

Завод специализированного оборудования "СТАНДАРТ"



КАТАЛОГ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И СТЕНДОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РФ, г. Омск, ул. 22 Партсъезда, 100А
тел.: (3812) 61-01-88
сайт: inovcom.ru
эл. почта: zavod@inovcom.ru



Уважаемые партнеры!

Завод специализированного оборудования "Стандарт" (г. Омск) осуществляет разработку, производство и внедрение стендового, диагностического и технологического оборудования, для железнодорожных предприятий, осуществляющих ремонт и обслуживание подвижного состава.

Предприятие производит современное, высокотехнологичное испытательное оборудование, а также комплексные решения на их основе, позволяющие нашим заказчикам наиболее эффективно решать вопросы технического обслуживания, ремонта и эксплуатации тепловозов, электровозов, грузовых и пассажирских вагонов и поездов метрополитена.

Предприятие выполняет полный технологический цикл создания специализированного оборудования от разработки программного и аппаратного обеспечения до изготовления и внедрения комплексных технических решений на предприятиях Заказчика:

- проектирование производственных участков заказчика согласно технологическому процессу ремонта и регламента оснащенности ремонтных предприятий;
- разработка оборудования согласно техническому заданию;
- изготовление оборудования, обеспечивающего выполнение технологического процесса;
- поставка оборудования в адрес заказчика;
- шефмонтаж и пуско-наладка оборудования;
- обучение сотрудников работе на поставленном оборудовании;
- гарантийное и сервисное обслуживание поставленного оборудования;
- бесплатное сервисное обновление программного обеспечения для испытательных стендов.

СОДЕРЖАНИЕ

ЛОКОМОТИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	5
ВАГОННОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	146
ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО.....	176



ЛОКОМОТИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Мобильная станция реостатных испытаний тепловозов "Сухой реостат".....	10
Станция реостатных испытаний тепловозов мощностью до 3000 л.с. ("жидкостной" реостат).....	14
Станция для обкаточных испытаний тяговых асинхронных двигателей "методом взаимной нагрузки".....	18
Автоматизированный стенд для испытания автотормозного оборудования.....	21
Стенд для испытания автотормозного оборудования с ручным управлением.....	24
Автоматизированный стенд для испытания компрессоров локомотивов.....	26
Автоматизированный стенд для испытания моторкомпрессора «Atmos».....	28
Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49.....	30
Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д50.....	32
Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49, Д50.....	34
Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49, Д50, 211ДЗ.....	36
Автоматизированный стенд для испытания электроуправляемых топливных насосов высокого давления дизеля Д49.....	38
Автоматизированный стенд для обкатки форсунок.....	40
Автоматизированный стенд для проверки пропускной способности форсунок.....	42
Автоматизированный стенд для контроля клапана нагнетательного на герметичность.....	44
Автоматизированный стенд для контроля распылителя на гидроплотность.....	46
Стенд для ремонта и испытания форсунок дизелей	48
Стенд для испытания форсунок дизелей	49
Автоматизированный стенд для настройки и обкатки регуляторов частоты вращения тепловозных дизелей	50
Стенд для испытания плунжерных пар топливных насосов дизелей на плотность.....	52
Автоматизированный стенд для испытания топливоподкачивающих насосов дизелей тепловозов.....	54
Автоматизированный стенд для испытания топливоподкачивающих агрегатов дизелей тепловозов.....	56
Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса дизеля.....	58
Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса дизеля ПД1М.....	60
Автоматизированный стенд для испытания водяного насоса дизеля ПД1М.....	62
Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса компрессора КТ-6.....	64
Автоматизированный стенд холодной обкатки турбокомпрессора ТК-30.....	66

Автоматизированный стенд для проверки ГМР, ПРР и ЗРР.....	68
Автоматизированный стенд для обкатки гидромоторов и гидронасосов.....	70
Автоматизированный стенд для подбора спиральных пружин.....	72
Автоматизированный стенд контроля листовых рессор.....	73
Стенд для проведения гидравлических испытаний резервуаров.....	74
Стенд для проведения гидравлических испытаний резервуаров (мобильный).....	76
Стенд гидроиспытаний огневого днища крышки цилиндра дизеля Д49.....	78
Стенд для опрессовки крышек цилиндров дизеля Д50.....	79
Стенд для опрессовки крышек цилиндров дизеля Д49.....	80
Стенд для опрессовки гильз и крышек цилиндров (в сборе) дизеля Д49.....	81
Стенд для дефектоскопии колесных пар локомотивов.....	82
Стенд для дефектоскопии валов якорей тягового электродвигателя и главного генератор.....	84
Стенд для обкатки колесно-моторного блока локомотива на холостом ходу.....	86
Стенд обкатки колёсных пар локомотивов.....	88
Скатоподъемник для замены КМБ локомотива	90
Стенд для проведения испытаний электропневматических аппаратов тепловозов.....	92
Стенд для проведения испытаний электрических аппаратов тепловозов.....	93
Установка для проверки электроманометров и электротермометров.....	94
Стенд для испытания электрической прочности изоляции электрооборудования подвижного состава напряжением до 12 кВ.....	95
Стенд для опрессовки и дефектации секций холодильников.....	96
Стенд для очистки и проверки секций холодильника на время протекания.....	97
Кантователь для ремонта компрессоров типа КТ-6.....	98
Кантователь для шатунно-поршневой группы.....	99
Кантователь рам тележек локомотивов.....	100
Кантователь для ремонта автосцепки.....	101
Стенд для разборки и сборки КМБ локомотивов.....	102
Стенд для разборки и сборки тележек локомотивов.....	103
Стенд для разборки/сборки шатуна и поршня.....	104
Установка для снятия подвагонного оборудования электропоездов.....	105

Установка для вывешивания колесно-моторного блока локомотивов.....	106
Установка для снятия и постановки поглощающих аппаратов.....	107
Технологический комплекс для разборки/сборки и ремонта турбокомпрессора.....	108
Механизированное рабочее место для разборки/сборки тепловозных тяговых двигателей.....	110
Механизированное рабочее место для разборки/сборки тяговых двигателей моторвагонного подвижного состава.....	111
Стенд для снятия подшипниковых щитов и подшипников электродвигателей.....	112
Стенд для притирки клапанов дизеля Д49.....	114
Стенд для притирки клапанов дизеля Д50.....	115
Стенд для притирки деталей топливной аппаратуры.....	116
Стенд для притирки золотников кранов машиниста.....	117
Стенд для зачистки клапанов дизеля.....	118
Стенд для зачистки седел.....	119
Стенд для выпрессовки и запрессовки подшипников в подшипниковые щиты.....	120
Установка для прокрутки якорей после пропитки.....	121
Устройство для сжатия буксовых поводков.....	122
Пресс для высадки конусов у труб высокого давления.....	123
Стенд для ремонта водяных насосов.....	124
Комплекс ввода-вывода локомотивов из депо под низким напряжением.....	125
Установка зарядно-разрядная 110/75В-150А.....	126
Пуско-зарядное устройство аккумуляторных батарей тепловозов.....	127
Сушильная камерная печь для конвекционной сушки электрических машин и их отдельных частей.....	128
Камера для очистки электрических машин.....	130
Установка для механизированной промывки системы смазки тепловозов.....	132
Моечная машина подшипников качения.....	134
Моечная машина корпусов букс и других деталей подвижного состава, проходного типа	136
Моечная машина корпусов букс и других деталей подвижного состава, тупикового типа	138
Моечная машина рам тележек и агрегатов локомотивов.....	140
Моечная машина колесных пар.....	142

Моечная машина мелких деталей.....	144
Моечная машина топливной аппараты.....	145

Мобильная станция реостатных испытаний тепловозов "Сухой реостат" СТ.411734.001М



Назначение:

- станция предназначена для проведения реостатных испытаний тепловозов ТЭМ2, ТЭМ18, ТЭМ7, ТЭ10, ТЭП70, ТЭ116, ТЭ25 и других серий.*

Состав станции реостатных испытаний:

- металлическая конструкция на базе контейнера, для размещения основного оборудования станции;
- нагрузочные блоки с принудительным охлаждением;
- блок силовых коммутационных ключей;
- пульт управления с комплектом измерительных приборов, органов управления и сигнальных ламп;
- система аварийной защиты и безопасности.

Требования к размещению станции реостатных испытаний:

- станция должна быть установлена на ровную поверхность;
- организация индивидуального контура заземления;
- организация места подключения станции к электросети.

Конкурентные преимущества:

- индивидуальные схемы для разных серий тепловозов;
- наличие рабочего места оператора;
- станция является унифицированной;
- современная элементная база промышленного стандарта;
- сбор измеряемых параметров при проведении реостатных испытаний и управление станцией производится с ноутбука;
- программное обеспечение станции позволяет производить обработку и хранение информации о проведенных реостатных испытаниях, а также удаленное управление станцией.

Технические характеристики:	
Потребляемая мощность, не более, кВт	40
Напряжение, В	380
Ток	трехфазный
Частота, Гц	50
Нагрузочный элемент:	
Тип	«сухой»
Сплав	X15Ю5
Номинальная поглощаемая мощность(общая), кВт **	до 4800
Номинальный ток нагрузки, А **	7500
Охлаждение	воздушное
Количество режимов нагрузки**	8
Управление перекоммутацией	дистанционное
Габаритные размеры и масса станции ***	
Длина x Ширина x Высота, мм	12200 x 2500 x 2700
Масса, кг	12 500

* Серии тепловозов согласовываются в техническом задании.

** Поглощаемая мощность станции, количество режимов нагрузки и ток нагрузки согласовываются в техническом задании.

*** Габаритные размеры станции зависят от поглощаемой мощности.

Основные контролируемые параметры: *

Наименование	Диапазон измерения	Предел допустимой погрешности измерительного канала (\pm)
Ток тягового генератора, А	0-7500	0,5%
Напряжение тягового генератора, В	0-1000	0,5%

Дополнительные контролируемые параметры (опционально): *

Наименование	Диапазон измерения	Предел допустимой погрешности измерительного канала (\pm)
Ток обмотки возбуждения тягового генератора, А	0-150	1,5%
Ток намагничивающей обмотки возбуждения возбуждителя, А	0-20	1,5%
Ток размагничивающей обмотки возбуждения возбуждителя, А	0-5	1,5%
Ток задающей обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Ток управляющей обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Ток регулировочной обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Напряжение вспомогательного генератора, В	0-100	0,5%
Напряжение синхронного подвозбудителя (возбудителя), В	0-150	1,0%
Термо ЭДС по цилиндрам дизеля, мВ	0-50	0,5%
Термо ЭДС выпускных газов перед турбиной турбокомпрессора, мВ	0-50	0,5%
Температура воды на выходе из дизеля, °С	0-100	2,5%
Температура масла на выходе из дизеля, °С	0-100	2,5%
Давление в газоздушном тракте, кгс/см ²	0-1,6	2,0%
Частота вращения коленвала дизеля, об/мин	0-1 200	1,0%
Частота вращения турбокомпрессора, об/мин	0 – 21 000	1,0%
Разрежение на всасывании, мм. вод. ст.	0-300	2,0%
Подъем иглы форсунки, мм	0-2,0	0,03 мм
Позиция контроллера машиниста	0-15	-
Температура в газоздушном тракте дизеля, °С	10-100	-
Температура окружающей среды, °С	-50+50	-
Температура выхлопных газов по цилиндрам, °С	0-800	-
Давление вспышки в цилиндрах (Pz), кг/см ²	0-160	2,0%
Продолжительность пуска дизеля и выбег турбокомпрессора, с	0-60	0,5%
Статический напор воздуха в ТЭД, мм.вд. ст.	0-250	2,0%

* Контролируемые параметры зависят от серии испытуемого тепловоза и комплектации станции.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Металлическая конструкция на базе контейнера	1 шт.
Нагрузочные блоки	1 комп.
Блок силовых коммутационных ключей	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК/ноутбук (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Силовой кабель	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Станция реостатных испытаний тепловозов "Жидкостной" реостат" СТ.411734.002



Назначение:

- станция предназначена для проведения реостатных испытаний тепловозов серии ТЭМ2, ТЭМ18, ТЭМ7, ТЭ10, ТЭП70, ТЭ116, ТЭ25 и другие серии. *

Состав станции реостатных испытаний:

- нагрузочный бак с подвижными и стационарными пластинами;
- блок силовых коммутационных ключей;
- пульт управления с комплектом измерительных приборов, органов управления и сигнальных ламп;
- система аварийной защиты и безопасности;
- сбор измеряемых параметров при проведении реостатных испытаний и управление станцией производится с ноутбука;
- программное обеспечение станции позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых реостатных испытаниях.



Требования к размещению станции реостатных испытаний:

- станция должна быть установлена на специально подготовленный фундамент;
- организация индивидуального контура заземления;
- организация канализационной системы.

* Серии тепловозов согласовываются в техническом задании.

Технические характеристики:	
Количество одновременно испытываемых секций на станции реостатных испытаний, шт	1
Энергообеспечение станции реостатных испытаний:	
Напряжение, В	380
Ток	трехфазный
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, кВт	10
Нагрузочный элемент:	
Тип	«жидкостной»
Раствор	соленая вода
Номинальная поглощаемая мощность(общая), кВт *	до 3000
Номинальный ток нагрузки, А	7500
Подогрев раствора в зимний период **	пар/горячая вода/ТЭНы
Механизм подъема/опускания подвижных пластин	электромеханический
Наполнение бака	насосная установка
Габаритные размеры и масса нагрузочного бака ***	
Длина x Ширина x Высота, мм	6500 x 2500 x 7100
Масса, кг	4000
Габаритные размеры и масса пульта управления и силового шкафа***	
Длина x Ширина x Высота, мм	800 x 800 x 1400
Масса, кг	14500

* Поглощаемая мощность станции согласовывается в техническом задании.

** Способ подогрева раствора согласовывается в техническом задании

*** Габаритные размеры и масса зависят от мощности поглощаемой станцией.

Основные контролируемые параметры: *

Наименование	Диапазон измерения	Предел допустимой погрешности измерительного канала (\pm)
Ток тягового генератора, А	0-7 500	0,5%
Напряжение тягового генератора, В	0-750	0,5%

Дополнительные контролируемые параметры (опционально): *

Наименование	Диапазон измерения	Предел допустимой погрешности измерительного канала (\pm)
Ток обмотки возбуждения тягового генератора, А	0-150	1,5%
Ток намагничивающей обмотки возбуждения возбудителя, А	0-20	1,5%
Ток размагничивающей обмотки возбуждения возбудителя, А	0-5	1,5%
Ток задающей обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Ток управляющей обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Ток регулировочной обмотки амплитата возбуждения, А	0-5	1,5%
Напряжение вспомогательного генератора, В	0-100	0,5%
Напряжение синхронного подвозбудителя (возбудителя), В	0-150	1,0%
Термо ЭДС по цилиндрам дизеля, мВ	0-50	0,5%
Термо ЭДС выпускных газов перед турбиной турбокомпрессора, мВ	0-50	0,5%
Температура воды на выходе из дизеля, °С	0-100	2,5%
Температура масла на выходе из дизеля, °С	0-100	2,5%
Давление в газоздушном тракте, кгс/см ²	0-1,6	2,0%
Частота вращения коленвала дизеля, об/мин	0-1 200	1,0%
Частота вращения турбокомпрессора, об/мин	0 – 21 000	1,0%
Разрежение на всасывании, мм вод.ст.	0-300	2,0%
Подъем иглы форсунки, мм	0-2,0	0,03 мм
Позиция контроллера машиниста	0-15	-
Температура в газоздушном тракте дизеля, °С	10-100	-
Температура окружающей среды, °С	-50+50	-
Температура выхлопных газов по цилиндрам, °С	0-800	-
Давление вспышки в цилиндрах (Pz), кг/см ²	0-160	2,0%
Продолжительность пуска дизеля и выбег турбокомпрессора, с	0-60	0,5%
Статический напор воздуха в ТЭД, мм.вд. ст.	0-250	2,0%

* Контролируемые параметры зависят от серии испытуемого тепловоза и комплектации станции.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Нагрузочный бак	1 шт.
Блок силовых коммутационных ключей	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК/ноутбук (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Силовой кабель	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Станция для обкаточных испытаний тяговых асинхронных двигателей (методом "взаимной нагрузки") СТ.411734.003



Назначение:

- станция предназначена для проведения полных приемо-сдаточных испытаний тяговых асинхронных двигателей методом взаимной нагрузки как до, так и после ремонта для определения основных технических характеристик на переходных режимах обкатки и при номинальной мощности.

Состав станции испытания тяговых двигателей:

- позиция испытания тяговых двигателей методом "взаимной нагрузки", с пультом управления;
- позиция испытания тяговых электродвигателей на электрическую прочность изоляции;
- позиция испытания обмоток статора на наличие междувиткового замыкания;
- силовой шкаф с коммутирующей аппаратурой;
- повышающий трансформатор.

Требования к размещению станции реостатных испытаний:

- станция должна быть установлена на специально подготовленную ровную площадку;
- вокруг площадки необходимо возвести защитное ограждение.

Функциональные возможности станции:

- обкаточные испытания тяговых асинхронных электродвигателей электроподвижного состава методом взаимной нагрузки;
- сбор измеряемых параметров при проведении испытаний производится по беспроводной связи;
- программное обеспечение станции позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- испытания тяговых электродвигателей на электрическую прочность изоляции;
- измерение сопротивления обмоток статора;
- измерение сопротивления изоляции испытательным напряжением;
- испытание обмоток статора на наличие междувиткового замыкания;
- определение величины радиального и осевого биения вала ротора.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Частота питающего напряжения, Гц	50
Напряжение питания от сети переменного тока, В	380
Число фаз	3
Номинальная потребляемая мощность, кВт, не более	120
Степень защиты	IP20
Кратковременная максимальная потребляемая мощность не более, кВт	240
Диапазон регулировки испытательного напряжения, В	0-5000
Диапазон измерения частоты вращения роторов, об/мин.	150-4000
Диапазон измерения температуры обмоток статора, °С	10-200
Диапазон измерения температуры подшипниковых узлов, °С	15-250
Габаритные помещения размеры, м, не более	12,25x10x2,5
Общая масса, кг, не более	4000

Комплект поставки*	
Наименование	Количество
Пульт управления стенда обкаточных испытаний	1 шт.
Пульт управления пробивной установки	1 шт.
Силовой шкаф с коммутирующей аппаратурой	1 шт.
Комплект силовых и измерительных кабелей	1 шт.
Пробивная установка	1 шт.
Повышающий трансформатор	1 шт.
Стапель для установки испытуемых двигателей	1 шт.
Вентилятор охлаждения испытуемых двигателей	1 шт.
Тумба для установки двигателя	1 шт.
Виброанализатор ВК 5М	2 шт.
Инфракрасный термометр	1 шт.
Мегомметр Е6-24	1 шт.
Микрометр Ф4104-М1	1 шт.
ПК/ноутбук (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания автотормозного оборудования СТ.441419.508



Назначение:

- стенд предназначен для проверки качества ремонта и контроля параметров тормозных приборов, а также их регулировки на стенде, в соответствии с «Временной инструкцией по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию тормозного оборудования локомотивов и моторвагонного подвижного состава № 2262/р», в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Тормозные приборы испытываемые на стенде*: кран машиниста (усл. № 394, 395), кран вспомогательного тормоза (усл. № 254) стабилизатор крана машиниста, регулятор давления (ЗРД, АК11), пневмоэлектрический датчик контроля состояния магистрали усл. № 418, предохранительный клапан компрессора ПК-5,25, реле давления №404, блокировочное устройство №367А, клапан максимального давления №3МД, предохранительный клапан Э-216, клапан обратный Э-155 (1-8), кран двойной тяги №377(4308), кран комбинированный №114 (4340), кран концевой (усл. №190), клапан холостого хода (усл. №545)

* Типы испытываемых приборов согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в полуавтоматическом режиме;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- система самоконтроля стенда,
- проверка следующих параметров:
 - чувствительность питания (II-IV положения ручки КМ);
 - время наполнения ТМ (II положение ручки КМ);

тел: (3812) 61-01-88, (3812) 61-01-92

факс: (3812) 61-01-88

e-mail: zavod@inovcom.ru

- время наполнения УР (II положение ручки КМ);
- темп служебной разрядки (V, Va положения ручки КМ);
- темп экстренной разрядки;
- время ликвидации сверхзарядного давления в УР;
- чувствительность уравнительного поршня;
- плотность УР (IV положение ручки КМ);
- повышение давления в ТМ (IV положение ручки КМ).
- давление в ТЦ (I-IV ступени торможения);
- снижение давления при утечке из ТЦ (I-IV ступени торможения);
- время наполнения/выпуска ТЦ;
- в режиме работы КВТ как повторителя КМ;
- время задержки наполнения ТЦ;
- время задержки выпуска воздуха из ТЦ;
- снижение давления в ТЦ после ступени торможения автоматическим тормозом и создания утечки;
- работа в режиме полного отпуска после ступени торможения;
- работа в режиме автовозврата;
- проверка параметров предохранительного клапана и блокировки №418;
- проверка параметров регуляторов давления (ЗРД, АК11)
- работа в режиме автовозврата;
- проверка параметров предохранительного клапана и блокировки №418;
- проверка параметров регуляторов давления (ЗРД, АК11).

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,6 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Степень защиты	IP20
Диапазон измерения давления, МПа (кгс/см ²)	0 - 1,6 (0 - 16)
Пределы относительной погрешности при измерении давления, %	± 0,5
Габаритные размеры, мм, не более	4000 x 1000 x 1950
Общая масса, кг, не более	1400

Комплект поставки*	
Наименование	Количество
Автоматизированный стенд испытания автотормозного оборудования	1 шт.
Заглушка для КМ усл. № 394/№ 395	1 шт.
Заглушка для КМ усл. № 254	1 шт.
Заглушка ПК	1 шт.
Заглушка датчика усл. № 418	1 шт.
Заглушка вх.—вых. ЗРД, АК11	1 шт.
Переходник для подключения УР КМ усл. № 394	1 шт.
Переходник для подключения УР КМ усл. № 395	1 шт.
Резиновые уплотнения для КМ усл. № 394	2 шт.
Резиновые уплотнения для КВТ усл. № 254	1 шт.
Штуцер переходной под БРС с трубкой для ЗРД	2 шт.
Штуцер переходной под БРС с трубкой для АК11	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Трубки подключения линии подачи сжатого воздуха с коллектором	1 комп.
Кабель подключения АК11	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания автотормозного оборудования с ручным управлением СТ.441419.508М



- стенд предназначен для проверки качества ремонта и контроля параметров тормозных приборов, а также их регулировки на стенде, в соответствии с «Временной инструкцией по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию тормозного оборудования локомотивов и моторвагонного подвижного состава № 2262/р», в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Тормозные приборы испытываемые на стенде*: кран машиниста (усл. № 394, 395), кран вспомогательного тормоза (усл. № 254) стабилизатор крана машиниста, регулятор давления (ЗРД, АК11), пневмоэлектрический датчик контроля состояния магистрали усл. № 418, предохранительный клапан компрессора ПК-5,25, реле давления №404, блокировочное устройство №367А, клапан максимального давления №3МД, предохранительный клапан Э-216, клапан обратный Э-155 (1-8), кран двойной тяги №377(4308), кран комбинированный №114 (4340), кран концевой (усл. №190), клапан холостого хода (усл. №545)

* Типы испытываемых приборов согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в ручном режиме;
- проверка следующих параметров:
 - чувствительность питания (II-IV положения ручки КМ);
 - время наполнения ТМ (II положение ручки КМ);
 - время наполнения УР (II положение ручки КМ);
 - темп служебной разрядки (V, Va положения ручки КМ);
 - темп экстренной разрядки;
 - время ликвидации сверхзарядного давления в УР;
 - чувствительность уравнильного поршня;
 - плотность УР (IV положение ручки КМ);
 - повышение давления в ТМ (IV положение ручки КМ).

- давление в ТЦ (I-IV ступени торможения);
- снижение давления при утечке из ТЦ (I-IV ступени торможения);
- время наполнения/выпуска ТЦ;
- в режиме работы КВТ как повторителя КМ;
- время задержки наполнения ТЦ;
- время задержки выпуска воздуха из ТЦ;
- снижение давления в ТЦ после ступени торможения автоматическим тормозом и создания утечки;
- работа в режиме автовозврата;
- проверка параметров регуляторов давления (ЗРД, АК11)
- проверка параметров регуляторов давления (ЗРД, АК11).

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

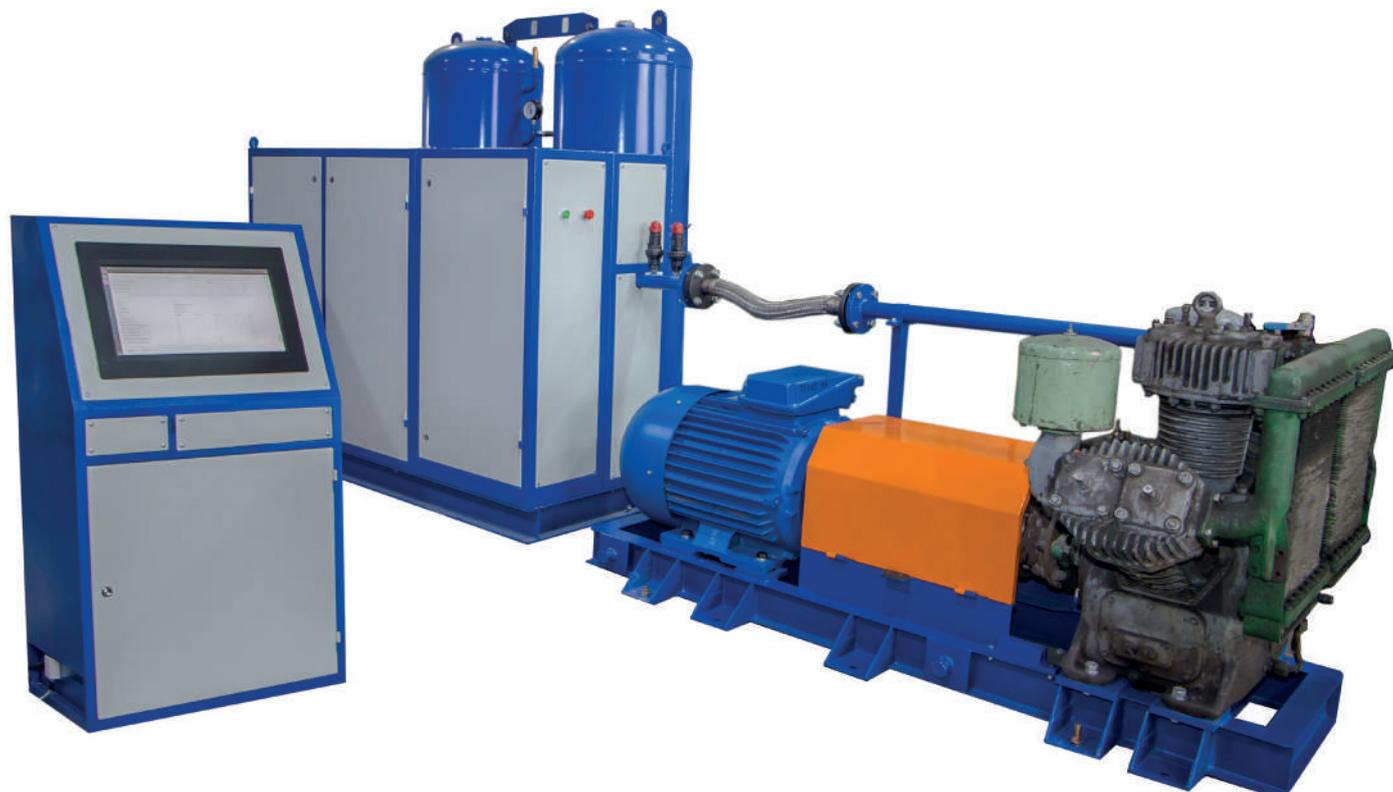
- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,6 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Контроль давления воздуха при испытаниях, кгс/см ²	Манометр кл. т. 1.5 диапазоном измерения от 0 до 16
Габаритные размеры, мм, не более	3000 x 1300 x 1830
Масса стенда, кг	1350

Комплект поставки*	
Наименование	Количество
Стенд испытания автотормозного оборудования	1 шт.
Трубки для подключения ЗРД	2 шт.
Заглушка для приборов	3 шт.
КМ усл. № 395	1 шт.
Секундомер	1 шт.
Переходник для подключения УР КМ	2 шт.
Резиновые уплотнения для КМ усл. № 394	1 комп.
Резиновые уплотнения для КВТ усл. № 254	1 шт.
Штуцер переходной под БРС для ЗРД	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для обкатки испытания компрессоров СТ.441199.501



Назначение:

- стенд предназначен для проведения приемосдаточных испытаний компрессоров КТ-6, КТ-7, ВУ-3,5, ПК-5.25 в соответствии с «Инструкцией по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию тормозного оборудования локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава».

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка на холостом ходу (без клапанных коробок, холодильных секций и вентилятора);
- измерение и контроль производительности компрессора;
- измерение и контроль частоты вращения коленчатого вала компрессора;
- плавное регулирование частоты вращения;
- измерение и контроль давления в резервуарах (противодавление);
- измерение и контроль температуры масла в картере компрессора;
- проверку компрессора на плотность;
- контроль времени;
- выбор испытания.

Технические характеристики:	
Наименование	Значение
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	60
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод компрессора	Электромеханический
Мощность, потребляемая электродвигателем привода компрессора, кВт	55
Диапазон регулирования частоты вращения вала компрессора, об/мин.	0-850
Рабочее давление в системе, кг/с ²	10
Давление срабатывания предохранительного клапана резервуара, кг/с ²	11,5
Емкость резервуаров, л	
первый резервуар, л;	500
второй резервуар, л.	500
Диапазон контролируемой температуры:	
воздух в резервуаре, °С;	0 — 180
масла в компрессоре °С.	0 — 90
Диапазон контролируемого давления;	
в резервуарах, механический манометр, кг/с ²	0 — 16
замер противодавления, датчик давления, кг/с ²	0 — 16
Управление электропневматическими клапанами	Компрессор
Питание компрессора:	
- напряжение, В	220
- частота питающего напряжения, Гц	50
Потребляемая мощность компрессора	1,5
Габаритные размеры стенда, мм, не более	4000 x 2400 x 2050
Масса, кг	1500

Комплект поставки*	
Наименование	Количество
Главная часть стенда с пультом управления	1 шт.
Стапель с электродвигателем для установки испытуемого компрессором	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания моторкомпрессоров «Atmos» СТ.441199.501



Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных работ на рабочем месте по сборке и разборке моторкомпрессора, а также для проведения приемо-сдаточных испытаний моторкомпрессора на позиции испытаний.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- замер производительности компрессора;
- измерение и контроль частоты вращения коленчатого вала компрессора;
- плавное регулирование частоты вращения;
- измерение и контроль давления в резервуарах (противодавление);
- измерение и контроль температуры масла в картере компрессора;
- проверку компрессора на плотность;
- контроль времени;
- выбор испытания.

Технические характеристики:	
Наименование показателя	Значение
Потребляемая мощность комплекса, не более, кВт	15
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Статический частотный преобразователь, Гц	100
Диапазон регулирования частоты вращения привода вала компрессора, об/мин	0 — 5869
Рабочее давление в системе, кг/с ²	9
Давление срабатывания предохранительного клапана резервуара, кг/с ²	10
Емкость резервуаров, л	
главный резервуар, л	300
запасной резервуар, л	100
Диапазон контролируемой температуры:	
воздух в резервуаре, °С	0 — 180
масла в компрессоре, °С	0 — 90
Диапазон контролируемого давления:	
в резервуаре, механический манометр, кгс/см ²	0 — 16
замер противодействия, датчик давления, кгс/см ²	0 — 16
Габаритные размеры стенда, мм	2400 x 700 x 1100
Габаритные размеры рабочего места, мм	700 x 500 x 1100
Масса, кг	1500

Комплект поставки*	
Наименование	Количество
Главная часть стенда с пультом управления	1 шт.
Рабочее место	1 шт.
Универсальный набор инструментов	1 шт.
Динамометрический ключ	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49 СТ.441439.103



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки топливных насосов после ремонта и последующей проверки и регулировки подачи топлива для насосов дизелей Д49. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля, измерительного модуля (в случае весового контроля производительности) и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка и регулировка топливных насосов высокого давления дизелей Д49;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- проверка топливных насосов высокого давления на производительность весовым и объёмным методом;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	30
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Количество испытуемых насосов (всего)*, шт.	1-8

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	7,5 - 22
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 4,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Контроль веса топлива в колбе в диапазоне, г	10-1000
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000
Измерительный модуль: Д х Ш х В, не более, мм	1600 x 1100 x 2000
Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	850 x 650 x 1500
Масса стенда, кг***	1600

* Количество испытываемых насосов согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытываемых насосов.

*** Габаритные размеры и масса стенда зависит от количества испытываемых насосов.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д50 СТ.441439.104



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки топливных насосов после ремонта и последующей проверки и регулировки подачи топлива для насосов дизелей Д50. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля, измерительного модуля (в случае весового контроля производительности) и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка и регулировка топливных насосов высокого давления дизелей Д50;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- проверка топливных насосов высокого давления на производительность весовым и объёмным методом;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	30
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Количество испытываемых насосов*, шт.	1-8

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	7,5 - 22
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 2,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Контроль веса топлива в колбе в диапазоне, г	10-1000
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000
Измерительный модуль: Д х Ш х В, не более, мм	1600 x 1100 x 2000
Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	850 x 650 x 1500
Масса стенда, кг***	1600

* Количество испытываемых насосов согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытываемых насосов.

*** Габаритные размеры и масса стенда зависит от количества испытываемых насосов.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49, Д50 СТ.441439.109



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки топливных насосов после ремонта и последующей проверки и регулировки подачи топлива для насосов дизелей Д49 и Д50. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля, измерительного модуля (в случае весового контроля производительности) и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка и регулировка топливных насосов высокого давления дизелей Д49 или Д50;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- проверка топливных насосов высокого давления на производительность весовым и объёмным методом;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	30
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Одновременно испытываемых насосов дизеля Д49*	1-4
Одновременно испытываемых насосов дизеля Д50*	1-4

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	7,5 - 22
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 4,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Контроль веса топлива в колбе в диапазоне, г	10-1000
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000 850 x 650 x 1500
Масса станда, кг***	1600

* Количество испытуемых насосов согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытуемых насосов.

*** Габаритные размеры и масса станда зависит от количества испытуемых насосов.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления дизеля Д49, Д50, 211ДЗ СТ.441439.110



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки топливных насосов после ремонта и последующей проверки и регулировки подачи топлива для насосов дизелей Д49, Д50 и 211ДЗ. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля, измерительного модуля (в случае весового контроля производительности) и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка и регулировка топливных насосов высокого давления дизелей Д49 или Д50 или 211ДЗ;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- проверка топливных насосов высокого давления на производительность весовым и объемным методом;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	30
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Одновременно испытываемых насосов дизеля Д49*	1-4
Одновременно испытываемых насосов дизеля Д50*	1-4
Одновременно испытываемых насосов дизеля 211ДЗ*	1

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	7,5 - 22
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 4,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Контроль веса топлива в колбе в диапазоне, г	10-1000
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000 850 x 650 x 1500
Масса стенда, кг***	1600

* Количество испытуемых насосов согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытуемых насосов.

*** Габаритные размеры и масса стенда зависит от количества испытуемых насосов.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания электроуправляемых топливных насосов высокого давления дизеля Д49 СТ.441439.103М



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и регулирования электроуправляемых топливных насосов высокого давления дизелей Д49.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка и регулировка электроуправляемых топливных насосов высокого давления дизеля Д49;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в автоматическом режиме;
- обкатка в ручном режиме, с заданием основных параметров;
- проверка топливных насосов высокого давления на производительность;
- контроль давления топлива;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива;
- принудительная смазка рабочих поверхностей кулачков, толкателей топливных насосов дизеля Д49;
- контроль давления масла.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	26
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Количество испытуемых насосов (всего)*, шт.	1-8
Привод кулачкового вала	Асинхронный двигатель с частотным преобразователем
Мощность привода кулачкового вала, кВт**	7,5-22
Передача	Клиноременная
Диапазон регулирования и контроля давления топлива, МПа (кгс/см ²)	0-6,5 (0-65)
Диапазон регулирования и контроля температуры топлива, °С	20-25
Объем топливного бака, л	110
Охлаждение топлива	воздушное
Объем топлива в измерительной мензурке, см ³	1000
Габаритные размеры стенда***	2300x1300x1800
Габаритные размеры пульта управления	700x500x 1350
Масса стенда, кг***	1600

* Количество испытуемых насосов согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытуемых насосов.

*** Габаритные размеры и масса стенда зависит от количества испытуемых насосов.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания и регулировки ТНВД	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Глубиномер индикаторный	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для обкатки форсунок СТ.441439.111



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки форсунок дизелей типа Д49 согласно техническим требованиям. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля (от одного до четырех) и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- обкатка форсунок дизеля Д49;
- обкатка до 16 форсунок одновременно;
- обработка и хранение информации о проведенных испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	80
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Количество обкатываемых форсунок (всего)*, шт.	4-16

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	20
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 4,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000 850 x 650 x 1500
Масса станда, кг***	1600

* Количество обкатываемых форсунок согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества обкатываемых форсунок.

*** Габаритные размеры и масса станда зависит от количества обкатываемых форсунок.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1-4 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для проверки пропускной способности форсунок СТ.441439.112



Назначение:

- стенд предназначен для испытаний форсунок дизелей типа Д49 согласно техническим требованиям. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля, измерительного модуля и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- испытание форсунок дизеля Д49;
- испытание до 4 форсунок одновременно;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- обкатка в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и задание положения рейки топливного насоса высокого давления;
- контроль давления в топливной и масляной системах стенда;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	22
Напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Количество испытываемых форсунок*, шт.	1-4

Технические характеристики:	
Привод кулачкового вала	
Асинхронный двигатель Мощность, кВт**	15
Регулировка частоты вращения: Частотный преобразователь	Schneider Electric
Контроль и регулировка частоты вращения кулачкового вала, об/мин	0 — 500
Контроль числа ходов плунжера топливного насоса	1 — 999
Контроль частоты вращения осуществляется с помощью	Датчик индуктивный
Топливная система	
Агрегат топливоподкачивающий Потребляемая мощность, кВт Давление топлива на входе в ТНВД, МПа (кгс/см ²)	2.2 0,1 - 0,4±0,05 (1 - 4 ±0,5)
Система термостабилизации топлива	Мини-чиллер/ воздушное охлаждение
Система контроля и измерения параметров	
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль и поддержание давления в топливной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,5 - 4,5
Контроль и поддержание давления в масляной системе в диапазоне, кгс/см ²	1,2 - 2,9
Контроль веса топлива в колбе в диапазоне, г	10-1000
Силовой модуль: Д х Ш х В, не более, мм	3100 x 1100 x 2000
Измерительный модуль: Д х Ш х В, не более, мм	1100 x 1100 x 2000
Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	850 x 650 x 1500
Масса стенда, кг***	1600

* Количество испытываемых форсунок согласовывается в техническом задании.

** Мощность привода кулачкового вала зависит от количества испытываемых форсунок.

*** Габаритные размеры и масса стенда зависит от количества испытываемых форсунок.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для определения ВМТ	1 шт.
Моментоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для контроля клапана нагнетательного на герметичность СТ.441439.113



Назначение:

- стенд предназначен для проверки клапана нагнетательного на герметичность согласно технических требований . Стенд представляет собой комплекс из силового модуля и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- испытание типов клапанов: Д49.107.4спч, 03Д49.104.4спч, Д50.27.102сб-2, Д67.19.11.00, Д43.85.4спч, Д100.27.103сб;
- испытание до 3 клапанов одновременно;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- испытание в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 0,8 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	2
Напряжение сети, В	220
Частота сети, Гц	50
Количество проверяемых клапанов одновременно, шт.	1-3
Габаритные размеры: Силовой модуль; Д x Ш x В, не более, мм Пульт управления: Д x Ш x В, не более, мм	1800 x 800 x 1800 850 x 650 x 1500
Масса, кг	790

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Приспособление для установки клапана на позицию испытания	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для контроля распылителя на гидроплотность СТ.441439.114



Назначение:

- стенд для проверки распылителей на гидроплотность согласно технических требований. Стенд представляет собой комплекс из силового модуля и пульта управления.

Функциональные возможности стенда:

- испытание следующих типов распылителей: Д49.85.1спч-1, Д49.85.1спч-3, Д42.85.1спч, Д50.17.101сб-1, Д67.20.11.00, Д100.17.101сб-6;
- испытание до 6 типов распылителей одновременно;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- испытание в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- удаление воздуха с содержанием распыленного топлива с помощью вытяжной вентиляции;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,2 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Основные характеристики стенда	
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	2
Напряжение сети, В	220
Частота сети, Гц	50
Количество проверяемых распылителей одновременно, шт.	1-6
Способ крепления испытуемого распылителя	Байонетный замок
Контроль и поддержание температуры топлива в диапазоне, °С	25 ± 10
Контроль давления топлива при испытаниях, кгс/см ²	0 - 600
Объем топливного бака, л	10
Тип вентиляции	Вытяжная
Габаритные размеры: Силовой модуль; Д x Ш x В, не более, мм Пульт управления: Д x Ш x В, не более, мм	3800 x 800 x 1800 850 x 650 x 1500
Масса, кг	1290

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовой модуль	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Рычаг для установки распылителя в байонетный замок	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта и испытания форсунок дизелей СТ.441439.107

Назначение:

- стенд предназначен для ремонта и испытания форсунок дизелей ПД1М, 5Д49, 10Д100, Д50, К6S310DR.*

* Типы испытываемых форсунок согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- проведение ремонтных работ форсунки (сборка\разборка);
- определения давления впрыска топлива и качество распыла в распылочной камере;
- предварительная очистка деталей в ванне в дизельным топливом;
- очистка от нагара в ультразвуковой ванне;
- контроль уровня и температуры топлива в топливном баке;
- удаление воздуха с содержание распыленного топлива с помощью вытяжного вентилятора.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	2,2
Питание стенда, В (частота питающего напряж. 50 Гц)	220
Способ очистки топлива	Фильтр тонкой очистки топлива
Способ крепления форсунки при испытаниях	Пневматический/ручной прижим
Подача топлива	автоматизированная/ручная
Давление воздуха в системе стенда, кгс/см ²	4-6
Контроль давления топлива при испытаниях, кгс/см ²	МПТИ -УЗ 600, 0.4
Объем топливного бака, л	8
Тип вентиляции	Вытяжная
Габаритные размеры стенда	1600 x 700 x 1600
Масса, кг	370

Комплект поставки**	
Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта и испытания форсунок	1 шт.
Ультразвуковая мойка	1 шт.
Вытяжная вентиляция	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания форсунок дизелей СТ.441439.107М

Назначение:

- стенд предназначен для испытания форсунок дизелей ПД1М, 5Д49, 10Д100, Д50, К6S310DR.*

* Типы испытываемых форсунок согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- определения давления впрыска топлива и качество распыла в распылочной камере;
- контроль уровня и температуры топлива в топливном баке;
- удаление воздуха с содержание распыленного топлива с помощью вытяжного вентилятора.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Способ очистки топлива	Фильтр тонкой очистки топлива
Способ крепления форсунки при испытаниях	Пневматический/ ручной прижим
Подача топлива	автоматизированная/ ручная
Давление воздуха в системе стенда, кгс/см ²	4-6

Контроль давления топлива при испытаниях, кгс/см ²	МПТИ -УЗ 600, 0.4
Объем топливного бака, л	8
Тип вентиляции	Вытяжная
Габаритные размеры стенда	600 x 600 x 1600
Масса, кг	220

Комплект поставки**	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания форсунок	1 шт.
Вытяжная вентиляция	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для настройки и обкатки регуляторов частоты вращения тепловозных дизелей СТ.441439.101



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и настройки регуляторов частоты вращения и мощности дизелей 10Д100, Д50, ПД1М, 11Д45, 14Д40, Д49, К6S310DR.*

* Типы испытуемых регуляторов согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- обработка и хранение информации о проведённых испытаниях;
- испытание в ручном и автоматическом режиме, с заданием основных параметров;
- автоматический выбор параметров для испытуемого регулятора;
- точная имитация динамических параметров дизеля;
- проверка основных параметров, согласно инструкции для каждого типа регулятора;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,2 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	3
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Частота вращения, не более, об/мин	1500
Давление сжатого воздуха, МПа	0,05 до 1,2
Обратная связь регулятора с электродвигателем привода	Бесконтактная аналоговая
Габаритные размеры: Силовой модуль; Д х Ш х В, не более, мм Пульт управления: Д х Ш х В, не более, мм	1100 х 1100 х 1200 850 х 650 х 1500
Масса, кг	600

Комплект поставки**	
Наименование	Кол-во
Стенд для настройки и обкатки РЧО	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (промышленный ПК, панель оператора, принтер, ИБП)	1 комп.
Сменные проставки	1 комп.
Прижимы	1 комп.
Тяги	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания плунжерных пар топливных насосов дизелей на плотность СТ.441439.106



Назначение:

- стенд предназначен для испытаний на гидравлическую плотность плунжерных пар ТНВД дизелей ПД1М, 14Д40, 5Д49, 10Д100, Д50, К6S310DR.*

* Типы испытываемых плунжерных пар согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- контроль отчета времени вытеснения рабочей жидкости;
- испытание плунжерной пары в золотниковой и компрессионной части;
- обработка и хранение информации о проведенных испытаниях;
- контроль и поддержание температуры дизельного топлива в рабочем диапазоне;
- контроль температуры топлива в топливном баке;
- контроль уровня топлива в баке;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,2 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт, не более	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Вместимость бака для топлива, л	25
Контроль и регулировка давления над плунжером, при проверке золотниковой части, кгс\см ²	260 ÷ 290
Контроль и регулировка давления над плунжером, при проверке компрессионной части, кгс\см ²	57 ÷ 60
Габаритные размеры стенда, мм, не более	1600 x 1150 x 2150
Масса, кг, не более	700

Комплект поставки**	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания плунжерных пар топливных насосов	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Динамометр ДОС-3-10И	1 шт.
Стакан для плунжерных пар ТНВД	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания топливopодкачивающих насосов дизелей тепловозов СТ.441439.108



Назначение:

- стенд предназначен для испытания топливopодкачивающих насосов Д49.115спч и 2Д100.32.010СБ.

Функциональные возможности:

- замер и контроль производительности топливopодкачивающего насоса;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль и регулирование частоты вращения приводного вала;
- контроль температуры топлива в топливном баке;
- контроль и регулировка давления топлива;
- контроль и регулировка разряжения на всасывании;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт, не более	2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Диапазон регулировки частоты вращения, об/мин	60-1500
Диапазон контроля давления топлива, МПа (кгс/см ²)	0-0,98 (0 до 10)
Относительная погрешность измерения давления, %	1,5
Вместимость бака для топлива, л	22
Габаритные размеры стенда	700 x 950x 1750
Масса, кг, не более	250

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания топливopодкачивающих насосов	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания топливopодкачивающих агрегатов дизелей тепловозов СТ.441439.108М



Назначение:

- стенд предназначен для испытания топливopодкачивающих агрегатов тепловозов.

Функциональные возможности:

- замер и контроль производительности топливopодкачивающего насоса;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль и регулирование частоты вращения приводного вала;
- контроль и регулировку выходного напряжения;
- контроль температуры топлива в топливном баке;
- контроль давления топлива;
- контроль и регулировка разрежения на всасывании;
- определение сопротивления изоляции электродвигателя;
- проверка сопротивлений обмоток электродвигателя;
- проверка подшипников электродвигателя на нагрев;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
1	2
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50

1	2
Диапазон регулировки частоты вращения, об/мин	60-1500
Диапазон регулировки напряжения, В	0-380
Диапазон контроля давления топлива, МПа (кгс/см ²)	0-0,98 (0 до 10)
Относительная погрешностью измерения давления, %	1,5
Вместимость бака для топлива, л	22
Габаритные размеры стенда	1200 x 950x 1750
Масса, кг, не более	250

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания топливоподкачивающих агрегатов	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Измерительные приборы	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса дизеля СТ.441429.308



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и проверки производительности масляных насосов дизелей.

Функциональные возможности:

- испытание масляных насосов следующих дизелей: 10Д100, Д49, ПД1М*;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль производительности насоса;
- контроль давления масла;
- контроль разрежения на всасывании;
- контроль частоты вращения масляного насоса;
- контроль температуры масла;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

* Типы испытываемых насосов согласовываются в техническом задании.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	55
Напряжение питания стенда, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Диапазон измерения давления кг/см ²	0-20
Диапазон измерения расхода масла, л/мин	0-450
Диапазон измерения температуры масла, °С	0-100
Погрешность измерения расхода масла, %	1,5
Погрешность измерения температуры масла, %	2
Регулировка частоты вращения привода, об/мин	0-3000
Подогрев масла	ТЭН
Объем масляного бака, л не более	1800
Габаритные размеры стенда с учетом масляного бака, мм	7000x3600x2000
Масса, кг	4500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Станина для испытуемого насоса	1 шт.
Бак для масла	1 шт.
Подводящий трубопровод	3 комп.
Переходной элемент	3 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса дизеля ПД1М СТ.441429.308У



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и проверки производительности масляных насосов дизеля ПД1М.

Функциональные возможности:

- испытание масляных насосов следующих дизеля ПД1М;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль производительности насоса;
- контроль давления масла;
- контроль разрежения на всасывании;
- контроль частоты вращения масляного насоса;
- контроль температуры масла;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	37
Напряжение питания стенда, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Диапазон измерения давления кг/см ²	0-20
Диапазон измерения расхода масла, л/мин	0-450
Диапазон измерения температуры масла, °С	0-100
Погрешность измерения расхода масла, %	1,5
Погрешность измерения температуры масла, %	2
Регулировка частоты вращения привода, об/мин	0-3000
Подогрев масла	ТЭН
Объем масляного бака, л не более	1800
Габаритные размеры стенда с учетом масляного бака, мм	3500x2400x2000
Масса, кг	1500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания масляного насоса	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания водяного насоса дизелей ПД1М СТ.441429.309



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и проверки производительности водяных насосов дизеля ПД1М, после проведения ремонтных работ.

Функциональные возможности:

- испытание водяных насосов ПД1М;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль производительности насоса;
- контроль давления воды;
- контроль разрежения на всасывании;
- контроль и регулировку частоты вращения водяного насоса;
- контроль температуры воды;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Питание стенда: потребляемая мощность, не более, кВт	30
напряжение, В	380
частота питающего напряжения, Гц	50
Привод насоса	Электромеханический
Электродвигатель привода насоса	Асинхронный
Мощность потребляемая электродвигателем привода испытуемого насоса, кВт	15
Диапазон регулирования частоты вращения привода вала насоса, об/мин.	0-3000
Диапазон измерения расхода воды в, м ³ /час	15-180
Диапазон измерения температуры воды, °С	0-100
Погрешность измерения расхода воды, %	0,5
Погрешность измерения температуры воды, %	2
Подогрев воды	ТЭН
Мощность потребляемая нагревателями, кВт	12
Объем бака, л не более	1200
Масса, кг	1500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания водяного насоса	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для испытания масляного насоса компрессора КТ-6 СТ.442319.318



Назначение:

- предназначен для обкатки и проверки производительности масляных насосов компрессоров КТ-6.

Функциональные возможности:

- обкатка и испытание масляных насосов компрессоров КТ-6;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль производительности насоса;
- контроль давления масла;
- контроль разрежения на всасывании;
- контроль частоты вращения масляного насоса;
- контроль температуры масла;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

Наименование	Значение
1	2
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	5,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50

1	2
Привод насоса	Электромеханический
Диапазон регулирования частоты вращения привода вала испытуемого насоса, об/мин.	0-2200
Диапазон измерения расхода масла в пределах, м ³ /час	0-150
Диапазон измерения температуры масла, °С	0-100
Погрешность измерения расхода масла, %	1,5
Погрешность измерения температуры масла, %	2
Подогрев масла	ТЭН
Объем масляного бака, л не более	80
Габаритные размеры:	1200 x 1000 x 1550
Масса (без масла), не более, кг	400

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания масляного насоса компрессора КТ-6	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Кабель питания	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд холодной обкатки турбокомпрессора СТ.441439.532-1



Назначение:

- стенд предназначен для проведения холодной обкатки турбокомпрессора 4ТК, 6ТК, 9ТК, ТК18, ТК 23, ТК30, ТК33, ТК34, ТК35, ТК41* и проверки качества ремонта турбокомпрессора.

* Тип турбокомпрессора согласовывается в техническом задании

Функциональные возможности:

- испытание турбокомпрессоров разных типов;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль давления масла;
- контроль частоты вращения турбокомпрессора;
- контроль температуры масла;
- мониторинг состояния узлов и агрегатов стенда.

Технические характеристики:

1	2
Питание стенда: потребляемая мощность стенда, не более, кВт напряжение, В частота питающего напряжения, Гц	50 380 50
Привод турбокомпрессора	Вентилятор высокого давления
Электродвигатель привода вентилятора	Асинхронный
Мощность потребляемая электродвигателем привода вентилятора, кВт	18,5

1	2
Диапазон регулирования частоты вращения, об/мин.	0-5000
Диапазон измерения давления масла, кг/см ²	0-20
Диапазон измерения температуры масла, °С	0-130
Подогрев масла	ТЭН
Объем масляного бака, л не менее	104
Габаритные размеры, не более: Станина, Д x Ш x В; мм Пульт управления, Д x Ш x В; мм	2200 x 1200 x 2500 700 x 500 x 1500
Масса (без масла), не более, кг	2500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Станина для испытуемого турбокомпрессора	1 шт.
Прибор контроля нагрева	1 шт.
Прибор контроля частоты вращения	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для проверки ГМР, ПРР и ЗРР СТ.441439.251



Назначение:

- стенд предназначен для проверки гидромеханических редукторов, переднего и заднего распределительного редукторов без нагрузки, после ремонта. Стенд рекомендуется использовать на ремонтных предприятиях, специализирующихся на проведении среднего и капитального ремонта тепловозов.

Функциональные возможности:

- проверка ГМР, ИРР и ЗРР;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- контроль давления масла;
- контроль частоты вращения выходного вала;
- контроль температуры трущихся деталей с помощью пирометра;
- контроль температуры масла.

Технические характеристики:

1	2
Питание стенда: напряжение, В	380
частота питающего напряжения, Гц	50
Электродвигатель привода вентилятора	Асинхронный
Мощность, потребляемая электродвигателем привода, кВт	37

1	2
Диапазон регулирования частоты вращения на входном валу, об/мин.	0-1000
Диапазон измерения температуры масла, °С	0-130
Диапазон измерения давления масла, кг/см ²	0-20
Габаритные размеры, не более: Стенд, Д x Ш x В; мм	2500 x 1300 x 1800
Масса, не более, кг	2500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания ГМР, ПРР и ЗРР	1 шт.
Сменная проставка	1 шт.
Прибор контроля нагрева	1 шт.
Прибор контроля частоты вращения	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для обкатки гидромоторов и гидронасосов СТ.441439.251



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки гидромоторов и гидронасосов, после ремонта.
- * Тип гидромоторов и гидронасосов согласовывается в техническом задании

Функциональные возможности:

- замер максимального расхода системы;
- замер максимального расхода слива из корпуса (картера);
- контроль частоты вращения до 10000 об/мин;
- контроль давления на входе до 16 кгс/см²;
- контроль давления в картере до 10 кгс/см²;
- контроль давления в системе до 400 кгс/см².

Технические характеристики:

	1	2
Питание стенда: напряжение, В		380
частота питающего напряжения, Гц		50
Мощность, потребляемая электродвигателем привода, кВт		160

1	2
Диапазон регулирования частоты вращения привода, об/мин.	0-1800
Габаритные размеры, не более: Стенд, Д x Ш x В; мм	3300 x 2200 x 2400
Масса, не более, кг	3500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенда обкатки гидронасосов и гидромоторов	1 шт.
Лабораторный источник питания	1 шт.
Фильтрующие элементы	1 комп.
Кабель подключения	1 шт.
Ноутбук	1 шт.
Parker Service Master Plus	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для подбора спиральных пружин СТ.441439.205

Назначение:

- стенд предназначен для подбора спиральных пружин локомотивов под статической нагрузкой с целью последующего их подбора и сортировки в соответствии с правилами ремонта тягового подвижного состава.

Функциональные возможности:

- автоматическое измерение высоты пружин, различных типов локомотивов;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведенных испытаниях;
- подбор пружин по трем группам;
- отбраковка пружин;
- регулируемая деформация при измерении усилия сжатия.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Максимальное усилие (сжатие), кг	10000
Погрешность измерения нагрузки, кг	±20
Погрешность измерения линейного датчика перемещения, мм	± 0,3
Объем масляного бака, не менее, л	50
Рабочая жидкость	Масло промышленное И-20А
Габаритные размеры силовой установки	700x850x1500
Масса общая, кг	480

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Силовая установка	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд контроля листовых рессор СТ.441439.209

Назначение:

- стенд предназначен для испытания листовых рессор локомотивов под нагрузкой с целью последующего их подбора и сортировки в соответствии с правилами ремонта тягового подвижного состава.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведенных испытаниях;
- двукратное испытание на остаточную деформацию путем нагружения рессоры пробной нагрузкой, соответствующей наибольшему суммарному значению статической и динамической нагрузки от веса надрессорного строения локомотива;
- испытание на прогиб под статической и пробной нагрузкой;
- расчет жесткости рессоры.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Максимальное усилие (сжатие), кг	10000
Погрешность измерения нагрузки, кг	±20
Погрешность измерения линейного датчика перемещения, мм	± 0,3
Объем масляного бака, не менее, л	50
Рабочая жидкость	Масло индустриальное И-20А
Габаритные размеры силовой установки	700x850x1500
Масса общая, кг	460

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовая установка	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения гидравлических испытаний резервуаров СТ.441429.502



Назначение:

- стенд предназначен для промывки пропарки и гидравлических испытаний главных, уравнильных, запасных и других резервуаров локомотивов в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- заполнение резервуара водой для проведения испытаний производится насосной установкой;
- пропарка резервуара от стационарного источника питания или от парогенератора;
- повышение давления осуществляется с помощью опрессовочной станции;
- контроль давления осуществляется по манометрам, которые расположены вблизи с панелью управления;
- подогрев воды для промывки, осуществляется при помощи ТЭНов;
- контроль температуры вода в баке по цифровому индикатору на панели управления;
- поворот резервуара в горизонтальной плоскости для осмотра с возможностью фиксации в любом удобном положении;
- фильтрация оборотной воды.

Технические характеристики:

Наименование	Значение
1	2
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	40
Напряжение питающей сети, В	380
Габаритные размеры главной части стенда, мм, не более	1800x900x1850
Габаритные размеры бака, мм, не более	800x900x850

1	2
Габаритные размеры стола с роликами, мм, не более	800x1400x800
Габаритные размеры парогенератора, мм, не более	800x600x1400
Масса, кг	850
Частота питающей сети, Гц	50
Привод вращения резервуара	Электромеханический
Частота вращения резервуара, об/мин	1
Угол поворота резервуара, °	360
Диапазон контроля температуры воды, °С	0-85

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Главная часть стенда	1 шт.
Бак	1 шт.
Поворотный стол с роликами	1 шт.
Распылительная трубка	1 шт.
Парогенератор	1 шт.
Соединительный шланги	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения гидравлических испытаний резервуаров (мобильный) СТ.441429.502М

Назначение:

- стенд предназначен для промывки пропарки и гидравлических испытаний главных, уравнильных и запасных резервуаров локомотивов в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- заполнение резервуара водой для проведения испытаний производится насосной установкой;
- пропарка резервуара от стационарного источника питания или от парогенератора;
- повышение давления осуществляется с помощью опрессовочной станции;
- контроль давления осуществляется по манометрам, которые расположены вблизи с панелью управления;
- подогрев воды для промывки, осуществляется при помощи ТЭНов;
- контроль температуры вода в баке по цифровому индикатору на панели управления;
- поворот резервуара в горизонтальной плоскости для осмотра с возможностью фиксации в любом удобном положении;
- фильтрация оборотной воды.



Технические характеристики:

Наименование	Значение
1	2
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	40
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод вращения резервуара	Электромеханический
Частота вращения резервуара, об/мин	1
Угол поворота резервуара, °	360
Диапазон контроля температуры воды, °С	0-85
Объем оборотной воды, л	750
Нагрев воды	ТЭН

1	2
Габаритные размеры кантователя, мм, не более	2500 x 1100 x 1300
Габаритные размеры промывочно-опрессовочного блока, мм, не более	1600 x 1400 x 1600
Габаритные размеры пропарочного блока, мм, не более	2100 x 1400 x 1600
Общая масса, кг, не более	850

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь	1 шт.
Участок промывочно-опрессовочный	1 шт.
Участок пропарочный	1 шт.
Рукав для подключения к испытываемому резервуару	4 шт.
Кабель питания для подключения к сети с вилкой	3 комп.
Рукав кислородный	1 шт.
Рукоятка опрессовочной станции	1 шт.
Обмывочный адаптер	1 шт.
Адаптер возвратной магистрали	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд гидроиспытаний огневого днища крышки цилиндра дизеля Д49 СТ.441429.355

Назначение:

- стенд предназначен для опрессовки огневой полости крышки цилиндра давлением 18,6 МПа в течение 5 минут, а также для выявления трещин в испытываемой детали.

Функциональные возможности:

- определение наличия трещин в испытываемых деталях;
- плавная регулировка давления;
- контроль давления рабочей жидкости по манометру;
- неограниченное время выдержки заданного давления.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,6
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Давление сжатого воздуха подводимое к стенду, не менее, кгс/см ²	6
Рабочая жидкость	вода
Наибольшее давление создаваемое стендом, не менее, МПа	20
Масса, кг	700
Габаритные размеры, не менее	1150 x 900 x 2000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд гидроиспытаний огневого днища крышки цилиндровой дизеля Д49	1 шт.
Приспособление для транспортировки крышки цилиндра	1 комп.
Заглушка	1 комп.
Резиновые уплотнения	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для опрессовки крышек цилиндров дизеля Д50 СТ.441429.306

Назначение:

- стенд предназначен для гидравлического испытания водяной полости крышки цилиндров на плотность.

Функциональные возможности:

- определение наличия трещин в испытуемых деталях;
- плавная регулировка давления;
- контроль давления рабочей жидкости по манометру;
- неограниченное время выдержки заданного давления.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,6
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Производительность опрессовочной станции, л/мин	9
Степень защиты электродвигателя	IP 45
Емкость бака, л	50
Масса, кг	300
Габаритные размеры, не менее	1000x850x1800

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для опрессовки	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для опрессовки крышек цилиндров дизеля Д49 СТ.441429.335

Назначение:

- стенд предназначен для гидравлического испытания водяной полости крышки цилиндров на плотность.

Функциональные возможности:

- определение наличия трещин в испытуемых деталях;
- плавная регулировка давления;
- контроль давления рабочей жидкости по манометру;
- неограниченное время выдержки заданного давления.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,6
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Производительность опрессовочной станции, л/мин	9
Степень защиты электродвигателя	IP 45
Емкость бака, л	50
Масса, кг	300
Габаритные размеры, не менее	1000x850x1800

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для опрессовки	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для опрессовки гильз и крышек клапанов (в сборе) дизеля Д49 СТ.441429.307

Назначение:

- стенд предназначен для гидравлического испытания водяной полости цилиндрической гильзы в сборе с крышкой клапанов.

Функциональные возможности:

- определение наличия трещин в испытуемых деталях;
- плавная регулировка давления;
- контроль давления рабочей жидкости по манометру;
- неограниченное время выдержки заданного давления.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,6
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Производительность опрессовочной станции, л/мин	9
Степень защиты электродвигателя	IP 45
Емкость бака, л	50
Масса, кг	300
Габаритные размеры, не менее	1000x850x1800

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для опрессовки	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для дефектоскопии колесных пар локомотивов СТ.441371.203



Назначение:

- стенд предназначен для магнитопорошкового и ультразвукового контроля колесных пар при полном освидетельствовании колесной пары при ремонте в условиях локомотивного депо.

Функциональные возможности:

- выявление продольных и поперечных трещин оси колесной пары;
- выявление внутренних дефектов литья колесной пары;
- в накопителе жидкости реализована система барботажа;
- автоматизированный способ подачи эмульсии, с последующим сбором для вторичного использования;
- вращение колесной пары на опорных катках;
- выталкивание колесной пары с позиции дефектоскопии.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Питание стенда:	
- напряжение, В	380
- частота питающего напряжения, Гц	50
- потребляемая мощность, не более, кВт	2

Подвод сжатого воздуха с давлением не менее, кгс/см ²	6
Привод перемещения каретки с магнитопорошковым дефектоскопом	Электромеханический
Электродвигатель привода перемещения дефектоскопа	Асинхронный
АИС71А6	1,2
Мощность, потребляемая электродвигателем привода перемещения дефектоскопа, кВт	0,18
Привод вращения КП на позиции дефектоскопии	Электромеханический
Мотор-редуктор для привода КП на позиции дефектоскопии	Мотор-редуктор
NMRW 90-80	1600
Мощность, потребляемая электродвигателем привода КП на позиции дефектоскопии, кВт	0,75
Частота вращения на выходном валу редуктора, с-1	5 - 10
Механизм выталкивания КП с позиции дефектоскопии	Пневматический
Способ подачи суспензии	Раздаточный пистолет
Объем емкости для суспензии, л	30
Габаритные размеры, не менее	5900 x 1350 x 3450
Масса, не более, кг	2000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Модуль размещения колесной пары	1 шт.
Боковая стойка	2 шт.
Верхняя балка (2 детали)	1 шт.
Каретка боковая в сборе	2 шт.
Каретка средняя с приводом в сборе	1 шт.
Ультразвуковой дефектоскоп	1 шт.
Дефектоскоп магнитопорошковый МД-12ПС	1 шт.
Дефектоскоп магнитопорошковый МД-12ПШ	2 шт.
Поворотный стол под СОПы	2 шт.
Тумба для блока управления дефектоскопа	2 шт.
Пульт управления	1 шт.
Технологические подставки для монтажа модуля размещения колесной пары с комплектом пластин	1 комп.
Стойка с прожектором	3 шт.
Поддоны из нержавеющей стали	7 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для дефектоскопии валов якорей тягового электродвигателя и главного генератора СТ.441371.408



Назначение:

- стенд предназначен для ультразвуковой и магнитной дефектоскопии валов якорей тяговых электродвигателей и генераторов с магнитопроводом и без магнитопровода.

Функциональные возможности:

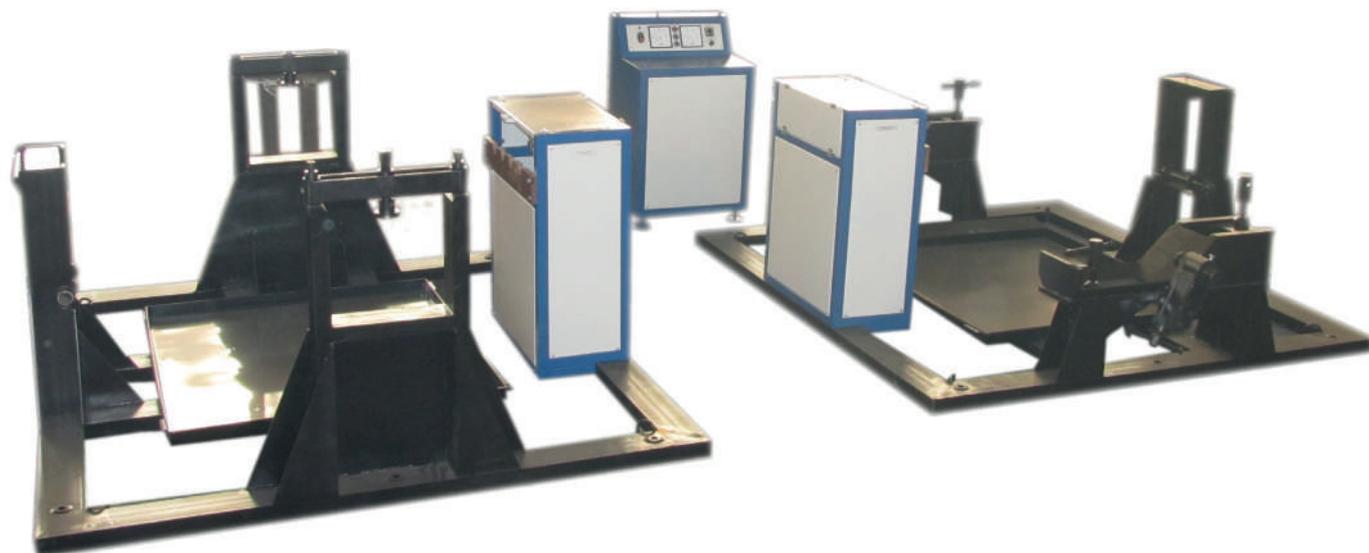
- выявление продольных и поперечных трещин вала якоря ТЭД;
- выявление внутренних дефектов;
- в накопителе жидкости реализована система барботажа;
- автоматизированный способ подачи эмульсии, с последующим сбором для вторичного использования;
- вращение вала якоря ТЭД на опорных роликах.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод вращения колесной пары	Электромеханический
Частота вращения, об/мин.	2
Степень свободы каретки в горизонтальной плоскости, мм	1200
Степень свободы каретки в вертикальной плоскости, мм	450
Подача магнитопорошковой суспензии	эл. насос в замкнутом цикле с барботажем
Габаритные размеры, не менее	1900x1800x2200
Масса, кг	650

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Рама для установки вала якоря ТЭД	1 шт.
Магнитопорошковый дефектоскоп	1 шт.
Ультразвуковой дефектоскоп	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для обкатки колесно-моторного блока локомотива на холостом ходу СТ.441469.405



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки КМБ после сборки на холостом ходу.

Функциональные возможности:

- определения качества сборки КМБ;
- контроль температуры буксовых узлов, моторно-якорных подшипников;
- плавное увеличение напряжения;
- контроль тока и напряжения;
- установка в поточной линии ремонта КМБ.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	60
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Значения выпрямленного напряжения, В	0-270
Значения выпрямленного тока, А	0-200
Габаритные размеры стапеля, мм, не более	2200x2300x1300
Масса, кг, не более	650
Габаритные размеры клеммной колодки, мм, не более	600 x 500 x 1500
Масса, кг, не более	120
Габаритные размеры пульта управления, мм, не более	600 x 500 x 1500
Масса, кг, не более	4250

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стапель для установки КМБ	2 шт.
Клеммная колодка	2 шт.
Пульт управления	1 шт.
Прибор контроля нагрева	1 шт.
Прибор контроля частоты вращения	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд обкатки колёсных пар локомотивов СТ.441371.203М



Назначение:

- стенд предназначен для обкатки колесных пар локомотивов после ремонта без нагрузки, со сменными элементами для различных колесных пар, в условиях ремонтных локомотивных депо и локомотиворемонтных заводах.

Функциональные возможности:

- проведение обкатки КП;
- управление процессом обкатки с ПК;
- возможность подключения средств диагностики.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность стенда не более, кВт	15
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Количество одновременно обкатываемых КП, шт.	1
Типы обкатываемых КП	2ЭС6, ВЛ в/и, 2ТЭ10в/и, 2ТЭ116, ТЭ8, ТЭП70, ТЭМ7 в/и, ТЭМ14, ТЭМ9, ЭГ1, ЭС5К
Диапазон контроля и регулирования частоты вращения, об/мин	180-300
Реверсивное вращение КП	Да

Габаритные размеры основания: Д x Ш x В	2450 x 2150 x 1500
Габаритные размеры пульта управления: Д x Ш x В	800 x 600 x 1400
Габаритные размеры пульта управления: Д x Ш x В	800 x 600 x 1400
Масса основания, не более, кг	1450
Масса пульта управления, не более, кг	200

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Основание	1 шт.
Шкаф силовой	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Сменный элемент для установки разных типов КП	3 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Скатоподъемник для замены КМБ локомотива СТ.442353.209



Назначение:

- скатоподъёмник предназначен для замены колесно-моторных блоков (КМБ) тепловозов с электродвигателями ЭД-118А, ЭД-118АУ, ЭДУ-133 П при ремонте подвижного состава в условиях ремонтных локомотивных депо и локомотиворемонтных заводах.

Функциональные возможности:

- перемещение КМБ на платформе скатоподъемника;
- подъем/опускание КМБ;
- фиксация/распор верхней платформы четырьмя гидроцилиндрами одновременно;
- поддержка тягового электродвигателя гидроцилиндрами, работающими независимо;
- передвижение кареток гидроцилиндром.

Технические характеристики:

Скорость передвижения скатоподъемника, м/сек	0,2
Скорость подъема/опускания верхней платформы, м/сек	0,01
Ход верхней платформы, мм	1578
Грузоподъемность гидроцилиндра подъема/опускания, т	7,2
Количество гидроцилиндров подъема, шт	2
Рабочее давление в гидросистеме, МПа	10
Ширина колеи нижней платформы, мм	1115
Ширина колеи верхней платформы, мм	1520
Передаточное число редуктора привода платформы нижней	111

Параметры электродвигателя привода редуктора платформы нижней	3кВт, 1500об/мин
Передаточное число редуктора привода платформы верхней	214
Параметры электродвигателя привода редуктора платформы верхней	11кВт, 750 об/мин
Характеристика тормоза колодочного с электрогидравлическим толкателем ТГМ-25 для редуктора привода платформы верхней	ТКГ-200, 380В, 50Гц, 0,2кВт
Масса устанавливаемого КМБ, кг	6000
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Характеристики гидростанции: Номинальная подача, л/мин	19,4
Номинальное давление на выходе, МПа	16
Полезный объем бака, л	75
Рабочая жидкость	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88
Электродвигатель	5,5 кВт, 1500об/мин
Насос шестеренный	Ronzio 02ZAG20C035D

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Скатоподъемник:	
-платформа верхняя	1
- платформа нижняя	1
- направляющая рейка	4
- стакан	4
- упор	4
- насадка	2
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний электропневматических аппаратов тепловозов СТ.441462.505М

Назначение:

- стенд предназначен для испытания электропневматических аппаратов тепловозов.

Функциональные возможности:

- испытание следующих типов электропневматических аппаратов:

вентиль электропневматический ВВ-1;
 вентиль электропневматический ВВ-32;
 вентиль электропневматический ВВ-1113;
 контактор ПК753Б-3 поездной;
 контактор ТКПД-114В;
 контактор пусковой КПВ-604;
 контактор пусковой МК-610УХЛЛЗ;
 контактор электропневматический ПК-1146АУЗ;
 контактор ПКГ-525МРУХЛЗ;
 реле управления Р=45М-13;
 реле управления Р=45М-22;
 реле управления Р=45М-31;
 реле управления РПУ-3-114Т-УХЛЗ;
 реле времени РЭВ-814;
 реле времени РЭВ 812;
 реле времени РВП-2121;
 реле давления масла РДМ-20;
 реле давления масла Д250Б-01-У-150.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Диапазон регулирования напряжения, В (цепь постоянного тока) ток не более 1 А	0 — 130
Диапазон регулирования давления воздуха, МПа (кгс/см ²)	0 — 0,6 (0 — 6)
Масса, кг	350
Габаритные размеры, не менее	2000x700x1800

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытаний электропневматических аппаратов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний электрических аппаратов тепловозов СТ.441462.505

Назначение:

- стенд предназначен для испытания электрических аппаратов тепловозов.

Функциональные возможности:

- испытание различных электрических аппаратов.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
- Встроенный источник питания напряжение/ток	40 В/10А
Регулируемый источник ИП1 напряжение/ток	0-120В/0-5А
Регулируемый источник ИП2 напряжение/ток	0-120В/0-3А
Регулируемый источник ИП3 напряжение/ток	0-30В/0-20А
Регулируемый источник ИП4 напряжение/ток	0-30В/0-3А
Точность измерения интервалов времени	0.1 сек.
Индикация включения цепей электроаппаратов	светодиодная



Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытаний электрических аппаратов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для проверки электроманометров и электротермометров СТ.441469.504

Назначение:

- установка предназначена для периодической проверки электроманометров и электротермометров тепловозов.

Функциональные возможности:

- одновременная проверка одного электроманометра (с помощью манометрического пресса) и одного электротермометра (с помощью термостата).



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Диапазон регулирования температуры, °С	20 — 100
Нестабильность поддержания температуры в течение 1 ч, °С	± 0,1
Рабочая жидкость для термостата	вода

Габаритные размеры термостата, мм	170x285x380
Диапазон регулирования давления манометрического пресса, кгс/см ²	0 - 15
Рабочая жидкость манометрического пресса	Трансформаторное масло
Габаритные размеры пресса, мм	500x500x300
Габаритные размеры стола, мм	1600X700x1600
Масса, кг	320

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стол	1 шт.
Манометрический пресс	1 шт.
Термостат жидкостный с блоком регулирования температуры	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания электрической прочности изоляции электрооборудования подвижного состава напряжением до 12 кВ СТ.441469.406

Назначение:

- стенд предназначен для испытания электрической прочности изоляции электрооборудования подвижного состава.

Функциональные возможности:

- плавная регулировка напряжения;
- контроль значения напряжения по вольтметру.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	12
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Выходное напряжение, В	до 10 кВ
Масса, кг	420
Габаритные размеры, не менее	1300x850x1400

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для испытания электрической прочности изоляции	1 шт.
Кабели подключения	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для опрессовки и дефектации секций холодильников СТ.441429.307-10



Назначение:

- стенд предназначен для опрессовки, дефектации секций холодильников тепловозов с установочным размером $L=1356$ мм.

* Длина секции согласовывается в техническом задании

Функциональные возможности:

- заполнение секции холодильника опрессовочной жидкостью;
- опрессовка секции холодильника;
- фиксация секции холодильника на позиции испытания.

Технические характеристики:

Количество одновременно испытываемых секций	1
Привод механизма прижима секций	пневматический
Давление воздуха в системе стенда, МПа (кгс/см ²)	0,4-0,5 (4 – 5)
Давление опрессовки секций, МПа (кгс/см ²)	0,5 (5)
Время выдержки заданного давления при испытаниях	неограниченно
Напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Плавная регулировка давления опрессовки, кг/см ²	0 - 12
Емкость бака, более, л	100
Масса, кг	550
Габаритные размеры, мм	2200x1000x1600

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для опрессовки секций холодильника	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для очистки и проверки секций холодильника на время протекания СТ.441429.350



Назначение:

- для очистки и проверки секции холодильника на время протекания при ремонте.

* Длина секции согласовывается в техническом задании

Функциональные возможности:

- промывка секции с помощью циркуляционного насоса;
- замер времени протекания;
- фиксация секции холодильника на позиции испытания и промывки.

Технические характеристики:	
Напряжение, В	220
Частота, Гц	50
Количество одновременно испытываемых секций	1
Привод механизма прижима секций	ручной
Давление воздуха в системе стенда, МПа (кгс/см ²)	0,4-0,5 (4 – 5)
Давление воды, МПа (кгс/см ²)	0,5 (5)
Способ очистки секции	гидропневматический
Число одновременно испытываемых секций, шт	1
Масса, кг	550
Габаритные размеры, мм	1200x1000x1600

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для очистки и проверки секций холодильника на время протекания	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Кантователь для ремонта компрессоров типа КТ-6 СТ.442353.326

Назначение:

- кантователь предназначен для удобства проведения ремонтных работ компрессора типа КТ-6 в условиях локомотивных депо и локомотиворемонтных заводов.

Функциональные возможности:

- фиксация компрессора в удобном положении;
- вращение вокруг собственной оси на 360°.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Питание станда: - напряжение, В - частота питающего напряжения, Гц - число фаз.	380 50 3
Привод	Электромеханический
Мощность, потребляемая на привод	0,55 кВт
Угол наклона, о	45
Габаритные размеры, мм, не более	1100x800x1300
Масса, кг, не более	300

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Кантователь	1 шт.
Технологическая площадка	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Кантователь для шатунно-поршневой группы СТ.441439.319

Назначение:

- кантователь предназначен для накопления шатунно-поршневых узлов после снятия их с тепловоза и уменьшения загрязнения пола депо остатками масла, стекающего с шатунно-поршневых узлов.

Функциональные возможности:

- накопление до шести шатунно-поршневых узлов после снятия с двигателя тепловоза;
- возможность загрузки-выгрузки с одного рабочего места;
- накопления масла, для предотвращения загрязнений рабочего пространства.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Габаритные размеры станда	1000x1000x1200
Масса, кг, не более	200

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь для шатунно-поршневой группы	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Кантователь рам тележек локомотивов СТ.442354.204

Назначение:

- кантователь предназначен для обеспечения технологических операций при ремонте и сборке рам тележек локомотивов.

Функциональные возможности:

- подъем/опускание тележки локомотивов;
- вращение тележки;
- фиксация в удобном положении.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт	7,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод подъема/опускания тележки	Электромеханический
Привод вращения тележки	Электромеханический
Угол поворота, °	360
Габаритные размеры, не менее	8700x2400x2500
Масса, кг	1950

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Рама кантователя	1 шт.
Неподвижная стойка с пультом управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Кантователь для ремонта автосцепки СТ.442319.215

Назначение:

- кантователь предназначен для разборки, осмотра, ремонта и сборки автосцепки СА-3.

Функциональные возможности:

- установка до двух автосцепок;
- фиксация автосцепки в удобном положении;
- вращение вокруг собственной оси автосцепки на 360°.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Привод поворота автосцепки	пневмомеханический
Количество одновременно установленных автосцепок	2
Угол поворота автосцепки, °	90
Рабочее давление воздуха пневмокамер, кг/см ²	4-6
Длина x Ширина x Высота	1700x1100x700
Масса, кг, не более	450

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь автосцепки	1 шт.
Пневмоцилиндр	1 шт.
Поворотная балка	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для разборки и сборки КМБ локомотивов СТ.442354.202

Назначение:

- стенд предназначен для разборки и сборки КМБ локомотивов при проведении текущих ремонтов ТР-3 в условиях локомотивного депо.

Функциональные возможности:

- монтаж и демонтаж шапок МОП и кожухов зубчатой передачи с помощью гайковерта с регулируемым моментом срыва болтов и моментом затяжки.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	27
Напряжение питающей сети, В	380
Тип гайковерта	Пневматический, ударный
Скорость передвижения, м/мин	2,8
Зона обслуживания крана, м	3,2
Давление в гидравлической системе стенда, кгс\см ² (МПа)	120 (12)
Давление воздуха в пневматической системе стенда, кгс\см ² (МПа)	0,4 - 0,6 (4 - 16)
Грузоподъемность кантователя, т	4,5
Масса, не более кг	6900
Габаритные размеры станка, не менее	7500x4200x3200

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь	1 шт.
Захват для букс	1 шт.
Установка для спрессовки шестерен	1 шт.
Преобразователь статический	1 шт.
Гайковерт	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для разборки и сборки тележек локомотивов СТ.442314.201

Назначение:

- стенд предназначен для разборки и сборки тепловозных тележек при проведении текущих ремонтов ТР-3 в условиях локомотивного депо.

Функциональные возможности:

- перемещение гидравлических цилиндров, для установки тележек разного типа, либо тележек с различным расположением ТЭД.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	7,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Число гидравлических цилиндров	3
Рабочая жидкость	Масло промышленное И20А
Объем бака, л	150
Масса, не более кг	3900
Габаритные размеры станка, не менее	8500x5200x1100

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Повышенная эстакада	1 шт.
Пульт управления с гидростанцией	1 шт.
Гидравлические цилиндры	3 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для разборки и сборки шатуна и поршня СТ.442319.301

Назначение:

- стенд предназначен для разборки/сборки шатунно-поршневой группы дизеля в части отделения поршня от шатуна.

Функциональные возможности:

- удобство установки сборочной единицы, на подвижный стол;
 - позиционирование сборочной единицы, для разборки/сборки.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод	электрогидравлический
Регулировка давления в системе, кгс/см ³	0 - 160
Габаритные размеры стена, мм	1900x850x1600
Масса, кг	500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для разборки/сборки	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для снятия подвагонного оборудования электропоездов СТ.442354.804

Назначение:

- установка предназначена для снятия и установки генераторов, компрессорного агрегата с электродвигателем, установки кондиционирования воздуха и другого подвагонного оборудования.

Функциональные возможности:

- подвод грузоподъемной тележки под вагон;
- удобное перемещение в цеховом помещении;
- надежная установка тележки с помощью механических фиксаторов.



Технические характеристики:

Наименование показателя	Значение
Максимальная грузоподъемность, кгс	1500
Скорость подъема и опускания грузовой тележки, сек	10-60
Привод подъемника	Ручной/гидравлический
Диаметр опорных колес, мм	200
Высота подъема груза, мм	220
Габаритные размеры, мм	1500x2500x1500
Масса общая, кг	700

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Рама с подъемным механизмом	1 шт.
Универсальный набор инструментов	1 шт.
Динамометрический ключ	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для вывешивания колесно-моторного блока локомотивов СТ.442354.207

Назначение:

- установка предназначена для вывешивания КМБ под локомотивом с фиксацией домкрата в поднятом положении.

Функциональные возможности:

- вывешивание КМБ от электрической гидростанции или от переносной ручной насосной станции.
 - подсоединение насосной станции к гидроцилиндрам производится при помощи БРС (быстроразъемных соединений), что значительно сокращает время подготовки к работе.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Кол-во гидроцилиндров с механическим стопорением, шт	2
Диаметр поршня, мм	100
Ход штока, мм	250
Рабочая жидкость	Масло промышленное И-20А
Объем бака с рабочей жидкостью, л, не менее	30
Габаритные размеры силовой установки	1700x1850x1000
Масса общая, кг	280

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Гидравлическая насосная станция	1 шт.
Гидравлические цилиндры	2 шт.
Устройство фиксации цилиндра	2 шт.
Кабель питания	1 шт.
Рукава высокого давления	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

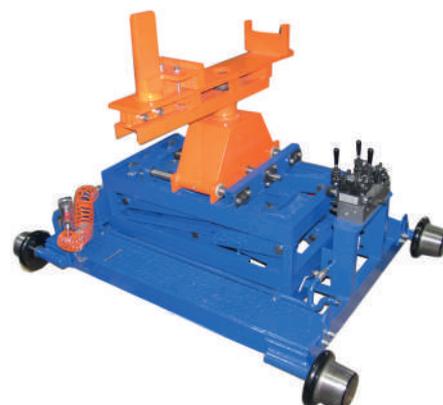
Установка для снятия и постановки поглощающих аппаратов СТ.441439.206

Назначение:

- установка предназначена для снятия и постановки поглощающего аппарата, при техническом обслуживании тепловозов, при подъемном ремонте (в смотровой канаве или при поднятом кузове тепловоза).

Функциональные возможности:

- снятие, постановка поглощающего аппарата при помощи гидравлической площадки;
- сжатие поглощающего аппарата гидроцилиндром от ручного гидравлического насоса;
- отворачивание и заворачивание гаек поддерживающей плиты гайковертом с режимом срыва болтов при откручивании и затяжки;
- мобильность установки.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Привод подъема	Пневмогидравлический
Рабочее давления воздуха, кгс/см ³	6-8
Объем бака, л	4,5
Максимальное усилие развиваемое установкой, кгс/см ³	700
Грузоподъемность установки, кг	565
Высота подъема, мм	1200

Усилие съемника поглощающего аппарата, тс	50
Ход штока гидроцилиндра, съемника, мм	85
Габаритные размеры установки, не более ДхШхВ, мм	1600x1400x1400
Масса, кг	450

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Передвижной пневмогидравлический подъемник	1 шт.
Гидроцилиндр для сжатия поглощающего аппарата с ручным насосом	1 шт.
Пневматический гайковерт	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Технологический комплекс для разборки/сборки турбокомпрессора СТ.442354.302



Назначение:

- комплекс предназначен для поворота и фиксации турбокомпрессора в удобном положении при проведении ремонтных работ.

Функциональные возможности:

- поворот закрепленного турбокомпрессора;
- остановка закрепленного турбокомпрессора в удобном положении;
- проведение работ с помощью набора инструмента и электрического гайковерта.

Технические характеристики:	
1	2
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2 x 2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод	электромеханический

1	2
Угол поворота, °	360
Направление вращения	реверсивное
Габаритные размеры, мм, не более	
Кантователь 1	2100x850x1400
Кантователь 2	2100x750x1400
Стол	1250x1050x800
Масса, кг	500
Средний срок службы, лет, не менее	5

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь с пультом управления	2 шт.
Стол	1 шт.
Гайковерт с комплектом сменных головок	2 шт.
Набор ключей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Механизированное рабочее место для разборки/сборки тепловозных тяговых двигателей (кантователь ТЭД) СТ.442353.407

Назначение:

- кантователь предназначен для установки закрепленного электродвигателя в положение, удобное для осуществления процесса разборки/сборки ТЭД.

Функциональные возможности:

- поворот закрепленного ТЭД;
- остановка закрепленного ТЭД в удобном положении, а также механический фиксатор каждые 90°;
- проведение работ по разборке/сборке с помощью набора инструмента и электрического гайковерта.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	12
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Количество одновременно ремонтируемых ТЭД *	2
Привод	электромеханический
Угол поворота, °	360
Направление вращения	реверсивное
Габаритные размеры, мм, не более	2700x1450x1950
Масса, кг	3500

Комплект поставки**

Наименование	Кол-во
Кантователь с пультом управления	1 шт.
Гайковерт с комплектом сменных головок	1 шт.
Набор ключей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Количество позиций для ремонта ТЭД согласовывается в техническом задании

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Механизированное рабочее место для разборки/сборки тяговых двигателей моторвагонного подвижного состава (кантователь ТЭД) СТ.442353.803

Назначение:

- кантователь предназначен для установки закрепленного электродвигателя в положение, удобное для осуществления процесса разборки/сборки ТЭД.

Функциональные возможности:

- поворот закрепленного ТЭД;
- остановка закрепленного ТЭД в удобном положении;
- проведение работ по разборке/сборке с помощью набора инструмента и электрического гайковерта.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	12
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Количество одновременно ремонтируемых ТЭД *	2
Привод	электромеханический
Угол поворота, °	360 °
Направление вращения	реверсивное
Габаритные размеры, мм, не более	2700x1450x1950
Масса, кг	3500

Комплект поставки**

Наименование	Кол-во
Кантователь с пультом управления	1 шт.
Гайковерт с комплектом сменных головок	1 шт.
Набор ключей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

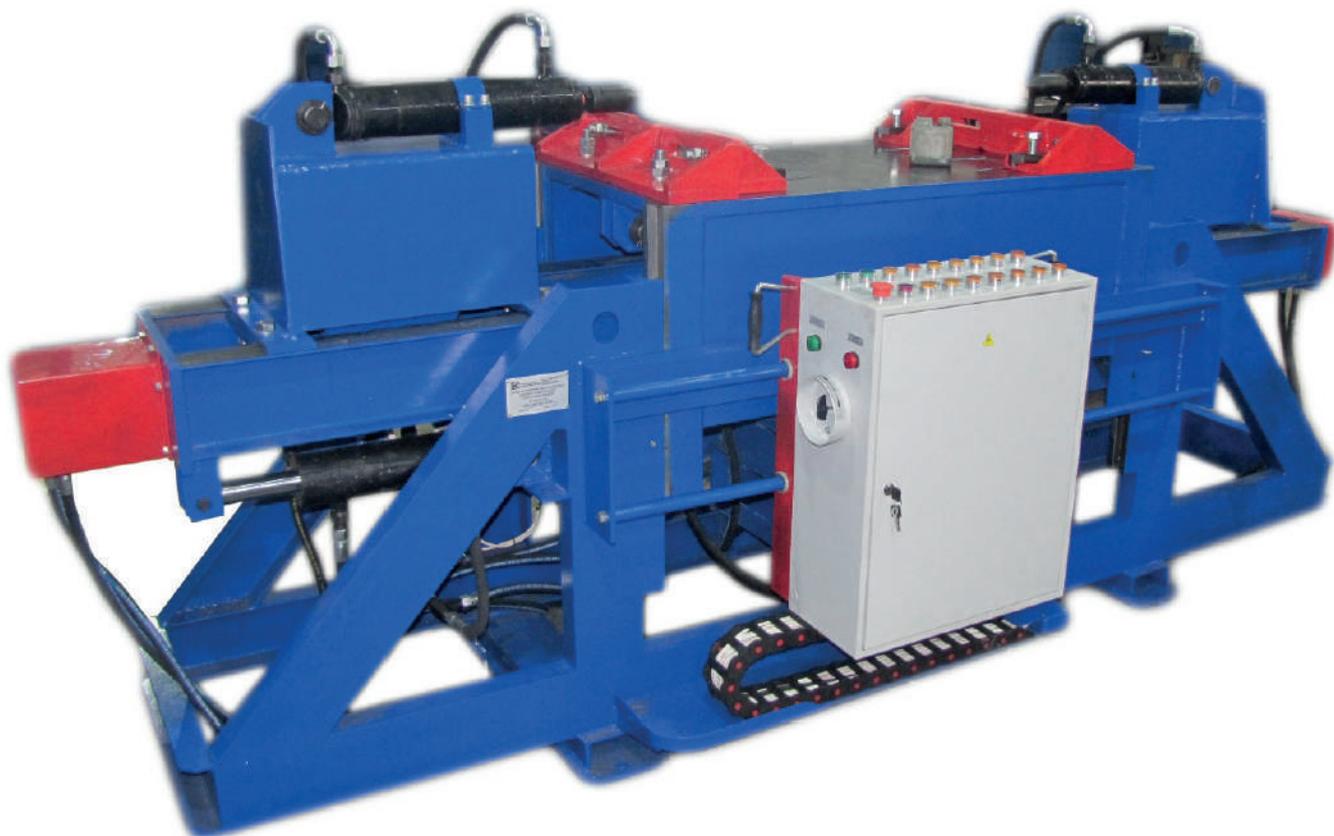
* Количество позиций для ремонта ТЭД согласовывается в техническом задании

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для снятия подшипниковых щитов и подшипников электродвигателей СТ.441439.415

Назначение:

- стенд позволяет осуществлять снятие подшипниковых щитов и подшипников электродвигателей.



Технические характеристики:	
1	2
Наименование параметра	Значение
Напряжение питания стенда (50Гц), В	380
Установочная мощность, кВт	2.5
Габариты разбираемых электродвигателей:	высота центров, мм 112...280 длины валов, мм 452...1210
Привод рабочих органов	гидравлический
Максимальное рабочее давление, кг/см ²	150
Параметры гидроцилиндров:	
Перемещения подвижных упоров стола	ГЦ-80 x 300
диаметр поршня, мм	80
ход штока, мм	300
количество, шт	2

1	2
Параметры гидроцилиндров:	
Перемещения подвижных упоров стола диаметр поршня, мм ход штока, мм количество, шт	ГЦ-80 х 300 80 300 2
Выходной ток, А	до 600
Перемещения ходовой балки диаметр поршня, мм ход штока, мм количество, шт	ГЦ 80 х 200 80 200 2
Перемещения центров подвижных бабок диаметр поршня, мм ход штока, мм количество, шт	ГЦ 80 х 300 80 300 2
Гидромоторы:	тип МГП -125
Марка применяемых масел	ИГП-30
Габаритные размеры стенда, не более, мм	
длина ширина высота	3300 1650 1400
Масса стенда, кг	1210
Габаритные размеры гидравлической станции, не более, мм	
длина ширина высота	1300 1050 1400
Масса насосной станции, кг	150

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Источник питания	1 шт.
Конвертор тока для регулировки	1 шт.
Барaban для намотки и хранения кабеля	1 шт.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для притирки клапанов Д49 СТ.443249.304

Назначение:

- стенд предназначен для притирки клапанов к седлам клапанных коробок при проведении ремонта тепловозных дизелей типа Д49.

Функциональные возможности:

- притирка четырех клапанов одновременно;
- перемещение консоли вверх/вниз с помощью электродвигателя;
- продольное перемещение консоли для удобства установки;
- подъем клапанов, для наилучшего качества притирки.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Давление воздуха, кгс/см ³	6
Привод	Электромеханический
Вращение	Реверсивное возвратно поступательное
Масса, кг	380
Габаритные размеры, не менее	1100x1200x1700

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для притирки клапанов	1 шт.
Притирочная паста	2 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для притирки клапанов Д50 СТ.443249.310

Назначение:

- стенд предназначен для притирки клапанов к седлам клапанных корбоек при проведении ремонта тепловозных дизелей типа Д50.

Функциональные возможности:

- притирка четырех клапанов одновременно;
- перемещение консоли вверх/вниз с помощью электродвигателя;
- продольное перемещение консоли для удобства установки;
- подъем клапанов, для наилучшего качества притирки.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Давление воздуха, кгс/см ³	6
Привод	Электромеханический
Вращение	Реверсивное возвратно поступательное
Масса, кг	380
Габаритные размеры, не менее	1100x1200x1700

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для притирки клапанов	1 шт.
Притирочная паста	2 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для притирки деталей топливной аппаратуры СТ.441439.312

Назначение:

- стенд предназначен для притирки деталей топливной аппаратуры дизелей в условиях локомотивных депо. При работе на станке, в зависимости от типа дизеля, применяются различные комплекты приспособлений для притирки.

Функциональные возможности:

- регулировка частоты вращения.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	1,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод	Электрический с клиноременной передачей
Регулирование частоты вращения	Плавное, за счет частотного преобразователя
Габаритные размеры стенда	1200x700x1700
Масса, кг	300



Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для притирки деталей топливной аппаратуры	1 шт.
ЗИП для токарного патрона	1 шт.
Приспособление для притирки	9 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для притирки золотников кранов машиниста СТ.443249.503

Назначение:

- стенд предназначен для притирки золотников крана машиниста к зеркалу.

Функциональные возможности:

- притирка одновременно двух золотников;
- регулировка частоты вращения.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность стенда, не более, кВт	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод	Электромеханический
Регулирование частоты вращения	Плавное
Вращение	Реверсивное возвратно поступательное
Притирочная паста	Паста ГОИ 1
Габаритные размеры стенда	950x800x1900
Масса, кг	380



Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для притирки золотников кранов машиниста	1 шт.
Притирочная паста	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для зачистки клапанов дизеля СТ.443249.315

Назначение:

- стенд предназначен для очистки клапана дизеля от нагара.

Функциональные возможности:

- механическая очистка клапана от нагара металлической щеткой;
- перемещение подвижной платформы с щеткой в двух плоскостях.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Привод вращения щетки/клапана	Электромеханический
Привод перемещения подвижной платформы с щеткой	Механический
Масса, кг	400
Габаритные размеры, не менее	1600x850x1800

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для зачистки клапанов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для зачистки седел СТ.443249.314

Назначение:

- стенд предназначен для правки геометрии седел клапанной коробки дизеля ПД1М (Д50) и Д49.

Функциональные возможности:

- правка геометрии с помощью специальной зенковки;
- перемещение подвижной платформы с установленной крышкой клапанов.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,1
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Привод вращения зенковки	Электромеханический
Привод перемещения подвижной платформы с клапанной коробкой	Механический
Масса, кг	400
Габаритные размеры, не менее	1500x850x2500



Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для зачистки седел	1 шт.
Зенковка с оправкой Д50	1 комп.
Зенковка с оправкой Д49	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для выпрессовки и запрессовки подшипников в подшипниковые щиты СТ.442319.329

Назначение:

- стенд предназначен для распрессовки/запрессовки подшипников из подшипниковых щитов тягового электродвигателя в условиях локомотивных депо или локомотиворемонтных заводов.

Функциональные возможности:

- удобство установки сборочной единицы на позицию разборки;
 - возможность проведения работ по выпрессовке подшипников разных типов.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	2,2
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод	Электрогидравлический
Максимальное давление в гидросистеме, кН	69
Рабочая жидкость	Масло промышленное И-20А
Габаритные размеры стенда, мм, не более	840x750x940
Масса, кг, не более	450

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд	1 шт.
Подставки для подшипника	3 комп.
Втулка разрезная	2 комп.
Диск переходной	1 шт.
Диск с фасонным отверстием	1 шт.
Стакан	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для прокрутки якорей после пропитки СТ.443239.402

Назначение:

- установка предназначена для осуществления электромеханической прерывистой прокрутки якоря с целью равномерного распределения лака по поверхности якоря в условиях локомотивных депо и локомотиворемонтных заводов.

Функциональные возможности:

- равномерное распределение лака за счет наклонного положения якоря;
- прерывистая прокрутка якоря;
- автоматизированный контроль за выполнением операции;
- устранение взрывоопасных и вредных выбросов, летучих составляющих лака при их испарении с поверхности лака.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	1,1
Напряжение питающей сети, В	380
Угол наклона якоря, °	45
Угол вращения, °	360
Вращение	реверсивное
Частота питающего напряжения, Гц	50
Масса, кг	1000
Габаритные размеры, не менее	2500x2000x2800

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Установка для прокрутки якорей после пропитки	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Устройство для сжатия буксовых поводков СТ.441439.001ПР

Назначение:

- устройство предназначено для сжатия поводка перед установкой или демонтажем торцевых шайб в процессе ремонта, в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.



Функциональные возможности:

- контроль создаваемого усилия по манометру.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Номинальное давление, МПа	19
Усилие на штоке тс	3
Ход штока мм	130

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Устройство для сжатия буксовых поводков	1 шт.
Гидроцилиндр	1 шт.
Гидравлический насос	1 шт.
Прижимной стакан	1 шт.
Подставка для позиционирования буксового поводка	2 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Пресс для высадки конусов у труб высокого давления СТ.442319.912

Назначение:

- стенд предназначен для высадки конусов у труб высокого давления, в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- высадка конусов у трубок высокого давления для различных типов дизелей*.

* Типы дизелей согласовываются в техническом задании.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Максимальное рабочее усилие, Н	17,5×106
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, (МПа), кгс/см ²	53 (530)
Максимальный ход штока, мм	150
Максимальное усилие на рукоятке насоса, Н	500
Номинальный объем бака насоса, см ³	1000
Габаритные размеры, мм	1500 x 1000 x 2000
Масса, кг	350

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Пресс для высадки конусов у труб высокого давления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта водяных насосов СТ.442354.331



Назначение:

- стенд предназначен предназначен для выполнения операций по разборке и сборке водяных насосов дизелей* при ремонте в условиях депо.

* Типы ремонтируемых насосов согласовываются в техническом задании.

Функциональные возможности:

- разборка/сборка водяного насоса.

Технические характеристики:

Питание стенда: напряжение, В	220
частота питающего напряжения, Гц	50
Потребляемая мощность, не более, кВт	1
Габаритные размеры (ДхШхВ), не более, мм	1400x800x2000
Масса, не более, кг	350

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта водяных насосов	1 шт.
Вкладыши для фиксации насоса	2 комп.
Упор на вал	2 шт.
Съемник шестерни и съемник крыльчатки	1 шт.
Съемник крыльчатки	1 шт.
Приспособление для установки подшипника насоса Д50 со стороны крыльчатки	1 шт.
Подпорка насоса Д50	1 шт.
Приспособление для установки подшипника насоса Д50 со стороны шестерни	1 шт.
Оправка для выпрессовки подшипника насоса Д50 со стороны шестерни	1 шт.
Фиксатор вала насоса	1 шт.
Приспособление для смены уплотнительных колец	1 шт.
Электрогайковерт	1 шт.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Комплекс ввода-вывода локомотивов из депо под низким напряжением СТ.441469.405

Назначение:

- комплекс позволяет осуществлять перемещение локомотивов внутри ремонтного цеха депо и в непосредственной близости от цеха без привлечения маневрового локомотива, а также для питания бортовой сети локомотива в целях проведения регламентных работ, прокрутки ТЭД при вывешенной колёсной паре и подзарядки аккумуляторной батареи.

Функциональные возможности:

- намотка кабеля с помощью барабана;
- звуковая и световая сигнализация при работе комплекса.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Частота питающего напряжения, Гц	50
Номинальная мощность, кВт, не более	40
Напряжение питания от сети переменного тока, В	380
Число фаз	3
Выходное напряжение, В	до 150
Выходной ток, А	до 600
Габаритные размеры:	
Барабан для намотки и хранения кабеля	1200 x 400 x 600
Источник питания	900 x 550 x 850

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Источник питания	1 шт.
Конвертор тока для регулировки	1 шт.
Барабан для намотки и хранения кабеля	1 шт.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка зарядно-разрядная 110/75В-150А СТ.441461.506

Назначение:

- установка предназначена для заряда и разряда аккумуляторных батарей тепловозов.

Функциональные возможности:

- зарядка и разрядка аккумуляторных батарей тепловозов;
- заряд аккумуляторной батареи с контролем максимального напряжения батареи;
- разряд аккумуляторной батареи с контролем минимального напряжения батареи;
- перемещение установки по цеховому помещению.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	50
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Количество постов, шт*	1, 2
Номинальное напряжение заряжаемых батарей, В	75, 110
Пределы регулирования тока заряда, А	20-150
Пределы регулирования тока разряда, А	20-110
Отклонение тока заряда и разряда от установленного значения в режиме стабилизации, %, не более	±5
Режим работы (ток менее 70 А)	Длительный
Режим работы (ток свыше 70 А)	Кратковрем.
Масса, кг	300
Габаритные размеры**, не менее	1000x850x1800

* Количество постов согласовывается в техническом задании

** Габаритные размеры установки зависят от типа установки

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Установка зарядно-разрядная	1 шт.
Кабель подключения к аккумулятору «+», «-».	10 м
Вводной кабель	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Пуско-зарядное устройство аккумуляторных батарей тепловозов СТ.441465.507

Назначение:

- устройство предназначено для запуска дизеля тепловоза.

Функциональные возможности:

- индивидуальная или групповая зарядка аккумуляторных батарей;
- зарядка щелочных и кислотных аккумуляторных батарей;
- плавная регулировка напряжения в режиме пуска.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	50
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Диапазон регулирования тока на выходе, %	20...100
Максимальный выходной ток, А	100
Максимальное выходное напряжение, В	80
Максимальная мощность на выходе, кВт	4
Параметры в режиме пуска стартера:	
Максимальный выходной выпрямленный ток, А, и выходное напряжение (в скобках), В	
- в течение 3 сек.	1000(64)
- в течение 10 сек.	850(68)
- в течение 20 сек.	800(70)
Номинальная мощность на выходе, кВт	65
Напряжение холостого хода, не более, В	24..80
Габаритные размеры	600 x 400 x 1250
Масса, кг, не более	150

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Пуско-зарядное устройство	1 шт.
Кабели подключения	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Сушильная камера для конвекционной сушки электрических машин и их отдельных частей СТ.681249.401



Назначение:

- сушильная камера предназначена для конвекционной сушки электрических машин и их частей при температуре до 200 °С с возможностью задания времени сушки и поддержания требуемой температуры в камере во время сушки.

Функциональные возможности:

- автоматизированный процесс сушки электрических машин или их отдельных частей;
- задание различных режимов сушки электрических машин или их отдельных частей;
- контроль температуры в сушильной камере и ее последующей регулировкой;
- ввод и вывод электрических машин или отдельных частей в рабочую камеру на транспортировочной тележке с электроприводом.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	65
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Тип продувочной камеры	замкнутый
Диапазон измерения температуры нагрева, °С	25-200
Придел допускаемой основной приведенной погрешности измерительного преобразователя температуры, %	0,5
Привод транспортной тележки	электромеханический
Грузоподъемность транспортной тележки, т	3
Скорость передвижения транспортной тележки, км\час	2-3
Длина рельсового пути, мм	3000
Ширина колеи рельсового пути, мм	1000
Габаритные размеры печи, мм, не более	5630 x 2100 x 2900
Внутренние размеры печи, мм, не более	1900 x 1700 x 1700
Габаритные размеры транспортной тележки, мм, не более	1700 x 1500
Масса, т, не более	3,5

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Сушильная камера	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Вентилятор приточно-вытяжной	1 шт.
Транспортная тележка с электроприводом	1 шт.
Рельсовый путь	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Камера для очистки электрических машин СТ.443135.802

Назначение:

- камера предназначена для очистки электрических машин сжатым воздухом, в процессе ремонта, в условиях локомотивного депо.

Функциональные возможности:

- подача в камеру очищенного воздуха, обеспечивающего качественную очистку электрических машин;
- вращение электрических машин внутри камеры на поворотной платформе, для наилучшего качества очистки;
- ввод и вывод электрических машин в рабочую камеру на транспортировочной телеге с электроприводом;
- забор и очистка воздуха в процессе обдувки электрических машин;
- выброс очищенного воздуха в помещение.



Технические характеристики:

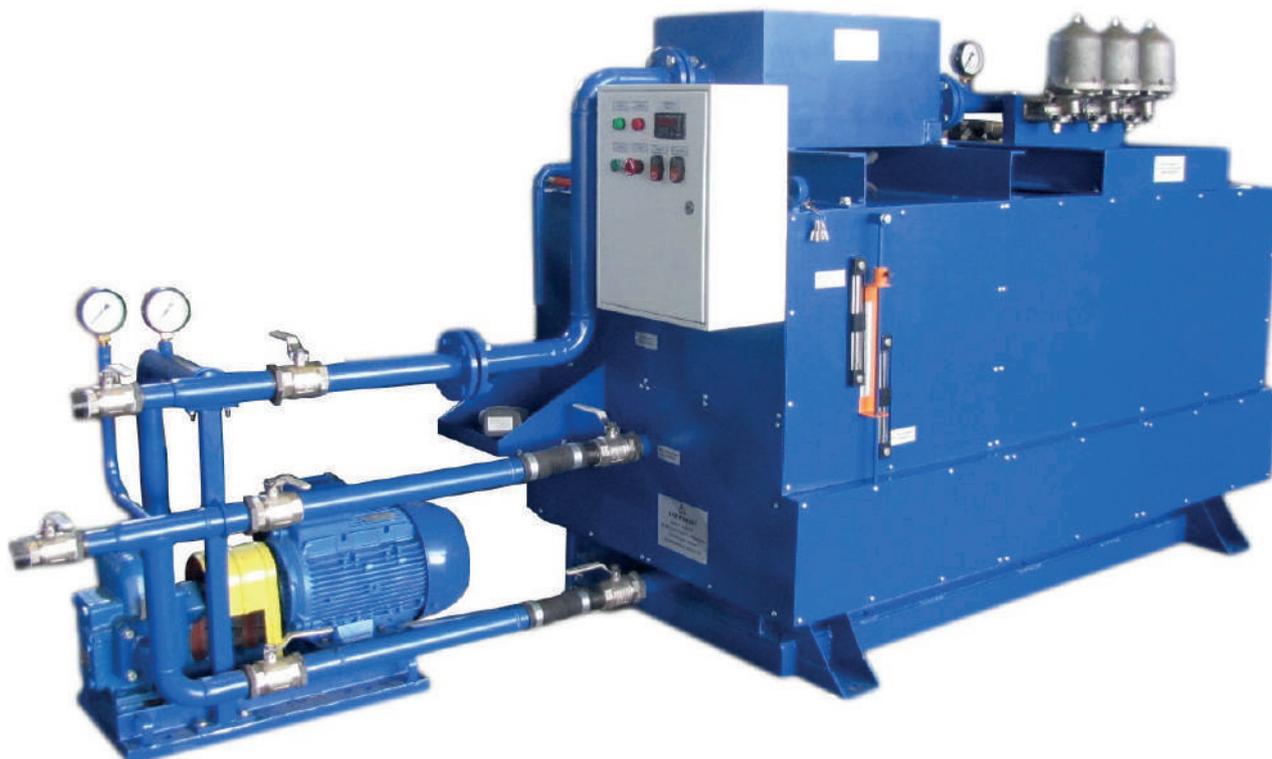
1	2
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, не более, кВт	65
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Тип продувочной камеры	замкнутый
Обеспечение сжатым воздухом	Компрессор
Мощность, потребляемая компрессором К-20, кВт	15
Объем ресивера, л	0.5
Максимальное давление сжатого воздуха, МПа	1.6
Рабочее давление сжатого воздуха, МПа	1-1.2
Очистка сжатого воздуха от твердых частиц, кл	1
Очистка сжатого воздуха от воды и масла, кл	1
Мощность, потребляемая системой очистки воздуха перед подачей в камеру, кВт	0.75
Пылеулавливающий агрегат для забора и очистки воздуха	ЗИЛ-900

1	2
Мощность, потребляемая пылеулавливающим агрегатом, кВт	1.5
Эффективность пылеулавливания, %	99
Привод транспортировочной тележки	электромеханический
Мощность, потребляемая приводом транспортировочной тележки, кВт	0.18
Скорость передвижения транспортировочной тележки, м/сек	0.03
Грузоподъемность транспортировочной тележки, т	не более 3
Привод поворотной платформы	электромеханический
Мощность, потребляемая приводом поворотной платформы, кВт	0.18
Вращение поворотной платформы, реверсивное	реверсивное
Частота вращения поворотной платформы, об/мин	1.2
Освещение внутри камеры	люминесцентное
Габаритные размеры камеры при выдвинутой транспортировочной тележки	5200x2400x2650
Масса, не более	2100

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Обдувочная камера	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Пылеулавливающий агрегат	1 шт.
Компрессор К-20	1 шт.
Осушитель воздуха	1 шт.
Фильтрационный модуль	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для механизированной промывки системы смазки тепловозов СТ.441439.250



Назначение:

- установка, предназначена для осуществления процесса промывки системы смазки тепловозов различных серий, с применением жидкости МПТ-2М.

* Серии тепловозов согласовываются в техническом задании

Функциональные возможности:

- заполнение системы смазки тепловоза промывочной жидкостью;
- забор промывочной жидкости из системы смазки тепловоза;
- фильтрация промывочной жидкости.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность установки не более, кВт	55
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Тип насоса	шестеренный
подача номинальная, м ³ /ч	18

1	2
давление номинальное, МПа (кгс/см ²)	0,4 (4,0)
Потребляемая мощность насоса, кВт	5
Бак для промывочной жидкости: объем бака, м ³	1*
температура нагрева промывочной жидкости, оС	55±5
нагрев промывочной жидкости	Эл. ТЭН 23 шт.
Мощность установленных тэнов, кВт	46

* Объем бака зависит от серий тепловоз.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Бак для промывочной жидкости в сборе с фильтрами грубой и тонкой очистки	1 шт.
Кабель питания	5 м.
Пульт управления	1 шт.
Насосная установка с трубопроводами	1 шт.
Соединительные рукава	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина для подшипников качения СТ.443134.602

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки подшипников качения моющим раствором, с последующим ополаскиванием чистой водой и сушкой сжатым воздухом.

Функциональные возможности:

- полуавтоматический режим работы;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку подшипников;
- процесс мойки и сушки подшипников в общей камере;
- очистка одновременно до трех подшипников;*;
- вращение подшипников в моечной камере в процессе обмывки;
- постановка подшипников в моечную камеру осуществляется пневматическим толкателем;
- выход подшипников из моечной камеры осуществляется пневматическим толкателем;
- фильтрация моющего раствора;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	20
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, проходная
Температура моющего раствора, °С	75 — 80
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	18
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Необходимое давление воздуха подводимое к моечной машине, кгс/см ²	8
Объем бака, л	1000
Масса, кг	350
Габаритные размеры, не менее	3000x2000x3800

* Колличество одновременно, моющихся подшипников, согласовывается в техническом задании.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Моечная машина подшипников качения	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина корпусов букс и других деталей подвижного состава, проходного типа СТ.443134.608



Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки букс колесных пар вагонов и её узлов моющим раствором от различных загрязнений, в том числе песка, смазочных материалов, ржавчины, отслоений лакокрасочного покрытия, пыли и т.п., а также последующего ополаскивания чистой водой и просушивания деталей.

Функциональные возможности:

- автоматический режим работы, с возможностью задания основных параметров;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке;
- применение в поточной линии ремонта колесных пар;
- фильтрация моющего раствора;
- подача деталей в специальных кассетах;
- конвейерная подача букс в моечную камеру;
- вытяжка паровоздушной смеси с помощью вытяжной вентиляции;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку деталей.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	105
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, проходная
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Температура моющего раствора, °С	75 — 90
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	42
Количество электронасосных агрегатов, шт	3
Потребляемая, мощность электронасосных агрегатов, кВт	60
Количество баков	3
Привод конвейера	Электромеханический
Мощность потребляемая на привод конвейера, кВт	2 x 0,06
Диаметр трубы, подводящей воздух	DN15
Диаметр трубы, подводящей воду	DN20
Диаметр трубы, отводящей отработанный моющий раствор	DN100
Для системы фильтрации расход подводимого воздуха, не менее м ³ /ч	120
Давление ополаскивающей жидкости, не менее, кгс/см ²	3
Давление моющей жидкости, кгс/см ²	6
Давление подводимого воздуха, кгс/см ²	4
Масса, кг	4050
Габаритные размеры, не менее	6900x2800x2800

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Моечная машина корпусов букс вагонов	1 шт.
Шкаф управления	1 шт.
Трубопровод	1 комп.
Электронасосный агрегат	3 шт.
Гидроциклон	1 шт.
Вентиляционная установка	2 шт.
Кассеты	1 комп.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

тел: (3812) 61-01-88, (3812) 61-01-92

факс: (3812) 61-01-88

e-mail: zavod@inovcom.ru

Моечная машина корпусов букс и других деталей подвижного состава, тупикового типа СТ.443134.602

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки букс колесных пар локомотивов и её узлов моющим раствором от различных загрязнений, в том числе песка, смазочных материалов, ржавчины, отслоений лакокрасочного покрытия, пыли и т.п., а также последующего ополаскивания чистой водой и просушивания деталей.

Функциональные возможности:

- автоматический режим работы, с возможностью задания основных параметров;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку деталей;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке;
- фильтрация моющего раствора;
- подача деталей в специальных кассетах;
- вытяжка паровоздушной смеси с помощью вытяжной



Технические характеристики:

1	2
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	50
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, тупиковая
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Температура моющего раствора, °С	75 — 90
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	36
Количество электронасосных агрегатов, шт	1
Потребляемая мощность электронасосных агрегатов, кВт	8
Количество баков	1
Объем бака, м ³	1,4
Привод подъема ворот	Пневмотический

1	2
Диаметр трубы, подводящей воздух	DN15
Диаметр трубы, подводящей воду	DN20
Диаметр трубы, отводящей отработанный моющий раствор	DN100
Для системы фильтрации расход подводимого воздуха, не менее м ³ /ч	120
Давление ополаскивающей жидкости, не менее, кгс/см ²	3
Давление моющей жидкости, кгс/см ²	6
Давление подводимого воздуха, кгс/см ²	4
Масса, кг	4050
Габаритные размеры, не менее	6900x2800x2800

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Моечная машина корпусов букс локомотивов	1 шт.
Шкаф управления	1 шт.
Электронасосный агрегат	1 шт.
Гидроциклон	1 шт.
Вентиляционная установка	1 шт.
Кассеты	1 комп.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина рам тележек и крупногабаритных узлов локомотивов СТ.443134.603

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки рам тележек и других крупногабаритных узлов моющим раствором от различных загрязнений, в том числе песка, смазочных материалов, ржавчины, отслоений лакокрасочного покрытия, пыли и т.п., а также последующего ополаскивания чистой водой и просушивания деталей.



Функциональные возможности:

- автоматический режим работы, с возможностью задания основных параметров;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку деталей;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке;
- фильтрация моющего раствора;
- подача рамы или других узлов на транспортировочной телеге;
- вытяжка паровоздушной смеси с помощью вытяжной вентиляции.

Технические характеристики:	
1	2
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	165
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, проходная
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Температура моющего раствора, °С	75 — 90
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	90
Количество электронасосных агрегатов, шт	3
Потребляемая мощность электронасосных агрегатов, кВт	70
Количество баков	2
Привод подъема ворот	Электромеханический
Мощность, потребляемая на привод ворот, кВт	1,1

1	2
Привод транспортировочной телеги	Электромеханический
Мощность, потребляемая на привод транспортировочной телеги, кВт	2,2
Грузоподъемность транспортировочной телеги, т	3
Скорость перемещение транспортировочной телеги, м/с	0,1
Диаметр трубы, подводящей воздух	DN15
Диаметр трубы, подводящей воду	DN20
Диаметр трубы, отводящей отработанный моющий раствор	DN100
Для системы фильтрации расход подводимого воздуха, не менее м ³ /ч	120
Давление ополаскивающей жидкости, не менее, кгс/см ²	3
Давление моющей жидкости, кгс/см ²	6
Давление подводимого воздуха, кгс/см ²	4
Масса, кг	6050
Габаритные размеры, не менее	6400x4300x2800

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Моечная машина рам тележек	1 шт.
Шкаф управления	1 шт.
Электронасосный агрегат	3 шт.
Гидроциклон	1 шт.
Вентиляционная установка	2 шт.
Транспортировочная телега	1 шт.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина колесных пар СТ.443134.604

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки колесных пар моющим раствором от различных загрязнений, в том числе песка, смазочных материалов, ржавчины, отслоений лакокрасочного покрытия, пыли и т.п., а также последующего ополаскивания чистой водой и просушивания деталей.

Функциональные возможности:

- автоматический режим работы, с возможностью задания основных параметров;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку деталей;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке;
- фильтрация моющего раствора;
- подача колесной пары в моечную машину пневматическим толкателем;
- выталкивание колесной пары из моечной машин пневматическим толкателем;
- вращение колесной пары в процессе мойки;
- применение в поточной линии ремонта колесных пар;
- вытяжка паровоздушной смеси с помощью вытяжной вентиляции.



Технические характеристики:

1	2
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	65
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, проходная
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Температура моющего раствора, °С	75 — 90
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	40
Количество электронасосных агрегатов, шт	1
Потребляемая мощность электронасосных агрегатов, кВт	20
Количество баков	2
Привод подъема ворот	Электромеханический
Мощность, потребляемая на привод ворот, кВт	1,1

1	2
Привод вращение колесной пары	Электромеханический
Мощность потребляемая на привод вращения колесной пары, кВт	2,2
Частота вращения колесной пары, об/мин	10
Диаметр трубы, подводящей воздух	DN15
Диаметр трубы, подводящей воду	DN20
Диаметр трубы, отводящей отработанный моющий раствор	DN100
Для системы фильтрации расход подводимого воздуха, не менее м ³ /ч	120
Давление ополаскивающей жидкости, не менее, кгс/см ²	3
Давление моющей жидкости, кгс/см ²	6
Давление подводимого воздуха, кгс/см ²	4
Масса, кг	3050
Габаритные размеры, не менее	4800x2200x2100

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Моечная машина колесных пар	1 шт.
Шкаф управления	1 шт.
Электронасосный агрегат	1 шт.
Гидроциклон	1 шт.
Вентиляционная установка	2 шт.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина мелких деталей СТ.443134.601

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки корпусов осевых редукторов, букс и других деталей в условиях локомотивных депо и ремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- управление процессом мойки в ручном режиме;
- погрузка и выгрузка деталей с помощью крана-укосины;
- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	40
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	погружного, активаторного
Температура моющего раствора, °С	75 — 80
Нагрев моющего раствора	ТЭН
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Давление в пневмосистеме, МПа	0,4-0,6
Габаритные размеры моечной машины, мм	4800x2200x2100
Масса, кг	2500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Моечная камера	1 шт.
Кран-укосина	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Основание	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Моечная машина топливной аппаратуры СТ.443134.606

Назначение:

- моечная машина предназначена для мойки форсунок, насосов, толкателей, фильтров всех типов дизелей перед разборкой.

Функциональные возможности:

- постоянный контроль и поддержание температуры моющего раствора;
- постоянный контроль уровня моющего раствора в баке;
- фильтрация моющего раствора;
- вытяжка паровоздушной смеси с помощью вытяжной вентиляции;
- перемещение деталей в процессе мойки на вращающемся столе;
- индивидуально разработанная схема расположения форсунок, позволяющая обеспечить качественную очистку деталей;
- автоматический режим работы, с возможностью задания основных параметров.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	25
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Тип моечной машины	струйная, тупиковая
Рекомендуемый тип моющего раствора	лабомид 102
Система водоснабжения	замкнутый цикл
Температура моющего раствора, °С	75 — 90
Нагрев моющего раствора	ТЭНы
Мощность потребляемая ТЭН	20
Количество электронасосных агрегатов, шт	1
Потребляемая мощность электронасосных агрегатов, кВт	2
Привод вращения стола	Электромеханический
Мощность потребляемая на привод ворот, кВт	1,1

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Моечная машина топливной аппаратуры	1 шт.
Шкаф управления	1 шт.
Кабель подключения	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.



ВАГОННОЕ ХОЗЯЙСТВО

ВАГОННОЕ ХОЗЯЙСТВО

Стенд для испытания воздухораспределителей.....	148
Стенд для ремонта главной части воздухораспределителя.....	152
Стенд для ремонта магистральной части воздухораспределителя.....	153
Стенд для проведения испытания рабочих камер воздухораспределителей.....	154
Стенд для ремонта и проведения испытаний авторежимов.....	155
Стенд для ремонта и проведения испытаний тормозных цилиндров.....	156
Стенд для испытания цилиндров опрокидывания грузовых вагонов.....	158
Стенд для испытания пружин	160
Стенд для подбора спиральных пружин тормозного оборудования вагонов.....	161
Технологический комплекс для разборки колесных пар.....	162
Стенд для проведения испытания упругих муфт привода генератора пассажирских вагонов.....	163
Стенд для проведения испытаний гидроамортизаторов пассажирских вагонов и поездов метрополитенов	164
Стенд для ремонта автоматических регуляторов тормозных рычажных передач РТРП1.....	165
Стенд испытания деталей и узлов грузовых вагонов, цистерн на растяжение.....	166
Стенд для ремонта соединительных рукавов.....	168
Стенд для испытания соединительных рукавов.....	169
Стенд для изготовления и испытания рукавов высокого давления.....	170
Стенд для ремонта и проведения испытаний на плотность разобщительных и концевых кранов.....	171
Стенд для проведения испытаний резервуаров грузовых вагонов.....	172
Установка для наплавки надрессорной балки грузовых вагонов.....	173
Стенд для ремонта клапанов.....	174

Стенд для испытания воздухораспределителей пассажирских вагонов СТ.441462.701

Назначение:

- стенд предназначен для проверки основных характеристик воздухораспределителя пассажирских вагонов в соответствии с требованиями «732-ЦВ-ЦЛ Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов» в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- испытание воздухораспределитель усл. № 292, усл. № 242 и электровоздухораспределитель усл. № 305.
- зарядное давление в магистральном резервуаре (5,0±0,2) кгс/см²;
- все режимы изменения давления, задаваемые краном машиниста (имитирующее устройство);
- снижение давления с 5,0 до 4,5 кгс/см² в течении 75 — 80 с (темп проверки мягкости действия) через отверстие 0,9 мм (с установленным воздухораспределителем);
- снижение давления с 5,0 до 4,0 кгс/см² в течение 2,5-3 с (темп служебного торможения) через отверстие диаметром 5 мм;
- снижение давления темпом 0,8 кгс/см² за 1 с через отверстие диаметром 8 мм;
- повышение давления с 4,5 до 4,6 кгс/см² в течение 10-15 с через отверстие диаметром 0,8 мм;
- регулировка напряжения.



Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда и благоприятной работы рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,6 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	0,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Диапазон регулировки напряжения, В	0-220
Габаритные размеры, не менее	1800x750x1850

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытаний воздухораспределителей	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания воздухораспределителей грузовых вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для проверки основных характеристик воздухораспределителя грузовых вагонов в соответствии с требованиями «732-ЦВ-ЦЛ Общее руководство по ремонту тормозного оборудования вагонов» в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- проведение испытаний в автоматическом режиме;
- проверка зарядки магистральной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- проверка мягкости действия магистральной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (6,0+0,1) /см²;
- проверка ступени торможения и отпуска магистральной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- проверка полного служебного торможения и отпуска магистральной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- для проверки отпуска магистральной части на горном режиме следует ее режимный переключатель перевести в положение «горный», проверку производить при зарядном давлении (6,0+0,1) кгс/см²;
- проверка зарядки главной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- проверка мягкости действия главной части производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (6,0+0,1) кгс/см²;
- проверка ступени торможения и плотности главной части при ступени торможения производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- проверка давления сжатого воздуха в ТР в зависимости от режима торможения производится на режиме «равнинный» при зарядном давлении (5,4+0,1) кгс/см²;
- проверка действия выпускного клапана главной части при зарядном давлении сжатого воздуха в РК (5,4+0,1) кгс/см².



Требования, предъявляемые при вводе стенда в эксплуатацию и дальнейшей эксплуатации:

- сжатый воздух должен соответствовать 4 классу чистоты воздуха в соответствии со стандартом DIN ISO 8573-1, либо 3 классу в соответствии с ГОСТ 17433-80;
- для увеличения ресурса стенда и благоприятной работы рекомендуется установить выделенный компрессор и осушитель воздуха;
- давление сжатого воздуха должно быть не меньше 1,6 МПа.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	0,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Габаритные размеры, не менее	2400x750x1850

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытаний воздухораспределителей	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта главной части воздухораспределителя

Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных операций, дефектации и контроля главных частей воздухораспределителей грузовых вагонов в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- фиксация главной части при разборке, ремонте и сборке;
- выполнения операций разборки и последующей дефектации составных частей и сборки главной части;
- контроль элементов главного поршня после сборки;
- контроль правильности сборки главной части на специальном устройстве.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	2300x1100x1900
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для главной части воздухораспределителей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта магистральной части воздухораспределителя

Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных операций, дефектации и контроля магистральных частей воздухораспределителей грузовых вагонов в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- фиксация магистральной части при разборке и сборки;
- фиксация крышки при разборке и сборки;
- разборка и сборка узла 3-х клапанов с помощью специальной оснастки;
- разборка и сборка диафрагменного узла;
- продувка плунжера с помощью специального устройства;
- разборка и сборка клапана мягкости.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	2300x1100x1900
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для магистральной части воздухораспределителей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний рабочих камер воздухораспределителей

Назначение:

- стенд предназначен для проверки основных размеров камеры, а также для проведения испытаний на плотность каждого из каналов камеры.

Функциональные возможности:

- проверка каждого из каналов рабочей камеры в отдельности;
- канал тормозного цилиндра с рабочей камерой;
- канал дополнительной разрядки с золотниковой камерой;
- магистральный канал с каналом запасного резервуара;
- фиксацию и поворот 2-х камерного резервуара.
- контроль расстояния от привалочной плоскости для главной части до рабочей поверхности кривошипа режимного валика.
- контроль посадочного места под фильтр.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	0,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	1400x800x1900
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний рабочих камер воздухораспределителей	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта и проведения испытаний авторежимов

Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных операций, дефектации и контроля магистральных частей воздухораспределителей грузовых вагонов в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- возможность проведения операций разборки и сборки авторежима;
- самоконтроль стенда: проверка плотности и калибровка выхода штока
- проведение испытания авторежимов 265а-1, 265а-4 в соответствии с инструкцией 732 ЦВ-ЦЛ:
- давление в ТР при зарядном 3,0 кгс/см² и 4,2 кгс/см²;
- с искусственной утечкой времени;
- время отпуска;
- давление в ТР после первого поднятия упора при зарядном давлении 3,0 кгс/см²;
- давление в ТР после второго поднятия упора при зарядном давлении 3,0 кгс/см² и 4,2 кгс/см²;
- время опускания вилки с упором;
- проверка плотности ТР при зарядном давлении 4,2 кгс/см².



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	2300x1100x1900
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта и проведения испытаний авторежимов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытаний тормозных цилиндров грузовых вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для испытаний тормозных цилиндров грузовых вагонов в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- отсчет времени испытания;
- испытание тормозных цилиндров на герметичность.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Диапазон измерения давления, кгс/см ²	0-16
Габаритные размеры стенда	1300x1000x1150
Масса общая, кг	450

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания тормозных цилиндров	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта и проведения испытаний тормозных цилиндров грузовых вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных операций и испытаний тормозных цилиндров грузовых вагонов в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- отсчет времени испытания;
- разборка и сборка поршневого узла;
- распрессовка и запрессовка втулки в головку штока;
- снятие головки штока;
- испытание тормозных цилиндров на герметичность.

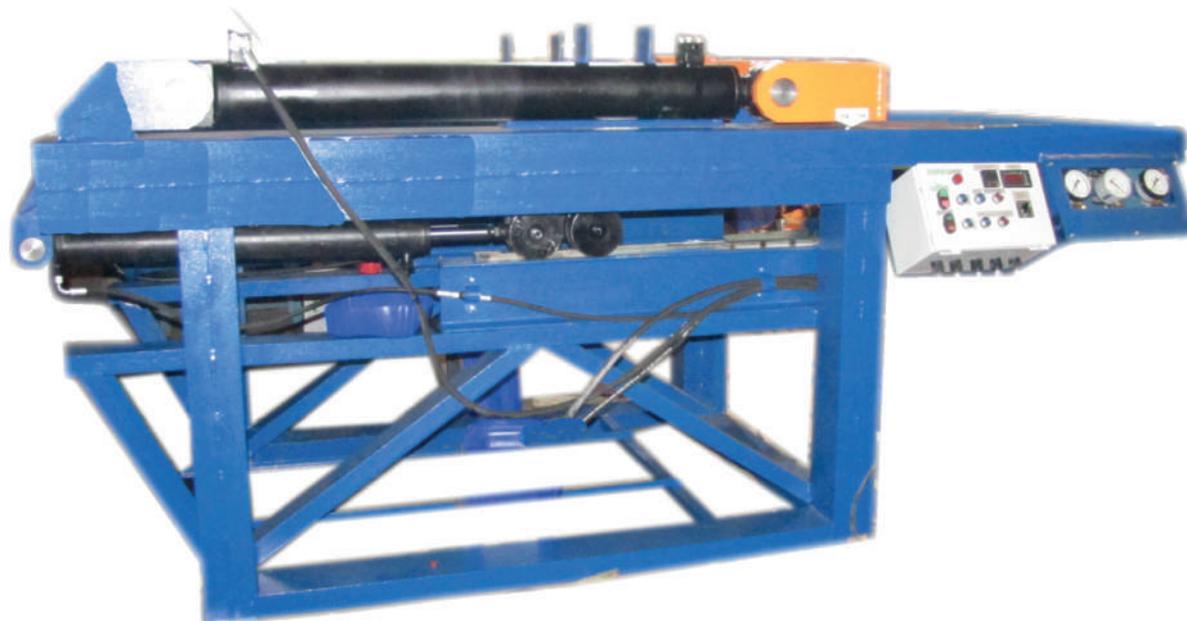


Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Диапазон измерения давления, кгс/см ²	0-16
Угол поворота резервуара, °	360
Габаритные размеры стенда	1300x1000x1150
Масса общая, кг	450

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания тормозных цилиндров	1 шт.
Специализированный инструмент и принадлежности	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания цилиндров опрокидывания грузовых вагонов



Назначение:

- стенд предназначен для проверки качества ремонта цилиндров опрокидывания, путем проведения гидравлических и пневматических испытаний на прочность.

Функциональные возможности:

- проверка цилиндра опрокидывания на прочность с помощью гидравлических испытаний;
- проверка цилиндра опрокидывания на герметичность с помощью пневматических испытаний;
- проверка собранного цилиндра опрокидывания во всем рабочем диапазоне выхода штока;
- установка цилиндра на силовую раму стенда в вертикальном положении;
- поворот цилиндра в горизонтальное положение для проведения испытаний.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	10
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Давление при гидравлических испытаниях, МПа (кгс/см ²)	1,0 (10)
Давление при пневматических испытаниях, Мпа (кгс/см ²)	0,7 (7)
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения давления сжатого воздуха, %	± 0,5
Диапазон измерения выхода штока, мм	0—930
Объем бака с трансформаторным маслом, не более м ³	1
Объем бака гидростанции, не более м ³	0,2
Габаритные размеры стенда	2100x800x1400
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовая рама	1 шт.
Гидростанция с баком для масла	1 шт.
Бак для трансформаторного масла	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд для подбора спиральных пружин тормозного оборудования вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для подбора спиральных пружин тормозного оборудования под статической нагрузкой с целью последующего их подбора и сортировки в соответствии с правилами ремонта тягового подвижного состава.

Функциональные возможности:

- автоматическое измерение высоты пружин;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- подбор пружин по трем группам;
- отбраковка пружин;
- вывод результатов измерения на монитор, съемный носитель и принтер;
- регулируемая деформация при измерении усилия сжатия;
- система обработки и хранения информации о проведённых испытаниях, реализована с помощью программного обеспечения установленного на ПК или ноутбук.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Измерительный пресс №1 максимальное усилие (сжатие), кг	500
Измерительный пресс №2 максимальное усилие (сжатие), кг	20
Погрешность измерения силы сжатия прессы №1, №2, %	2,5
Погрешность измерения линейного датчика перемещения, мм	± 0,25
Габаритные размеры стенда	1700x650x1500
Масса общая, кг	380

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для подбора спиральных пружин тормозного оборудования	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Технологический комплекс для разборки колесных пар



Назначение:

- комплекс предназначен для демонтажа буксового узла, разворот колесной пары на 360°, выпрессовки подшипников из корпуса буксы с последующей передачей на транспортер моечных машин корпусов букс и подшипников.

Функциональные возможности:

- автоматизированный процесс работы.

Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	4
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Номинальное давление в гидравлической системе, не более, кг/см ²	120
Количество гидравлических цилиндров, шт.	4
Рабочая жидкость	Масло индустриальное И-20А
Габаритные размеры	3200x1850x1200
Масса общая, кг	1100

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Силовая установка	1 шт.
Гидравлическая станция	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний упругих муфт привода генератора пассажирских вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для проверки технических характеристик упругих муфт ЖДМ-0003 (типа WBA-32/4) привода генератора пассажирских вагонов после ремонта в условиях ремонтного завода.

Функциональные возможности:

- проверка радиального и осевого биения;
- программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях;
- проверка зазора опрокидывания;
- проведение испытаний на скручивание.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	0,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Привод скручивания	пневматический
Направление вращения	4
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-7
Угол скручивания при испытании, ° не более	30
Габаритные размеры стенда	1500x1850x1500
Габаритные размеры терминала	750x850x1250
Масса общая, кг	420

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытаний муфт	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний гидроамортизаторов пассажирских вагонов и поездов метрополитенов

Назначение:

- стенд предназначен для испытания гидравлических амортизаторов пассажирских вагонов и поездов метрополитенов.

Функциональные возможности:

- автоматизированный процесс работы;
 - программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	7,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Угол установки гасителя, °	30-60
Частота вращения эксцентрика, Гц	1
Амплитуда перемещения ползуна, мм	8-30
Габаритные размеры	1200x850x1500
Масса общая, кг	2100

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний гидроанализаторов	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта автоматических регуляторов тормозных рычажных передач РТРП1

Назначение:

- стенд предназначен для проведения ремонтных работ автоматических регуляторов тормозных рычажных передач.

Функциональные возможности:

- очистка сжатого воздуха (оборудован фильтром),
- зажим корпуса, стакана пневматическими устройствами, для сжатия пружины с усилием 0,5т,
- рихтовка ходового винта с усилием 4 т. пневматическим приспособлением.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1,7
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-7
Габаритные размеры стенда	1600x850x1500
Масса общая, кг	200

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта автоматических регуляторов тормозных рычажных передач	1 шт.
Пылесос для сбора мусора	1 шт.
Пневмопистолет для продувки	1 шт.
Поворотный стул	1 шт.
Шаблоны и инструменты для ремонта и контроля	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Автоматизированный стенд испытания деталей и узлов грузовых вагонов, цистерн на растяжение СТ.441439.250



Назначение:

- стенд предназначен для осуществления процесса растяжения тяг тормозных рычажных передач, а также деталей грузовых вагонов и цистерн, с одновременным контролем основных параметров испытаний.

Функциональные возможности:

- автоматизированный процесс работы;
 - программное обеспечение стенда позволяет производить обработку и хранение информации о проведённых испытаниях.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	6
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Максимальное усилие (растяжения), кг*	10000
Погрешность измерения нагрузки, кг	±20
Погрешность измерения линейного датчика перемещения, мм	±0,3
Максимальная длина испытуемой детали, мм **	8000
Объем масляного бака, не менее, л	50
Рабочая жидкость	Масло промышленное И-20А
Габаритные размеры стенда***	11000x650x1000
Габаритные размеры терминала	750x450x1250
Масса общая, кг	600

* Максимальное усилие согласовывается в техническом задании и зависит от типа испытываемых деталей.

** Максимальная длина испытываемой детали согласовывается в техническом задании.

*** Габаритные размеры стенда зависят от типа испытываемых деталей.

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для испытания тяг	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ПК (системный блок, панель оператора, принтер, источник бесперебойного питания)	1 комп.
Гидравлическая станция	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта соединительных рукавов

Назначение:

- стенд предназначен для обеспечения выполнения на нем операций ремонта, соединительных рукавов и подводящих трубок типа Р17Б и Р36 в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- раскомплектование и комплектование рукавов;
- контроль состояния внутренней поверхности резинотекстильной трубки;
- контроль деформации гребня соединительной головки Р-17;
- контроль расстояний от торца резинотекстильной трубки до хомутиков и между ушками хомутика;
- контроль длины резинотекстильной трубки;
- снятие фасок с резинотекстильных трубок;
- откусывание болтов крепления хомутиков;
- обжатие хомутиков;
- зачистку резьбы наконечников.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	2300x1000x1900
Масса общая, кг	500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта соединительных рукавов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для испытания соединительных рукавов

Назначение:

- стенд предназначен для предназначен для обеспечения выполнения на нем операций испытания соединительных рукавов Р17Б и Р36 в условиях вагонных депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- проведение гидравлических испытаний;
- проведение испытаний на герметичность.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8

Габаритные размеры стенда	1750x1000x1900
Масса общая, кг	500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для испытания соединительных рукавов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для изготовления и проведения испытаний рукавов высокого давления

Назначение:

- стенд предназначен для изготовления и испытания рукавов высокого давления.

Функциональные возможности:

- мерная резка;
- обточка;
- запрессовка фитингов;
- гидравлическое испытание рукавов.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	3
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Давление опрессовки, кгс/см ²	13
Объем водяной ванны, л	100
Габаритные размеры стенда	2400x850x2000
Масса общая, кг	600

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для изготовления и испытания рукавов высокого давления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта и проведения испытаний разобщительных и концевых кранов на плотность

Назначение:

- стенд предназначен для ремонта и испытания на плотность разобщительных и концевых кранов в условиях вагонного депо и вагоноремонтных заводов.

Функциональные возможности:

- проведение работ по сборке/разборке концевых и разобщительных кранов;
- откручивание и закручивание штуцера;
- контроль посадочных мест под уплотнительные кольца;
- фиксацию разобщительного крана при ремонте;
- запрессовка резиновых уплотнительных колец;
- контроль давления воздуха при проверки кранов на плотность от 0 до 0,6 МПа (0 до 6 кгс/см²) с основной допустимой погрешностью 1,5 %;
- обдувка внутренних полостей сжатым воздухом.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	0,5
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Габаритные размеры стенда	1300x850x2000
Масса общая, кг	500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для изготовления и испытания рукавов высокого давления	1 шт.
Инструмент и принадлежности для ремонта	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

для проведения испытаний резервуаров грузовых вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для проведения послеремонтных испытаний запасных резервуаров грузовых вагонов на герметичность и прочность.

Функциональные возможности:

- управление процессом испытания осуществляется программируемым логическим контроллером;
- испытание на герметичность сжатым воздухом;
- гидравлические испытания (давление контролируется по цифровому манометру);
- вращение резервуара.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Диапазон измерения давления, кгс/см ²	0-16
Угол поворота резервуара, °	360
Габаритные размеры стенда	2100x850x1400
Масса общая, кг	300

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для испытания резервуаров	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Установка для наплавки наддресорной балки грузовых вагонов

Назначение:

- стенд предназначен для восстановления до альбомных размеров изношенных поверхностей наддресорных балок тележек грузовых вагонов.

Функциональные возможности:

- фиксация и равномерное вращение наддресорной балки, а также позиционирования ее в удобном для сварщика положении в процессе работы;

- осуществление работ ручным сварочным полуавтоматом, для наплавки поверхности подпятникового места и внутренней цилиндрической части наружного бурта наддресорной балки под слоем флюса.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	2
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Частота вращения детали, об/мин	0,15
Габаритные размеры стенда	1800x1350x1400
Масса общая, кг	1500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Установка для наплаки	1 шт.
Сварочный аппарат	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для ремонта клапанов

Назначение:

- стенд предназначен для ремонта клапанов воздухораспределителя и авторежима.

Функциональные возможности:

- удаление резинового уплотнения из корпуса клапана;
- подрезка заусенцев на торцевой поверхности клапана;
- подготовка (очистка) рабочих поверхностей клапана для приклеивания уплотнения;
- запрессовка резинового уплотнения в корпус клапана;
- выдержка под нагрузкой клапана с приклеиваемым уплотнением;
- подрезка выступающих частей резинового уплотнения;
- сверление в клапанах отверстий под штифт.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	1
Напряжение питающей сети, В	220
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ²	5-8
Габаритные размеры стенда	1700x800x1900
Масса общая, кг	1000

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для ремонта клапанов	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.



ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО

Стенд для проведения испытаний унифицированной гидropередачи УГП 230.....	178
Стенд для проведения испытаний гидropередачи ZF 4WG-65.....	179
Механизированное рабочее место для ремонта подбивочных блоков (кантователь).	180
Стенд для проведения испытаний подбивочных блоков.....	182
Механизированное рабочее место для ремонта виброблоков динамического стабилизатора пути.....	184
Стенда для проведения испытаний виброблоков динамического стабилизатора пути.....	186
Стенд диагностики и испытания масляных насосов дизелей.....	187
Стенд для проведения испытаний подъемно-рихтовочного устройства.....	188
Стенд для обкатки агрегатов путевых машин типа ВПР.....	189
Стенд для проведения испытаний компрессоров ВВ07/8.....	190
Стенд для проведения испытаний двигателей переменного тока от 1 до 55 кВт.....	191
Стенд для притирки клапанов дизелей.....	192

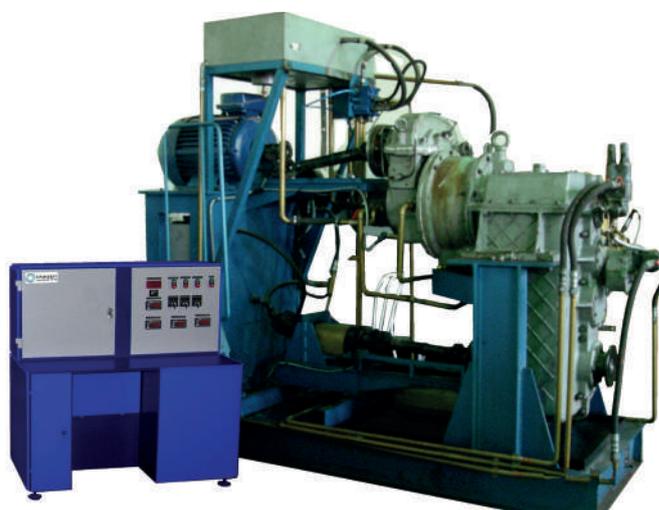
Стенд для проведения испытаний унифицированной гидропередачи УГП 230

Назначение:

- стенд предназначен для проведения приемосдаточных испытаний унифицированной гидропередачи УГП 230 после ремонта для проверки и настройки основных технических характеристик.

Функциональные возможности:

- проверка качества сборки гидропередачи;
- проверка герметичности гидропередачи;
- проверка давлений в масляных системах гидропередачи;
- проверка температурного режима;
- проверка переключения реверса;
- проверка качества сборки и работы фрикционов;
- ревизия гидропередачи.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	90
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Давление первого импульсного насоса, МПа	6±0,5
Давление второго импульсного насоса, МПа	10±0,5
Давление смазки, МПа	12±0,5
Давление питательного насоса, МПа	1,5...2,0
Номинальная рабочая температура на выходе из гидропередачи °С	60-90
Частота вращения приводного вала, об/мин	0-1470
Рабочая жидкость	Масло И-20А
Габаритные размеры стенда	3400 x 1250x 2520
Масса общая, кг	2400

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний унифицированной гидропередачи	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний гидропередачи ZF 4WG-65

Назначение:

- стенд предназначен для обкатки и испытания гидропередачи типа ZF 4WG-65 методом взаимной нагрузки.

Функциональные возможности:

- обкатку гидропередачи без нагрузки;
- обкатку гидропередачи под нагрузкой;
- обкатку гидропередачи, как в ручном, так и автоматическом режиме;
- испытание на всех режимах работы гидропередачи;
- проверку качества переключения скоростей;
- проверку качества переключения реверса гидропередачи;
- протоколирование результатов испытания.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	150
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Контроль температуры масла, °С	0-130
Контроль давления масла, кгс/см ²	0-16
Плавное регулирование частоты вращения входного и выходного вала, об/мин	0-2900
Плавное регулирование частоты вращения привода нагрузки, об/мин	0-2900
Рабочая жидкость	Масло промышленное И-20А
Габаритные размеры стенда	7500 x 1400 x 2500
Масса общая, кг	3400

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний гидропередачи	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Механизированное рабочее место для ремонта подбивочных блоков (кантователь)



Назначение:

- механизированное рабочее место предназначено для поворота подбивочного блока с фиксацией в удобном положении при разборки и сборки блока в условиях ремонтного предприятия по ремонту путевой техники.

Функциональные возможности:

- поворот блока на 180°;
- распрессовка элементов подбивочного блока при помощи съемников с гидростанцией высокого давления до 63 (630) МПа (кг/см²);
- удобство в эксплуатации.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	12
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Частота вращения подбивочного блока, об/мин	2
Привод кантователя	электромеханический
Давление в гидравлической системе при спрессовки, МПа	63
Масса, кг	1000
Габаритные размеры, не менее	2500x2000x2800

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь	1 шт.
Гидростанция	1 шт.
Съемник	1 комп.
Пневматический гайковерт	1 шт.
Набор головок	1 комп.
Рукава высокого давления	1 шт.
Рабочий стол	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний подбивочных блоков



Назначение:

- стенд предназначен для проверки качества изготовления, сборки и ремонта, а также обеспечения первоначальной приработки элементов подбивочного блока машин типа ВПР, ВПРС Дуоматик, Унимат. Испытанию подвергаются как новые, так и отремонтированные подбивочные блоки.

Функциональные возможности:

- испытание и обкатка подбивочного блока машин типа ВПР, ВПРС Дуоматик, Унимат;
- контроль давления масла в полостях гидроцилиндров сжима и разжима подбоек;
- частоту вращения вибровала в диапазоне от 0-2100 об/мин;
- контроль частоты вращения вибровала в пределах от 0-2100 об/мин основной относительной погрешностью 1%;
- контроль температуры масла в расходном баке стенда;
- контроль температуры подшипников вибровала и центральных шарниров;
- система обработки и хранения информации о проведённых испытаниях, реализована с помощью программного обеспечения установленного на ПК или ноутбук.

Технические характеристики:

1	2
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	70
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привода вибровала	электромеханический
Мощность привода вибровала, кВт	30

1	2
Привода гидронасосов	электромеханический
Мощность привода вибратора, кВт	2x15
Контроль частоты вращения вибратора, об/мин.	0-2100
Контроль температуры масла, °С	0-180
Контроль давления, кгс/см ²	0-250
Температура рабочей жидкости, °С, не более	90
Емкость масляного бака, л не менее	500
Рабочая жидкость	масло турбинное ТП-22С
Охлаждение масла	водомаляный теплообменник
Габаритные размеры стенда	2300x2400x2250
Масса общая, кг	1500

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний подбивочных блоков	1 шт.
Гидростанция	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Стол оператора	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Механизированное рабочее место для ремонта виброблоков динамического стабилизатора пути



Назначение:

- механизированное рабочее место для ремонта виброблоков (кантователь) предназначено для поворота виброблока в удобное для разборки и сборки блока положение с фиксацией.

Функциональные возможности:

- поворот виброблока 0-90° с фиксацией в удобном для ремонта положении;
- разборка виброблока с помощью пневматического гайковерта;
- удобство в эксплуатации.

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Потребляемая мощность, кВт не более	5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающего напряжения, Гц	50
Частота вращения подбивочного блока, об/мин	0,5
Привод кантователя	электромеханический
Давление в гидравлической системе при спрессовки, МПа	63
Масса, кг	1000
Габаритные размеры, не менее	1250x3200x1150

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Кантователь	1 шт.
Пневматический гайковерт	1 шт.
Съемник	1 комп.
Набор головок	1 комп.
Рукава высокого давления	1 шт.
Рабочий стол	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенда для проведения испытаний виброблоков динамического стабилизатора пути

Назначение:

- стенд предназначен для испытания виброблока после ремонта для определения качества сборки и первоначальной приработки узлов.

Функциональные возможности:

- фиксация виброблока на стенде;
- регулирование давления в пневматических подушках (при испытаниях виброблока);
- контроль и регулировку частоту вращения приводного вала в пределах от 0 до 1500 об/мин.
- контроль температуры подшипниковых узлов.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	46
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Давление в пневматической системе стенда, кгс/см ² , не более	5-6
Габаритные размеры стенда	1800x2500x1350
Масса общая, кг	1200

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенда для проведения испытаний виброблоков динамического стабилизатора пути	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для диагностики и проведения испытаний масляных насосов дизелей

Назначение:

- стенд предназначен для безразборной диагностики состояния масляного насоса и последующего испытания.

Функциональные возможности:

- определения производительности насоса,
- определение объемного КПД,
- прогнозирование ресурса работы насоса;
- контроль температуры масла;
- регулировка частоты вращения.



Технические характеристики:	
Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Частота вращения приводного вала, об/мин	0-3000
Объем масляного бака, л	60
Напряжение питания электрического блока диагностического комплекса, В	24
Подогрев масла	электрические тэны
Диапазон измерения механическим блоком давления, кг/см ²	0-400
Погрешность измерения давления, до %	1,5
Диапазон измерения расхода, л/мин.	10-250
Габаритные размеры стенда	1600x700x1500
Масса общая, кг	385

Комплект поставки*	
Наименование	Кол-во
Стенд для диагностики и проведения испытаний масляных насосов дизелей	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний подъемно-рихтовочного устройства

Назначение:

- стенд предназначен для испытания и проверки работы подъемно-рихтовочного устройства машин типа ВПР и ВПРС под нагрузкой.

Функциональные возможности:

- испытание и проверка работы подъемно-рихтовочного устройства;
- контроль давления масла в полостях гидроцилиндров.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	6
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Создаваемые усилия при подъёмке, тс	12
Создаваемые усилия при рихтовке, тс	6
Емкость масляного бака, л не менее	40
Температура рабочей жидкости, °С, не более	90
Рабочая жидкость	масло турбинное ТП-22С
Диапазон контролируемого давления, кгс/см ²	0-250
Габаритные размеры стенда	2300x2400x2250
Масса общая, кг	1500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний подъемно-рихтовочного устройства	1 шт.
Гидростанция	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для обкатки агрегатов путевых машин типа ВПР

Назначение:

- стенд предназначен для обкатки без нагрузки агрегатов путевых машин типа ВПР.

Функциональные возможности:

- обкатка раздаточной коробки;
- обкатка реверс-раздаточной коробки;
- обкатка редуктора привода насосов;
- обкатка коробки перемены передач.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	7,5
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Диапазон обкаточных скоростей, об/мин.	0-3000
Направление вращения привода	реверсивное
Номинальная частота вращения, об/мин	3000
Давление воздуха в подводящем воздухопроводе, обеспечивающим работу пневмсистемы стенда, МПа	0,3-0,5
Габаритные размеры стенда	2300x2400x2250
Масса общая, кг	1500

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для обкатки агрегатов путевых машин типа ВПР	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
Сменная рама с корзиной для установки коробки перемены передач	1 шт.
Сменный кронштейн для установки раздаточной коробки	1 шт.
Сменные кронштейны для реверс-раздаточной коробки	1 комп.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний компрессоров ВВ-07/8

Назначение:

- стенд предназначен для испытания компрессора ВВ-07/8 с дрезин ДГКУ и АВГ после капитального ремонта.

Функциональные возможности:

- обкатка компрессора производится, в двух режимах: на холостом ходу и в рабочем режиме.
 - определение действительной производительности и соответствия ее с паспортным значением;
 - проверка компрессора на герметичность.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	8
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Привод компрессора	электромеханический
Мощность потребляемая на привод компрессора, кВт	5
Регулировка частоты вращения, об/мин	0-999
Количество резервуаров, шт	2
Объем резервуара, л	78
Давление воздуха в пневматической системе стенда, кгс/см ³	8
Давление срабатывания предохранительного клапана, кг/см ²	8,2
Диапазон контроля давления, кг/см ²	0-10
Габаритные размеры стенда	1800x2500x1350
Масса общая, кг	1200

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стенд для проведения испытаний компрессоров ВВ-07/8	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

Стенд для проведения испытаний двигателей переменного тока от 1 до 55 кВт

Назначение:

- стенд предназначен для испытания асинхронных двигателей переменного тока от 1 до 55 кВт.

Функциональные возможности:

- измерение тока асинхронного двигателя на холостом ходу;
- равномерность потребления тока по фазам асинхронного двигателя;
- измерение сопротивления изоляции двигателя;
- проверка магнитных пускателей с разными напряжениями катушек.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	12
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Габаритные размеры стенда	1800x2500x1350
Масса общая, кг	1200

Комплект поставки*

Наименование	Кол-во
Стол для установки двигателя	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

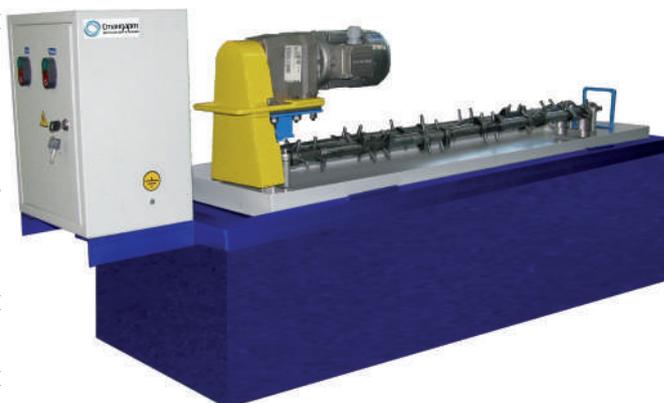
Стенд для притирки клапанов дизелей

Назначение:

- стенд предназначен для притирки клапанов дизелей М750, М756, ЯМЗ, Д12, Д6.*

Функциональные возможности:

- притирка одновременно до 24 клапанов в автоматическом режиме;
- возвратно-поступательное перемещение клапана;
- реверсивное вращение привода с заданием времени процесса притирки;
- сокращает время и повышает качество притирки клапанов;
- повышает производительность труда.



Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Установленная мощность, не более, кВт	0,75
Напряжение питающей сети, В	380
Частота питающей сети, Гц	50
Частота вращения, об/мин	28
Диапазон изменения времени работы, мин	0-30
Диапазон изменения цикличности работы, мин	0-999
Габаритные размеры стенда	1800x2500x1350
Масса общая, кг	1200

Комплект поставки**

Наименование	Кол-во
Стенд для притирки клапанов дизелей	1 шт.
Пульт управления	1 шт.
ЗИП	1 комп.
Эксплуатационная документация	1 комп.

* Типы дизелей согласовываются в техническом задании.

** Комплект поставки согласовывается в техническом задании.

