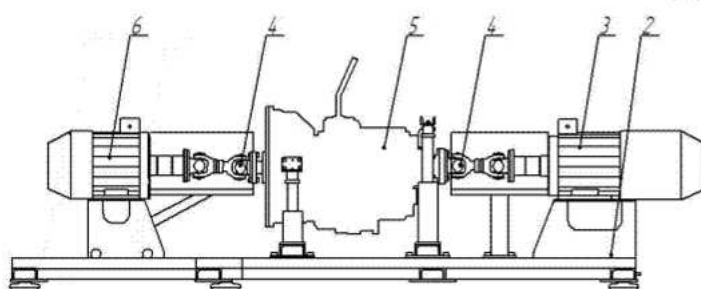


Модель стенда	Марка обкатываемого агрегата ** (серийная комплектация стенда)	Краткая характеристика
КС-02 универсальный	Базовая комплектация: коробки перемены передач (КПП) грузовых автомобилей: ЯМЗ-239, -2391, -2392, -2393, -238А, -238М, -238ВК, -238ВМ, -236Н, -236Л, -236У, -236П, -336, -3361; КАМАЗ-14, -15; МАЗ-202; ЗИЛ-130, -4331; ГАЗ-53, -4301; Дополнительно к базовой комплектации: ZF 16 S ECOSPLIT	энергосберегающее оборудование; автоматизирован; с нагрузкой, с рекуперацией электроэнергии, с интерфейсом; измерение и контроль параметров в соответствии с техническими условиями заводов- изготовителей.
КС-021 универсальный	Базовая комплектация: - КПП грузовых автомобилей: ЯМЗ-239, -2391, -2392, -2393, -238А, -238М, -238ВК, -238ВМ, -236Н, -236Л, -236У, -236П, -336, -3361; КАМАЗ-14, -15; МАЗ-202; ЗИЛ-130, -4331; ГАЗ-53, -4301; - КПП легковых и малотоннажных автомобилей: УАЗ-469, 3160; ГАЗ-24, -31029, -3110, -3302, -2217; ВАЗ-2101, -2105, -2106, -2121. Дополнительно к базовой комплектации: ZF 16 S ECOSPLIT	
КС-03 универсальный	Базовая комплектация: раздаточные коробки (РК) грузовых автомобилей: КАМАЗ-4310, -43105, -43114, -43118, -4326, -4355, -53228, -65111, -65115, -6522, -65224, -65225, -65226, -65228, -63501; УРАЛ-4320, -375; ЗИЛ-131; ГАЗ-3308, -66; Дополнительно к базовой комплектации: ZF VG1600, VG2000, VG2700	
КС-031* универсальный	Базовая комплектация: РК грузовых автомобилей: КАМАЗ-4310, -43105, -43114, -43118, -4326, -4355, -53228, -65111, -65115, -6522, -65224, -65225, -65226, -65228, -63501; УРАЛ-4320, -375; ЗИЛ-131; ГАЗ-3308, -66; РК легковых и малотоннажных автомобилей: УАЗ, ГАЗ, ВАЗ. Дополнительно к базовой комплектации: ZF VG1600, VG2000, VG2700	
КС-04 универсальный	Базовая комплектация: - гидромеханические передачи (ГМП) карьерных самосвалов БелАЗ: (5+2), (3+1), (6+1) (а также автомобилей "БелАЗ": аэродромных тягачей, шлаковозов, тягачей-буксировщиков, поливооросительных машин, имеющих ГМП указанных модификаций); Дополнительно к базовой комплектации: - ГМП колесных бульдозеров "БелАЗ" серии 7823: (4+4); - ГМП фронтальных погрузчиков "БелАЗ" серии 7822: (4+3); - КПП тракторов "Кировец": К-700, К-701, К-702, К-703, К-744.	автоматизирован; переменная частота вращения на входе, с интерфейсом; измерение и контроль параметров в соответствии с техническими условиями заводов- изготовителей.
КС-05 универсальный	Базовая комплектация: Ведущие мосты (ВМ) грузовых автомобилей: КАМАЗ-4310, -44108, -5510, -5511, -5320, -5410, -6460, -6520; УРАЛ-4320, -375; ЗИЛ-130, -131; ГАЗ-3308, -66, -53.	
КС-051* универсальный	Базовая комплектация: ВМ грузовых автомобилей: КАМАЗ-4310, -44108, -5510, -5511, -5320, -5410, -6460, -6520; УРАЛ-4320, -375; ЗИЛ-130, -131; ГАЗ-3308, -66, -53. ВМ легковых и малотоннажных автомобилей: УАЗ, ГАЗ, ВАЗ.	
КС-06 универсальный	Базовая комплектация: КПП тракторов "Кировец": К-700, К-701, К-702, К-703, К-744.	

Примечание: * - стенды изготавливаются под заказ;

** - стенды позволяют обкатывать агрегаты других марок, включая тракторные и иномарки. Дополнительная комплектация для таких агрегатов изготавливается под заказ.

СХЕМА СТЕНДА МОДЕЛИ КС-02; -021



1. Пульт управления (ПУ).
2. Рама станции нагрузочно-приводной.
3. Электродвигатель нагрузочный.
4. Соединительное устройство.
5. КПП, обкатываемая на стенде.
6. Электродвигатель приводной.
7. Интерфейс** для связи ПУ с персональным компьютером (ПК).
8. ПК и принтер.

Шкаф электрооборудования условно не показан.

Примечание: ** - стенды комплектуются интерфейсом RS-485 и кабелем длиной 10м для связи ПУ с ПК. Возможна комплектация кабелем длиной до 1200м.

ПРЕИМУЩЕСТВА

1. Универсальность.
2. Малая энергоемкость.
3. Сокращение затрат в натуральном и денежном выражении более, чем в 2 раза.
4. Максимальная автоматизация.
5. Простота монтажа и обслуживания.
6. Надежность и безопасность.
7. Гарантии и сервис изготовителя - ООО "КОПИС".

Технические решения стендов обкаточных универсальных серии КС запатентованы.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО "КОПИС"®, разработчик, изготовитель и поставщик, выполняет пуско-наладочные работы, гарантийное и послегарантийное обслуживание, обучение персонала.

Тел.: (812) 953-44-67, 953-44-82. Тел./факс: (812) 230-68-64