

Ремонтно-технологическое оборудование, выпускаемое серийно заводами- изготовителями Российской Федерации

1. КОМПРЕССОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предназначено для приготовления и подачи сжатого воздуха, используемого для технологических нужд сервисных предприятий, для обеспечения сжатым воздухом пневматического инструмента и приспособлений, для нанесения лакокрасочных материалов и антикоррозионных составов.

Давление воздуха в пределах заданных значений в ресивере поддерживается автоматически реле давления или регулятором давления и контролируется по манометру.

В зависимости от условий использования компрессоры выпускаются стационарными или передвижными.

Основная номенклатура компрессоров с их техническими характеристиками представлена в таблице.

Компрессоры передвижные и стационарные

№ п/п	Модель	Производительность, м ³ /мин	Давление сжатого воздуха, МПа	Емкость ресивера, м ³	Мощность электродвигателя, кВт	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Передвижные							
1.1	С412М	0,16	1,0	0,01	2,2	750x400x550	72,0
1.2	КМ-1	0,16	1,0	0,018	2,2	750x350x550	65,0
1.3	КМ-2	0,13	1,0	0,018	1,5	750x350x550	65,0
1.4	К-11	0,10	1,0	0,05	2,2	900x490x800	90,0
1.5	К-1	0,16	1,0	0,11	2,2	1000x620x570	130,0
1.6	К-2	0,63	1,0	0,15	5,5	1300x620x1250	270,0
1.7	К-6	1,0	1,0	0,07	11,0	1190x700x1200	310,0
1.8	МК-3	0,1	0,8	0,018	1,1	660x400x600	40,0
1.9	К-14	0,2	0,8	0,05	1,1x2	900x460x750	60,0

№ п/п	Модель	Производительность, м³/мин	Давление сжатого воздуха, МПа	Емкость ресивера, м³	Мощность электродвигателя, кВт	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Стационарные							
1.10	C-415M	0,63	1,0	0,25	5,5	2050x600x1350	330,0
1.11	C-416M	1,0	1,0	0,5	11,0	2100x700x480	480,0
1.12	K-3	2,0	1,0	0,5	11,0x2	2300x760x1500	710,0
1.13	KB-7	0,16	1,0	0,11	2,2	620x700x1260	110,0
1.14	KB-15	0,1	0,8	0,11	1,1	620x700x1250	80,0

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

2. ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

2.1. Тали электрические канатные передвижные

Предназначены для подъема, опускания и горизонтального перемещения различных сборочных единиц и деталей.

Технические характеристики

Технические показатели	Обозначение модели									
	ТЭ 100-							ТЭ 200П-		
	511	521	531	541	551	561	611	511	521	531
Грузоподъемность, т	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0
Высота подъема, м	6	12	18	24	30	36	4	6	12	18
Скорость, м/мин:										
подъема	8	8	8	8	8	8	8	4	4	4
передвижения	32*	32	32	32	32	32	32	20**	20	20
Мощность двигателя, кВт:										
механизма подъема	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
механизма передвижения	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	2x0,18	2x0,18	2x0,18
Масса, кг	186	194	210	273	302	330	180	265	340	400

Примечание. По согласованию с потребителями возможно изготовление со следующими скоростями передвижения: * - 20 и 24; ** - 23 и 32.

Изготовитель: АО "Гороховецкий завод подъемно-транспортного оборудования"

2.2. Домкраты

Предназначены для подъема и вывешивания передних или задних мостов сельскохозяйственной техники.

2.2.1. Домкраты гидравлические передвижные

П-304М, П-308

Технические характеристики

Модель	П-304М	П-308
Тип	гидравлические с ручным приводом	
Грузоподъемность, кг	6300	12500
Высота подхвата над полом, мм	165	260
Высота подъема над полом, мм	550	700

Габаритные размеры, мм 1630x380x1350 2010x310x350
 Масса, кг 95 95
 Изготовитель Кочубеевский Бесланский
 завод "Автоспец- завод "Автоспец-
 оборудование" оборудование"

2.2.2. Домкраты гидравлические переносные

Модель	Грузоподъемность, кг	Высота подъема, мм	Масса, кг
ДГ-12-7	до 7000	490	10
ДГ-12-10	до 10000	490	11
ДГ-12-20	до 20000	400	13

Изготовитель: Гремячинский завод "Автоспецоборудование"

2.2.3. Домкраты винтовые переносные

Модель	Грузоподъемность, кг	Высота подъема, мм	Масса, кг	Изготовитель
Д-64	до 1154	380	2,0	Гремячинский завод "Автоспецоборудование"
Д-1	до 1000	125	3,2	Бесланский и Чистопольский заводы "Автоспецоборудование"
Д-2	до 5000	218	9,8	Чистопольский завод "Автоспецоборудование"
Д-113	до 750	450	5,0	Дмитровский авторемонтный завод

2.3. Подъемники

Предназначены для поднятия и вывешивания сельскохозяйственной техники на удобную для обслуживания высоту, обеспечивая свободный доступ к неисправным агрегатам и механизмам.

№ п/п	Модель, тип	Грузоподъемность, т	Высота подъема, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Установленная мощность, кВт	Изготовитель
1	ПУ 10-02 (П-150) стационарный, четырехстоечный, электромеханический	10	2000	700x720x3200	2060	8,8	Псковский завод "Автоспецоборудование"
2	ПУ 10-02П передвижной, четырехстоечный, электромеханический	10	2000	900x1124x2570	2100	6,0	То же
3	П-263 канавный, передвижной, электромеханический	8	500	940x1070x1270	615	3,0	Псковский и Сергиев-Посадский заводы "Автоспецоборудование"
4	П-238 напольный, передвижной, электромеханический, 4-стоечный 6-стоечный	16	1700	1100x1200x2815	3402	12	Дмитровский авторемонтный завод
		24	1700	1100x1200x2815	5055	18	

2.6. Кран для снятия и установки агрегатов и узлов КП-0,5

Предназначен для снятия, установки и перемещения на небольшие расстояния агрегатов и узлов с.-х. техники.

Тип - передвижной, гидравлический, с ручным приводом.

Техническая характеристика

Грузоподъемность, кг	0,5
Высота подъема, мм:	
минимальная	350
максимальная	2100
Габаритные размеры, мм	910x1500x1640
Масса, кг	110

Изготовитель: Дмитровский авторемонтный завод

2.7. Тележка для снятия колес П 254

Тележка предназначена для снятия, установки и транспортирования одинарных и сдвоенных колес сельхозтехники, в том числе в сборе со ступицами и тормозными барабанами.

Тележка представляет собой «П-образную» раму на трех колесах (одно из колес - полноповоротное), на которой смонтирован подъемный механизм, состоящий из двух подхватов колеса, двух жестко связанных с ними маятниковых рычагов (в которых закреплены грузоподъемные гайки) и ходового винта. Винт приводится во вращение рукояткой с трещоткой. Снимаемое колесо можно предварительно вывешивать: подхваты тележки выполняют роль домкратов, поднимающих и опускающих колесо в результате качания маятниковых рычагов при вращении ходового винта. После подъема колеса на наружную высоту его разгружают, устанавливая под автомобиль подставку, освобождают от крепления и откатывают на тележке. Находящееся на тележке колесо удерживается цепью.

2.4. Приспособление для снятия и установки коробок передач П-232

Предназначено для снятия и установки коробок передач с.-х. техники

Тип - переносное, механическое, с ручным приводом.

Подъемный механизм - лебедка с червячной передачей.

Техническая характеристика

Грузоподъемность, кг	200
Высота подъема, мм	1600
Усилие на рукоятке, Н (кгс)	100 (10)
Габаритные размеры, мм	880x660x300
Масса, кг	21

Изготовитель: АО "Гремячинский завод "Автоспецоборудование"

2.5. Кран для снятия и установки двигателей 423М

Предназначен для снятия и установки двигателей, а также для поднятия и перемещения на небольшие расстояния агрегатов и механизмов.

Тип - передвижной, гидравлический, с ручным приводом.

Техническая характеристика

Грузоподъемность, кг:	
при минимальном вылете стрелы	1000
при максимальном вылете стрелы	200
Высота подъема, мм:	
при минимальном вылете стрелы	2840
при максимальном вылете стрелы	3250
Габаритные размеры, мм	2290x1160x1965
Масса, кг	205

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

Техническая характеристика

Тип	передвижная, механическая, с подъемным механизмом
Нагрузка на подъемный механизм, кг	2000
Высота подъема подхватов, мм	180
Усилие на рукоятке подъемного механизма, кгс	12
Диаметр обслуживаемых колес, мм	900x1300
Габаритные размеры, мм	1160x910x900
Масса, кг	80

Изготовитель: АООТ «Псковский завод «Автоспецоборудование»

3. СМАЗОЧНО-ЗАПРАВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.1. Смазочное оборудование

3.1.1. Нагнетатель смазки С-321М

Предназначен для подачи пластичной смазки под давлением через пресс-масленки в узлы трения сельхозтехники.

Нагнетатель расположен на четырехколесной тележке с двумя поворотными колесами.

Тип - передвижной, с электроприводом, с одним раздаточным пистолетом.

Техническая характеристика

Давление на выходе из насоса, МПа (кгс/см ²):	
номинальное	25 (250)
максимальное	35 (350)
Производительность, г/мин	150
Емкость бака, л	40
Мощность электродвигателя, кВт	0,55
Габаритные размеры, мм	595x420x825
Масса, кг	50,0

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

3.1.2. Нагнетатель смазки многопостовой С-104М

Предназначен для подачи пластичной смазки под давлением через пресс-масленки в узлы трения сельхозтехники.

Тип - стационарный, с перекачным насосом с электроприводом, с двумя раздаточными пистолетами, с забором смазки из автономной тары.

Техническая характеристика

Давление на выходе из насоса, МПа (кгс/см ²):	
номинальное	25 (250)
максимальное	35 (350)
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм	1636x870x710
Масса, кг	120,0

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

3.1.3. Пневмонагнетатель смазки 12806

Предназначен для подачи пластичной смазки под давлением через пресс-масленки в узлы трения с.-х. техники.

Тип - передвижной, пневматический, с одним раздаточным пистолетом.

Техническая характеристика

Давление, развиваемое насосом, МПа (кгс/см ²)	35 (350)
Давление потребляемого воздуха, МПа (кгс/см ²)	0,63 (6,3)
Производительность, г/мин	200
Емкость бака, л	20
Габаритные размеры, мм	500x350x630
Масса, кг	32,0

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

3.1.4. Нагнетатель смазки С-322

Предназначен для подачи пластичной смазки под давлением через пресс-масленки в узлы трения с.-х. техники.

Тип - передвижной, пневматический, с одним раздаточным пистолетом.

Техническая характеристика

Производительность, г/мин	220
Давление потребляемого воздуха, МПа (кгс/см ²)	0,8 (8,0)
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	40 (400)
Емкость бака, л	63
Габаритные размеры, мм	470x540x1120
Масса, кг	37,0

Изготовитель: Череповецкий завод "Автоспецоборудование"

3.2. Заправочное оборудование

3.2.1. Установка маслораздаточная С-228-1

Предназначена для заправки моторными маслами с одновременным измерением разового и суммарного выданного количества.

Тип - стационарная, с пневмоприводом, с ручным управлением.

Техническая характеристика

Производительность, л/мин	10
Длина раздаточного шланга, м	6,0
Габаритные размеры, мм	500x340x395
Масса, кг	60

Изготовитель: Череповецкий завод "Автоспецоборудование"

3.2.2. Установка маслораздаточная с электроподогревом С-235Д

Предназначена для заправки моторными маслами с одновременным измерением разового и суммарного выданного количества.

Тип - стационарная, с дистанционным управлением и электроприводом.

Техническая характеристика

Производительность, л/мин	12
Высота всасывания, м	1,6
Длина раздаточного шланга, м	4,0
Мощность электродвигателя, кВт	3,5
Габаритные размеры, мм:	
колонки	550x515x1210
насосной станции	450x340x1560
Масса, кг	271

Изготовитель: Череповецкий завод "Автоспецоборудование"

3.2.3. Установка маслораздаточная С-236Д

Предназначена для заправки моторными маслами с одновременным измерением разового и суммарного выданного количества.

Тип - стационарная, с дистанционным управлением, с электроприводом.

Техническая характеристика

Производительность, л/мин	10
Высота всасывания, м	2,0
Длина раздаточного шланга, м	4,0
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм:	
счетчика	280x420x355
насосной установки.....	510x360x300
Масса, кг.....	70

Изготовитель: Череповецкий завод "Автоспецоборудование".

3.2.4. Установка маслораздаточная С-227-1

Предназначена для заправки моторными маслами с одновременным измерением разового и суммарного выданного количества.

Тип - переносная, с ручным приводом, со счетчиком выдачи масла.

Техническая характеристика

Производительность, л/мин	10
Высота всасывания, м	1,5
Длина раздаточного шланга, м	4,0
Масса, кг.....	20

Изготовитель: Череповецкий завод "Автоспецоборудование"

3.2.5. Установка для заправки трансмиссионными маслами С-223-1

Предназначена для заправки маслами агрегатов трансмиссии.
Тип - передвижная, с ручным приводом

Техническая характеристика

Производительность, л/мин	3,0
Емкость бака, л	35
Габаритные размеры, мм	540x370x1000
Масса, кг	20

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование».

3.2.6. Установка для заправки С-222

Предназначена для заправки агрегатов трансмиссионными и моторными маслами.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, пневматическая
Давление подводимого воздуха, МПа	0,63
Подача насоса, л/мин	16
Емкость бака, л	63
Габаритные размеры, мм	425x470x1050
Масса, кг	30

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.7. Установка для заправки моторным маслом С-229

Предназначена для заправки агрегатов моторными маслами.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, пневматическая, со счетчиком масла
Емкость бака, л	63
Давление подводимого воздуха, МПа	0,63
Подача насоса, л/мин	16
Габаритные размеры, мм	425x470x1050
Масса, кг	32

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.8. Установка для заправки моторным маслом С-239

Предназначена для дозированной выдачи моторных масел из металлических емкостей в заправочные установки и непосредственно в агрегаты сельхозтехники.

Тип стационарная, пневматическая, со счетчиком масла
Давление подводимого воздуха, МПа 0,63
Подача насоса, л/мин 16
Габаритные размеры, мм 260x120x1125
Масса, кг 13,5

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.9. Колонка маслораздаточная с электроподогревом мод. 3155М1

Колонка предназначена для заправки двигателей моторными маслами (при необходимости - с подогревом их перед выдачей) с одновременным измерением разового и суммарного отпуска масла.

Основными частями колонки являются корпус, счетчик масла, барабан с самонаматывающимся шлангом и раздаточным краном на нем, бак для нагрева масла, воздухонагревательное устройство, воздушно-гидравлический аккумулятор, автоматический выключатель привода насосной установки, тепловые реле управления системами подогрева, пульт управления.

Счетчик масла состоит из объемомера и счетного механизма, который имеет двухстрелочный указатель разового отпуска с ручным возвратом стрелки и роликовый суммарный указатель.

Подогрев масла в баке и обогрев пространства внутри колонки осуществляются трубчатыми электронагревателями.

Воздушно-гидравлический аккумулятор обеспечивает выравнивание давления в гидросистеме и равномерность работы колонки.

Установка монтируется на горловине заглубленного в землю резервуара.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, с электроподогревом
Производительность, л/мин	10-14
Высота всасывания, м	1,6
Установленная мощность, кВт	3,5
Габаритные размеры, мм:	
колонки	550x515x1220
насосной станции	450x340x1560
аппаратного шкафа	550x290x590
Масса, кг	265

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.10. Колонка маслораздаточная мод. 367М5

Колонка предназначена для заправки маслом двигателей с одновременным измерением в единицах объема, подачи доз масла из хранилища непосредственно в картер двигателя при его заправке и учета общего количества выданного колонкой масла.

Колонка состоит из корпуса, шестеренчатого счетчика масла, приемной трубы, раздаточного шланга с пистолетом и автоматической насосной установки. Масло к счетчику подается по трубопроводу из магистрали, идущей от насосной установки. Счетчик состоит из измерителя объема, магнитной муфты, счетной головки. Измерение количества жидкости происходит за счет периодического отсечения определенных ее объемов, заключенных между цилиндрическими поверхностями корпуса измерителя объема, поверхностями накладок и овальных шестерен. Указатель разового отпуска - двухстрелочный, с пределами измерения 10 л. Указатель суммарного отпуска - роликовый, с верхним пределом измерения 9999,9 л. Возврат стрелки осуществляется вручную.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, с электроприводом, со счетчиком
Производительность, л/мин	10-14
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм:	
колонки	265x430x1200
насосной станции	510x360x390
Масса, кг	60

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.11. Колонка топливораздаточная 1 КЭР-50-0,4-1 «Ливны-1»

Предназначена для выдачи и измерения объема топлива вязкостью от 0,55 до 40 мм.

Выпускается в двух исполнениях:

с местным управлением;

с дистанционным управлением и пультом для одновременного обслуживания от 1 до 12 колонок.

Техническая характеристика

Номинальный расход, л/мин	50
Верхний предел расхода, л/мин	60
Нижний предел расхода, л/мин	45
Наименьший расход, л/мин	5
Минимальная доза выдачи, л	2
Длина раздаточного рукава, м	4
Масса, кг	115

Изготовитель: АО «Промприбор»

3.2.12. Топливораздаточные колонки

Тип Техн.хар.	Нара- 27М1Э	Нара- 27М1С	Нара- 27М1ЭН	Нара- 27М2ЭН	Нара- 27М1ЭРП	Нара- 27М2ЭП	Нара- 27М1СП
Номинальный расход колонки, л/мин	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅	50 ⁺¹⁰ ₋₅
Минимальная доза выдачи, л	2	2	2	2	2	2	2
Запас точности	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Двигатель:							
мощность, кВт	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	-
напряжение, В	380	380	380	380	380	380	12
Отсчетное	электронное	стрелочное	электронное	электронное	электронное	электронное	стрелочное
Управление от пульт	«Самсан 1.1»	«Самсан 1.1»	«Самсан 1.1»	«Самсан 2.1»	«Самсан 2.1»	«Самсан 2.1»	«Самсан 1.1»
Длина раздаточного рукава, м	1 шт.х4	1 шт.х4	1 шт.х4	2 шт.х4	2 шт.х4	2 шт.х4	1 шт.х4
Габаритные размеры, мм	660х445х1330	660х445х1330	600х423х1550	1200х425х1550	830х462х1550	1000х687х1595	660х445х450
Масса, кг, не более	135	135	135	180	170	170	70
							Встраивается в передвижные АЗС, автоцистерны и т.п.

· Изготовитель: АООТ Серпуховский завод «Нефтеаппаратприбор»

3.2.13. Установка смазочно-заправочная С-105

Установка предназначена для централизованной механизированной подачи пластичных смазок и заправки моторными и трансмиссионными маслами, водой и воздухом.

Установка состоит из насосной станции, смазочно-заправочного поста и системы трубопроводов. Насосная станция включает в себя пневматические погружные насосы (для смазок и масел), пневмоподъемник для подъема смазочного насоса при смене тары, блок подготовки воздуха и компрессор. Смазочно-заправочный пост представляет собой раздаточную панель, состоящую из блока и пяти барабанов с самонаматывающимися шлангами и раздаточными наконечниками и кранами, вешалок или стоек для их подвески, крана управления давлением воздуха, пневматического насоса для смазок, устанавливаемого на кожухе вешалки либо на отдельных пультах.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, с погружными пневмонасосами и раздаточной панелью
Давление подводимого воздуха, МПа	0,5-0,8
Давление смазки, МПа	40
Подача насоса, л/мин	10
Габаритные размеры, мм	2160x1155x625
Масса, кг	250
Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»	

3.2.14. Установка для нанесения антикоррозионных покрытий мод. 15-0043-4122-1

Установка предназначена для нанесения жидких антикоррозионных покрытий на поверхности сельхозтехники.

В верхней части закрытого стального резервуара установки имеются наливная горловина с сетчатым фильтром, штуцеры для ввертывания манометра и предохранительного клапана, патрубков. В патрубок ввернут смеситель с дозаторами воздуха и жидкости, в котором происходит образование эмульсии. На смеситель наверху вентиль, к которому присоединяется раздаточный шланг с пистолетом; сбоку в смеситель ввернут штуцер для подсоединения воздушного шланга, а снизу - заборная трубка с фильтром.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, пневматическая
Давление подводимого воздуха, МПа	0,7
Вместимость резервуара, л	45
Длина рукава, мм	5000
Габаритные размеры, мм	560x420x935
Масса, кг	54

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.15. Установка для сбора отработанного масла С-508

Предназначена для сбора отработанного масла из агрегатов сельхозтехники.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, механическая
Емкость бака, л	63
Полезная емкость бака, л	50
Длина сливного шланга, мм	600
Габаритные размеры, мм	730x550x1080
Масса, кг	34

Изготовитель: Череповецкий завод «Автоспецоборудование»

3.2.16. Кран топливораздаточный с автоматическим отключением ОЗ-4382

Предназначен для выдачи топлива в баки самоходных машин. Устанавливается на раздаточные рукава топливораздаточной колонки и механизированного заправочного агрегата. Наличие автоматического устройства позволяет при полном заполнении топливного бака в момент перекрытия топливом входного отверстия разгрузочного канала автоматически прекращать подачу топлива. Использование крана при заправке машин снижает потери топлива и освобождает от необходимости контроля за наполнением бака.

Техническая характеристика

Тип крана	вакуумный
Диаметр условного прохода, мм	20
Пропускная способность, л/мин	60
Габаритные размеры, мм	355x60x200
Масса, кг	1,5

Изготовитель: АО «МОПАЗ»

3.2.17. Кран топливораздаточный ОЗ-7592-01

Предназначен для выдачи топлива в баки самоходных машин. Устанавливается на раздаточные рукава топливораздаточной колонки и механизированного заправочного агрегата. Отпуск и прекращение подачи топлива осуществляются с помощью рычага. Наличие отсечного клапана, открывающегося и закрывающегося при определенном давлении топлива, предотвращает возможность утечки при недостаточной герметичности основного клапана.

Техническая характеристика

Диаметр условного прохода, мм	19
Пропускная способность, л/мин	60
Габаритные размеры, мм	348x46x235
Масса, кг	1,2

Изготовитель: АО «МОПАЗ»

4.2. Установка моечная шланговая М-125

Предназначена для наружной очистки с.-х. техники.

Установка изготовлена в виде тележки, на которой смонтированы плунжерный насос высокого давления, электродвигатель, нагнетательный шланг с моечным пистолетом, емкость для моющего раствора и полировочного состава. Все агрегаты закрыты кожухом с крышкой. Моющий пистолет снабжен сменным соплом для получения водяной струи в виде плоского веера. Такая струя позволяет обеспечить высокую производительность в процессе мойки с незначительным расходом воды.

При транспортировке шланг наматывается на барабан, а пистолет устанавливается в патрубок на ручке тележки. На задней стенке кожуха имеется автоматический выключатель. Управление подачей моющего раствора, чистой воды для обмыва и полировочной смеси осуществляется запорно-регулирующими кранами.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, шланговая, однопостовая
Рабочее давление воды, МПа (кгс/см ²)	6-6,5 (60-65)
Подача воды при рабочем давлении, л/мин	12
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Габаритные размеры, мм	1300x600x800
Масса, кг	120

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.3. Установка моечная шланговая М-217

Предназначена для наружной очистки с.-х. техники с забором воды из водопроводной сети или водоема.

Установка состоит из вихревого пятиступенчатого самовсасывающего насоса, приводимого в действие электродвигателем. Всасывающая и нагнетательная полости насоса соединены между собой патрубком с предохранительным клапаном. Величина давления воды контролируется манометром. Установка снабжена моечным пистолетом и моечным стволом, позволяющими осущест-

влять мойку струей разной формы. Всасывающий рукав имеет заборник с фильтром и обратным клапаном. Установка имеет два колеса, закрепленных на электродвигателе, и одно поворотное колесо на передней части насоса.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, шланговая, однопостовая
Рабочее давление воды, МПа (кгс/см ²)	1,4 (14)
Подача воды при рабочем давлении, л/мин	70
Высота всасывания, м	5,0
Длина рукава, м:	
всасывающего	8,0
нагнетательного	10,0
Мощность электродвигателя, кВт	7,5
Габаритные размеры, мм	1100x420x775
Масса, кг	200

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.4. Моечные машины высокого давления

Предназначены для удаления органических и комбинированных загрязнителей, нефтепродуктов, нагаров, сажи, копоти, накипи и других отложений при мойке техники, оборудования, помещений, зданий и сооружений, дорог, бордюров, парапетов, крыш, стекол окон, дверей и др. объектов.

Машины обеспечивают чистку канализационных труб, тоннелей, памятников культуры, проведение дезактивации поверхностей объектов и др.

Техническая характеристика

Модели машин	Рабочее давление, бар	Расход воды, л/мин (миним.)	Мощность, кВт	Напряжение, В	Температура, °С	Габариты, см	Масса, кг
			Без подогрева воды				
231-К	100	12,3	2,2	220	0-60	80x43x79	51
243-К	150	12,8	3,2	380	0-60	80x43x79	50

Модели машин	Рабочее давление, бар	Расход воды, л/мин (миним.)	Мощность, кВт	Напряжение, В	Температура, °С	Габариты, см	Масса, кг
253-К	170	16,2	4,6	380	0-60	93x44x79	80
253-КЕ*	170	16,2	4,6	380	0-60	93x44x79	80
273-К	190	18,2	5,8	380	0-60	93x44x79	80
С подогревом воды							
453-НЕ*	160	16,2	4,3	380	70-155	124x68x78	180
473-НЕ*	180	18,2	5,4	380	70-155	124x68x78	180

* С электронной защитой.

Изготовитель: ГОСНИТИ

4.5. Установка моечная шланговая М-203

Предназначена для наружной очистки двигателей и агрегатов, расположенных в моторном отсеке самоходных с.-х. машин, на постах технического обслуживания.

Установка состоит из бака для моющей смеси, водонагревателя, поворотной стойки шлангов с пистолетами. Моющий раствор поступает к пистолету под давлением сжатого воздуха, подаваемого в бак с раствором, а горячая вода - от напора в водопроводе, питающем водонагреватель. Манипулируя кранами пистолетов, можно дозировать поступление раствора воды и воздуха, получая эмульсии различной концентрации. Бак для моющего раствора оборудован предохранительным клапаном и манометром, а водонагреватель - температурным реле для автоматического поддержания заданного теплового режима.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, шланговая, с подогревом воды
Емкость бака, л	150
Емкость водонагревателя, л	150
Температура нагрева воды, град.	90
Мощность электронагревателей, кВт	10
Потребное давление сжатого воздуха, кгс/см ²	5-7
Габаритные размеры, мм	1400x600x2025
Масса, кг	210

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.6. Щетка моечная М-906

Предназначена для наружной очистки с.-х. техники.

Представляет съемную основу с ворсом, закрепленным на корпусе, который наворачивается на трубу и фиксируется контргайкой.

Рукоятка, выполненная в виде обрезиненного стакана, фиксируется на трубе ниппелем. Воздушная прослойка, образующаяся между трубой и внутренней полостью стакана, является термоизоляцией.

Техническая характеристика

Тип ручная, с подводом воды через рукоятку
Габаритные размеры, мм 150x275x180
Масса, кг 1,4
Изготовитель: АОТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.7. Установка моечная М-127

Предназначена для наружной очистки грузовых автотранспортных средств.

Установка состоит из двух блоков вертикальных щеток, переднего и заднего моечных механизмов, верхнего коллектора, устройства для мойки машин снизу, насосной станции и кабины оператора.

Перемещение в зоне мойки осуществляется конвейером или своим ходом. Автоматизация процесса очистки достигается применением системы автоматики, размещенной в электро- и пневмошкафах.

Техническая характеристика

Тип стационарная, автоматическая, струйно-щеточная
Производительность, авт/ч 25-50
Рабочее давление насоса, МПа (кгс/см²) 2 (20)
Расход воды, л/мин 680
Давление подводимого воздуха, МПа (кгс/см²) 0,6 (6,0)
Скорость перемещения автомобиля, м/мин 3,5-7
Потребляемая мощность, кВт 48,8
Габаритные размеры, мм 4500x5500x4000
Масса, кг 1300
Изготовитель: АОТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.8. Установка моечная М-129

Предназначена для очистки наружных поверхностей сельхозтехники.

Установка состоит из двух передних и двух задних моющих механизмов, рамок смачивания и ополаскивания, насосной станции в составе насоса и электродвигателя и аппаратного шкафа. Передний и задний моющие механизмы представляют собой стойку, внутри которой перемещается каретка с водяным коллектором при помощи транспортера, приводимого в действие электродвигателем через редуктор.

Рамка смачивания представляет собой трубчатую конструкцию с форсунками, развернутыми относительно друг друга под определенным углом. Рамка ополаскивания выполнена в виде дуговой арки с форсунками и предназначена для окончательного обмыва очищаемых поверхностей. Перемещение в зоне мойки осуществляется конвейером или своим ходом.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, струйная, автоматическая
Производительность, авт/ч.....	25-50
Расход воды на автомобиль, л	800-1500
Рабочее давление насоса, МПа (кгс/см ²)	2 (20)
Скорость перемещения автомобиля, м/мин	3,5-7
Потребляемая мощность, кВт	48,8
Габаритные размеры, мм	4500x5500x4000
Масса, кг	1300

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

4.9. Установка вибромоечная М 312

Предназначена для мойки мелких деталей и узлов в подогретом растворе моющих средств.

Установка состоит из моечной камеры, электронагревателей и температурного реле. Между внутренними и наружными стенками камеры находится воздух, являющийся теплоизоляцией. Электронагреватели служат для нагрева моющих средств, температура которых контролируется реле. Пневмоцилиндр,

соединенный через траверсу с платформой, предназначен для подъема и опускания платформы, а также для создания вибрации. На платформе размещаются детали и узлы (или корзины с деталями), подлежащие мойке.

Техническая характеристика

Тип стационарная, однокамерная, вибрационная
Привод пневматический
Рабочее давление воздуха, МПа (кгс/см²) 0,5+0,05 (5+0,5)
Амплитуда колебаний, мм не менее 30
Частота колебаний, кол/мин не менее 40
Масса загружаемых деталей, кг 80
Максимальные габаритные размеры
загружаемых деталей, мм 800x400x300
Объем моющей жидкости, м 0,25
Температура моющего раствора, °С 80-85
Потребляемая мощность электронагревателей, кВт 6
Габаритные размеры, мм 1140x760x1050
Масса, кг 260

Изготовители: АООТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»,
Бесланский завод «Автоспецоборудование»

5. СЛЕСАРНО-МОНТАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

5.1. Комплект торцовых ключей мод. 2336М-1

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит девять торцовых головок размерами от 10 до 27 мм, реверсивную трещотку, удлинитель, шарнир, вороток и шарнирную рукоятку. Ключи комплекта оксидированы (хромированы) и размещены в футляре.

Габаритные размеры, мм 390x130x55
Масса, кг 4,3

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.2. Комплект торцовых ключей мод. 2336М-2

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит девять торцовых головок размерами от 10 до 27 мм, шарнирную рукоятку и вороток. Ключи комплекта оксидированы (хромированы) и размещены в футляре.

Габаритные размеры, мм 290x70x50
Масса, кг 2,5

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.3. Комплект торцовых ключей (большой) ТНП-46

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит 22 торцовых головки размерами от 10 до 32 мм, реверсивную трещотку, удлинитель, шарнир, вороток и шарнирную рукоятку. Ключи комплекта оксидированы (хромированы) и размещены в футляре.

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.4. Комплект инструмента (малый набор) И-133

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит семь открытых двусторонних гаечных ключей размерами от 7x8 до 19x22 мм, восемь специальных ключей для регулировки рычагов сцепления, для регулировки клапанов, для гаек наконечников рулевых тяг и выпускного трубопровода, две отвертки, вороток, плоскогубцы - всего 18 наименований.

Габаритные размеры, мм 370x110x110
Масса, кг 3,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.5. Комплект инструмента (средний набор) И-132

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит восемь открытых двусторонних гаечных ключей размерами от 7x8 до 27x30 мм, 11 сменных торцовых головок размерами от 10 до 27 мм, шпильковерт с удлинителем, шарнир, 4 отвертки, специальные ключи для гаек опорных пальцев колодок тормозов и выпускного трубопровода, а также для регулировки рычагов сцепления - всего 35 наименований.

Габаритные размеры, мм 375x150x150
Масса, кг 5,9

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.6. Комплект инструмента (большой набор) И-148

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит семь открытых двусторонних гаечных ключей размерами от 10 до 32 мм, удлинители размером 125 и 250 мм, три ключа специальных торцовых размером от 12x14 до 19x22 мм, 5 отверток размером от 320x2,0 до 260x0,8 мм, два ключа для

гаек-стремянок рессор, шпильковерт, бородок, зубило, молоток, плоскогубцы - всего 45 наименований.

Габаритные размеры, мм 460x220x76
Масса, кг 12,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.7. Комплект гаечных кольцевых ключей И-154

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит 9 ключей размерами от 7 до 30 мм.

Габаритные размеры, мм 320x140x60
Масса, кг 1,5

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.8. Комплект гаечных ключей с открытым зевом И-153

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте.

Комплект содержит 9 ключей размерами от 7 до 30 мм.

Габаритные размеры, мм 335x160x30
Масса, кг 1,7

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.9. Комплекты слесарного инструмента различной комплектации

Комплекты содержат: сменные торцовые головки размерами от 10 до 32 мм, ключи открытые двусторонние размерами от 8x10 до 17x19 мм, шарнирную головку, удлинитель, зубило слесарное, ключ-трещотку, вороток, переходник.

Изготовитель: АО "Ремонтно-механический завод "Пензенский"

5.10. Комплект инструмента регулировщика-карбюраторщика мод.2445М

Предназначен для выполнения работ при техническом обслуживании и ремонте приборов топливной системы карбюраторных двигателей.

Комплект содержит: специальные ключи - торцовый для снятия и установки карбюраторов и бензонасосов, гаечные открытые двусторонние; крестовые отвертки, специальные шаблоны для проверки уровня топлива в поплавковой камере карбюраторов, вороток, игла для очистки отверстий в жиклерах, плоскогубцы обыкновенные и комбинированные, четыре открытых двусторонних гаечных ключа размерами от 7x8 до 17x19 мм - всего 20 наименований.

Габаритные размеры, мм 360x90x80

Масса, кг 2,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.11. Ключ моментный К-140

Предназначен для затяжки резьбовых соединений машин с заданным крутящим моментом.

Техническая характеристика

Диапазон измерения, Нм 40-104

Размер присоединительного квадрата

под сменные головки, мм 12,5

Габаритные размеры, мм 545x120x59

Масса, кг 0,92

Изготовитель: Йошкар-Олинское учреждение ОШ-25/6

5.12. Набор инструмента для колхозного механика ПИМ-582А

Предназначен для проведения ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм. Комплект содержит 6 открытых двусто-

ронних гаечных ключей размерами от 8х10 до 11х30 мм, бородок, зубило, кернер, ключ трубный рычажный, 4 напильника, отвертку, паяльник, плоскогубцы, 10 ножовочных полотен с ручной ножовочной рамкой, угольник поверочный. Весь инструмент уложен в металлический раздвижной ящик.

Габаритные размеры, мм 506х200х150
Масса, кг 16

Изготовитель: АООТ «Сергиевский ремонтно-механический завод»

5.13. Набор инструмента для слесаря-электрика ПИМ-1424

Предназначен для проведения ремонта и технического обслуживания автотракторного электрооборудования. Комплект содержит 3 открытых двусторонних гаечных ключа размерами от 5,5х7 до 12х14 мм, 3 «Г-образных» гаечных ключа размерами от 11х14 до 24х27 мм, бородок, зубило, кернер, зажим для шкивов, слесарный молоток, молоток с медными бойками, надфиль, нож монтерский, кусачки, 3 отвертки, электропаяльник, плоскогубцы, съемник двухлапчатый. Весь инструмент уложен в металлический ящик.

Габаритные размеры, мм 200х506х105
Масса, кг 12

Изготовитель: АООТ «Сергиевский ремонтно-механический завод»

5.14. Комплект инструмента для рулевого управления И-135

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных работ при техническом обслуживании и ремонте гидроусилителей и насосов рулевых управлений.

В комплект входят 51 наименование инструмента, в том числе съемник сошки рулевого механизма и три съемника различных деталей насоса, четыре специальных ключа, семь предохранительных втулок для уплотнений и сальников, восемь раз-

личных оправок для выпрессовки и запрессовки деталей рулевого механизма и насоса, одиннадцать специальных инструментов и приспособлений (щипцы для стопорных колец, отвертка для винтов шариковой гайки, приспособления для установки поршней различных диаметров с кольцами и специальные скобы, шесть гаечных ключей с открытыми зевами, четыре ключа для круглых шлицевых гаек, пять сменных торцовых головок с переходником, удлинителем и воротком, отвертка, молоток, кернер и плоскогубцы.

Габаритные размеры, мм 550x260x162
Масса, кг 35,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.15. Набор инструмента слесаря-электрика И-151

Предназначен для выполнения разборочно-сборочных и регулировочных работ при техническом обслуживании и ремонте автотракторного электрооборудования.

В комплект входят 39 наименований инструмента, в том числе специальные ключи для проверки и регулировки зазоров между электродами свечей зажигания, регулировки реле-регуляторов, вывертывания свечей зажигания, крепления стартеров, включателя зажигания и центрального переключателя света; универсальный съемник шкивов и подшипников; молоток электротехника: квадратное шило; щуп для проверки зазоров между контактами прерывателя и электродами свечей; щипцы-кусачки для снятия резиновой, текстильной, пластмассовой и эмалевой изоляции проводов; крестообразная отвертка; крючок для извлечения щеток из щеткодержателей; монтерский нож; электропаяльник мощностью 100 Вт; пять двусторонних гаечных ключей от 7x8 до 19x22 мм; семь торцовых размерами от 9 до 19 мм с F-образной шарнирной ручкой и удлинителем, четыре обычные отвертки; вороток; две выколотки; зубило; кернер; круглогубцы, плоскогубцы, разводной ключ; надфиль.

Габаритные размеры, мм 410x120x120
Масса, кг 5,7 (без съемника)

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.16. Набор инструмента и приспособлений для ручной правки кузовов И-331

Предназначен для правки деформированных участков кузовов и деталей оперения с.-х. техники.

Тип - ручной, переносной. В набор входят 14 наименований инструментов: киянка резиновая, рихтовальные молотки, станок рашпиля, наковальни, оправки, лопатка, пробойник.

Габаритные размеры, мм 560x270x170

Масса, кг 18,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.17. Набор инструмента и приспособлений с гидроприводом для правки кузовов И-332

Предназначен для правки деформированных участков кузовов и деталей оперения с.-х. техники.

Тип - передвижной. В набор входят 72 наименования инструментов, в том числе: насос ручного действия, силовые цилиндры прямого и обратного действия, гидрораспорные приспособления, наборы приспособлений и инструмента для ручной и гидравлической правки, тележка.

Габаритные размеры, мм 750x420x780

Масса, кг 105,0

Изготовитель: Казанское АО "ГАРО"

5.18. Тиски слесарные

Техническая характеристика

Наименование показателя	Модель	
	T-1	T-2
Ширина губок, мм	125	80
Ход губок, мм	160	100
Габаритные размеры, мм	441x233x255	389x190x177
Масса, кг	24	13,5

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ДВИГАТЕЛЕЙ

6.1. Компрессометр мод.179, К-52

Компрессометр служит для измерения величины давления в цилиндре карбюраторного двигателя в конце такта сжатия.

Тип прибора - ручной, с фиксацией стрелки манометра.

Манометр прибора соединен с металлической трубкой, на которую насажен конусный резиновый наконечник, прижимаемый к отверстию для свечи зажигания двигателя. В конец трубки ввернут обратный клапан, обеспечивающий фиксацию стрелки и сброс показаний манометра.

Техническая характеристика

	мод.179	К-52
Наибольшее значение измеряемого давления по шкале манометра, МПа	1	1,6
Цена деления шкалы манометра, МПа	0,05	0,05
Габаритные размеры прибора, мм	365x70x170	360x65x165
Масса прибора, кг	0,89	0,9
Изготовитель	Казанское АО "ГАРО"	Новгородский завод "ГАРО"

6.2. Пневмотестер К-272М

Пневмотестер предназначен для проверки герметичности надпоршневого пространства цилиндро-поршневой группы и клапанов карбюраторных и дизельных двигателей. Проверка герметичности основана на контроле давления сжатого воздуха, подаваемого через дроссель в цилиндр двигателя. Падение давления на дросселе пропорционально расходу воздуха через проверяемый цилиндр. Таким образом, давление после дросселя является показателем герметичности цилиндра.

Пневмотестер состоит из блока питания, указателя и быстросъемной муфты, соединенных гибкими воздухопроводами.

К пневмотестеру прилагается комплект принадлежностей для присоединения к двигателю, контроля положения поршня в цилиндре, проверки технического состояния пневмотестера.

Техническая характеристика

Давление воздуха питания, МПа (кгс/см ²)	0,25-0,8 (2,5-8,0)
Расход воздуха, м ³ /ч	1,6
Габаритные размеры, мм	140x70x5150
Масса, кг	2,4

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

6.3. Автотестер микропроцессорный К-297

Предназначен для проверки и регулировки технического состояния 2,3,4,5,6,8-цилиндровых карбюраторных двигателей и их электрооборудования.

Техническое состояние двигателей оценивается по относительным значениям эффективной мощности и мощности механических потерь, определяемым в неустановившихся режимах работы двигателя, а также при определении цилиндрического баланса. Дополнительно прибор позволяет проводить оптимизацию механического КПД.

Проверка технического состояния цилиндро-поршневой группы производится в режиме измерения относительной компрессии по цилиндрам.

Из электрооборудования автомобиля проверяется работа системы пуска (стартера, батареи), электроснабжения (генератора, реле-регулятора и батареи) и системы зажигания. При проверке электрооборудования автотестер обеспечивает измерение следующих основных диагностических параметров, частоты вращения коленчатого вала двигателя, тока пуска, тока заряда, напряжения на обеих клеммах первичной обмотки катушки зажигания, напряжения на батарее, угла замкнутого состояния прерывателя, его изменения, времени накопления, асинхронизма искрообразования, угла опережения зажигания с помощью стробоскопа, пробивного напряжения, напряжения и длительности искрового разряда на свечах, электрического сопротивления постоянному току. Может комплектоваться алфавитно-цифровым печатающим устройством.

Техническая характеристика

Частота вращения коленчатого вала двигателя, об/мин	0-9999
Угол замкнутого состояния прерывателя, град.	0-180
Изменение угла замкнутого состояния прерывателя, град	0-360
Асинхронизм искрообразования, град.	0-180
Угол опережения зажигания, град.	0-60
Электрическое напряжение постоянного тока на клеммах аккумуляторной батареи и клемме катушки зажигания, В	0-39
Напряжение искрового разряда на свече, кВ	0-5
Длительность искрового разряда на свече, мс	0-5
Потребляемая мощность, Вт	80
Габаритные размеры, мм	465x185x380
Масса, кг	15

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

6.4. Автотестер цифровой К-295

Предназначен для проверки и регулировки технического состояния 2,4,6,8-цилиндровых карбюраторных двигателей и их электрооборудования.

Измеряет частоту вращения коленчатого вала, угол замкнутого состояния контактов прерывателя, угол опережения зажигания, напряжение постоянного тока, силу тока, электрическое сопротивление.

Техническая характеристика

Тип	настольный, переносной
Электропитание	от бортовой сети 12В
Габаритные размеры, мм	280x125x330
Масса, кг	5,2

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

6.5. Анализатор карбюраторный К-518

Анализатор предназначен для проверки технического состояния четырехтактных карбюраторных двигателей с числом цилиндров 2,4,6,8 с контактной, контактно-транзисторной и бесконтактной системами зажигания, номинальным напряжением электрооборудования 12В и 24В.

Анализатор объединяет в себе осциллограф и устройства для измерения напряжения постоянного тока, сопротивления постоянному току, частоты вращения коленчатого вала двигателя, уменьшение частоты вращения при отключении цилиндров, угла опережения зажигания, угла замкнутого состояния контактов прерывателя.

Осциллограф обеспечивает наблюдение электрических процессов в первичной и вторичной цепях системы зажигания с наложением и с разверткой по вертикали всех цилиндров, измерение напряжения на свечах, проверку работы генератора.

Техническая характеристика

Размер рабочей части экрана, мм	150x120
Диапазон показаний при измерении вторичного электрического напряжения системы зажигания, кВ	0-24
Диапазоны показаний при измерении электрического напряжения постоянного тока, В	0-2,0-20,0-40
Диапазоны показаний при измерении угла замкнутого состояния контактов прерывателя, град.	0-90,0-60,0-45
Диапазон измерений угла опережения зажигания, град	0-60
Диапазоны измерений изменения частоты вращения коленчатого вала двигателя при последовательном отключении из работы каждого из цилиндров, об/мин	50-0-250
Диапазон показаний при измерении частоты вращения коленчатого вала двигателя, об/мин	0-1500, 0-7500
Диапазон измерений электрического сопротивления постоянному току, Ом	0-1000, 0-100000
Потребляемая мощность, Вт	100
Питание	сеть переменного тока напряжением 220 В и частотой 40 Гц
Габаритные размеры, мм	1010x1540x605
Масса, кг	70

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

6.6. Прибор для проверки бензонасосов на автомобилях модель 527 Б

Прибор предназначен для проверки (непосредственно на автомобилях) топливных насосов карбюраторных двигателей на максимально развиваемое давление и герметичность впускных клапанов. Тип прибора - переносной.

Прибор состоит из манометра, перекрывающего крана, двух шлангов и комплекта присоединительных штуцеров.

Прибор присоединяют штуцерами к карбюратору и трубке, идущей от насоса к карбюратору. Получаемые при проверках результаты сравнивают с данными таблицы, помещенной на крышке футляра для укладки прибора.

Техническая характеристика

Пределы измерения по шкале манометра, кгс/см ²	от 0 до 1
Цена деления шкалы манометра, кгс/см ²	0,02
Длина шлангов, мм:	
присоединительного	330
манометра	500
Габаритные размеры футляра прибора, мм	320x190x100
Масса прибора с комплектом штуцеров, кг:	
без футляра	1,34
с футляром	2,32
Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»	

6.7. Газоанализатор ГИАМ-27-01

Предназначен для определения концентрации окиси углерода (СО), углеводородов (СН) (по гексану) в отработавших газах и частоты вращения коленчатого вала 2-, 4-, 6- и 8-цилиндровых карбюраторных двигателей.

Техническая характеристика

Диапазон измерений:	
объемной доли окиси углерода (СО), %	0-5
объемной доли суммы углеводородов (СН),ppm	0-1000
частоты вращения коленчатого вала, об/мин	0-9990
Напряжение питания, В	220/12
Габаритные размеры, мм	350x195x525
Масса, кг	10
Изготовитель: ПО "Аналитприбор"	

6.8. Газоанализатор "Автоэко"

Предназначен для измерения содержания CO и CH в отработавших газах автомобилей с карбюраторным двигателем.

Принцип работы газоанализатора основан на недисперсионной инфракрасной спектроскопии. Имеет встроенный цифровой тахометр.

Техническая характеристика

Диапазон измерения объемных концентраций:

CO, % 0 - 5; 0 - 10

CH, млн 0 - 1000; 0 - 10000

Диапазон измерения числа оборотов, об/мин 400 - 8000

Напряжение питания, В 220

Изготовитель: НПП "Автомобильная и медицинская диагностика"

6.9. Дымомер СМОГ-1

Предназначен для инспекционного контроля дымности отработавших газов дизельных двигателей с целью оценки качества работы их систем выпуска, питания топливом и смазки.

Принцип работы основан на методе просвечивания отработавших газов дизельного двигателя, построенном на однолучевой оптической схеме и измерении ослабленного потока, проходящего через отработавшие газы.

Техническая характеристика

Диапазон измерений:

на шкале показателя ослабления

светового потока, м 0-10

на шкале затемнения, % 0-100

Напряжение питания, В 220/12/24

Габаритные размеры, мм:

камеры измерительной 360x55x500

блока обработки информации 280x170x80

Масса, кг:

камеры измерительной 0,85

блока обработки информации 2,0

Изготовитель: ПО "Аналитприбор"

6.10. Стенды для разборки и сборки двигателя Р-770М/Р-776

Стенды предназначены для разборки и сборки дизельных двигателей ЯМЗ-236, -238, КамАЗ-740 и -741.

Тип стан­дов - стационарные, с электромеханическим приводом.

Стенд состоит из стационарной и передвижной стоек. Стационарная стойка жестко закреплена на крестовине. Вертикальное положение передвижной стойки обусловлено шпоночным соединением, которое одновременно ограничивает ее перемещение по длине. В верхней части стан­да смонтированы лотки для инструмента, а в нижней части установлен поддон для слива отработанного масла. Двигатель на стан­де крепится штырями, вставляемыми в отверстия блока цилиндров. Поворачивается он на 360° в положение, наиболее удобное для работы, в одном случае электромеханическим приводом (Р770), а в другом - вращением рукоятки двухступенчатого червячного редуктора (Р776).

Техническая характеристика

	Модель Р-770М	Модель Р-776
Мощность электродвигателя, кВт	0,75	-
Габаритные размеры стан­да, мм	1770x1000x1020	1840x1000x1020
Масса, кг	260	220

Изготовитель: Кандалакшский авторемонтный завод

6.11. Стенд для разборки, сборки и регулировки сцеплений дизельных двигателей Р-724

Предназначен для разборки, сборки и регулировки сцепления двигателей типа ЯМЗ.

Стенд состоит из корпуса, на котором закреплена плита, служащая опорой для сцепления. В плиту запрессованы три штифта, являющиеся опорной поверхностью для сцепления. Снизу к плите крепится пневмоцилиндр, на штоке которого имеется проточка для установки откидной шайбы прижимов при работе со сцеплением. Внутри корпуса к кронштейну крепится блок управления.

Техническая характеристика

Тип настольный, с пневматическим приводом
Усилие на штоке пневмоцилиндра при давлении
подводимого воздуха 0,5 МПа (5 кгс/см²), кН (кгс) 20 (2000)
Габаритные размеры, мм 580x490x470
Масса, кг 50

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

6.12. Стенд для разборки, сборки и регулировки сцеплений карбюраторных двигателей Р-207

Предназначен для разборки, сборки и регулировки сцепления автомобилей ЗИЛ-130, ГАЗ-53.

Стенд состоит из корпуса с опорной плитой, силового механизма и измерительного устройства. В комплект стенда входят съемник пружин сцепления и пистолет для обдува сжатым воздухом. Принцип действия стенда: при поступлении сжатого воздуха в пневматическую камеру силового механизма ее диафрагма через рычажную систему сообщает усилие специальному прижиму, который сжимает пружины сцепления. Наличие в измерительном устройстве индикатора часового типа позволяет регулировать положение рычажков выключения сцепления с высокой точностью.

Техническая характеристика

Тип настольный, с пневматическим приводом
Усилие, развиваемое пневмокамерой при рабочем
давлении воздуха 0,4 МПа (4 кгс/см²), кН (кгс) 15 (1500)
Пределы измерения индикатора
измерительного устройства, мм 0-10
Габаритные размеры, мм 625x565x406
Масса, кг 57

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

6.13. Станок для шлифования клапанов ОР-17106

Предназначен для шлифования посадочного конуса, торца и фаски стержня клапана автотракторных и комбайновых двигателей.

Техническая характеристика

Производительность, шт/ч	50
Размер обрабатываемых клапанов, мм, не более:	
по диаметру тарелки клапана	62
по длине стержня	200
по диаметру стержня	16
Угол обрабатываемого посадочного конуса тарелки клапана, град.	30 и 45
Шероховатость обработанной поверхности посадочного конуса тарелки и торца клапана, мкм, не более	0,8
Биение обработанной поверхности посадочного конуса тарелки и торца клапана относительно стержня, мм	0,03
Мощность привода шлифовального круга, кВт	1,1
Диаметр шлифовального круга, мм	250
Габаритные размеры, мм	850x980x1420
Масса, кг	450

Изготовитель: Курский станкостроительный завод

6.14. Горизонтально-хонинговальный станок ОР-14578

Предназначен для хонингования коренных опор под вкладыши коренных подшипников в блоках цилиндров двигателей СМД-60/62/64, СМД-14, Д-65, А-41, ЯМЗ-236/238, Д-21, Д-37, Д-240, Д-50.

Техническая характеристика

Тип	одношпиндельный
Число хонов	2 (черновой и чистовой)
Диаметр хонингования, мм	95 - 117
Наибольшая длина обрабатываемого отверстия, мм	860
Установленная мощность электродвигателя, кВт	6,2
Габаритные размеры, мм	3135x805x1460
Масса, кг	1500

Изготовитель: Курский станкостроительный завод

6.15. Установка для шлифования клапанов Р-186

Предназначена для шлифовки рабочих поверхностей клапанов, толкателей и коромысел газораспределительного механизма двигателя.

Функциональными узлами являются шлифовальная бабка, бабка клапана, электроприводы шпинделей бабок, насос системы охлаждения. Прилагаемая к установке оснастка позволяет производить обработку рабочей фаски и торца стержня клапана, сферического и плоского торцов толкателя, сферической поверхности носка коромысла, а также правку плоских и чашечных шлифовальных кругов. Подача клапана осуществляется нажимным роликом на подшипниковых опорах.

Техническая характеристика

Тип	настольная, электромеханическая
Диаметр обрабатываемых стержней клапанов, мм	7-12
Частота вращения, об/мин:	
шлифовального круга	4400
ролика	14
Скорость шлифования, м/с	50
Мощность электродвигателя, кВт	0,25
Габаритные размеры, мм	870x575x430
Масса, кг	97

Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»

6.16. Устройство для шлифовки клапанных гнезд Р-176

Предназначено для шлифовки клапанных гнезд двигателей.

Техническая характеристика

Тип	ручная дрель с электроприводом
Частота вращения шлифовальной головки, об/мин	0-930
Диаметр шлифуемых гнезд, мм	25-60
Мощность электродвигателя, кВт	0,18
Напряжение питания, В	220
Габаритные размеры, мм	312x72x238
Масса, кг	10,2

Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»

6.17. Устройство для притирки клапанов Р-177

Предназначено для притирки клапанов газораспределительного механизма двигателя.

Техническая характеристика

Тип	ручная дрель с электроприводом
Частота колебания ротора, Гц	0,17
Диаметр притираемых клапанов, мм	20-100
Мощность электродвигателя, кВт	0,18
Напряжение питания, В	220
Габаритные размеры, мм	360x80x180
Масса, кг	4,5

Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»

6.18. Дрель пневматическая для притирки клапанов мод. 2213

Предназначена для притирки клапанов газораспределительного механизма двигателя.

Техническая характеристика

Тип	пневматическая, переносная
Частота колебаний ротора в мин	250-2500
Диаметр притираемых клапанов, мм	20-100
Угол поворота вала, град.	71
Рабочее давление подводимого воздуха, МПа (кгс/см ²)	0,35-0,6 ((3,5-6,0)
Габаритные размеры, мм	292x72
Масса, кг	1,0

Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»

6.19. Горизонтально-расточной станок ОР-14579

Предназначен для расточки коренных опор коленчатого вала, втулок и опор распределительного вала блоков цилиндров двигателей СМД-60/62/64, СМД-14, Д-65, А-41, ЯМЗ-236/238, Д-21, Д-37, Д-240, Д-50.

Техническая характеристика

Тип	двухшпindelный
Диаметр расточки, мм	48...117
Наибольшая длина обрабатываемого отверстия, мм	860
Наибольший ход шпинделя, мм	160
Установленная мощность, кВт	4,1
Габаритные размеры, мм	2345x700x1452
Масса, кг	1500

Изготовитель: Курский станкостроительный завод

6.20. Горизонтально-расточной станок ОР-14592

Предназначен для расточки коренных опор коленчатого вала, втулок и опор распределительного вала блоков цилиндров двигателей УМЗ-451М, ГАЗ-51/52/53, ЗИЛ-130, КамАЗ-740, ЗМЗ-24.

Техническая характеристика

Тип	двухшпindelный
Диаметр расточки, мм	45 - 101
Наибольшая длина обрабатываемого отверстия, мм	700
Наибольший ход шпинделя, мм	160
Установленная мощность, кВт	4,1
Габаритные размеры, мм	2345x700x1452
Масса, кг	1500

Изготовитель: Курский станкостроительный завод

6.21. Станок горизонтально-хонинговальный переналаживаемый ОР-14578

Предназначен для окончательной по размерам, форме и шероховатости обработки коренных опор под вкладыши коренных подшипников в блоках цилиндров двигателей СМД-60, -62, -64, СМД-14, Д-65, А-41, ЯМЗ-238.

Техническая характеристика

Тип станка	горизонтально-хонинговальный, одношпиндельный, с активным контролем
число хонов	2 (черновой, чистовой)
Диаметры хонингования, мм	95-117
Наибольшая длина обрабатываемого отверстия, мм	860
Припуск на хонингование, мм:	
максимальный	0,5
черновым хоном	0,05-0,3
чистовым хоном	0,005-0,05
Параметры поверхности после хонингования, мм:	
эллипсность	0,003-0,008
конусность	0,005-0,01
шероховатость, Ra	0,4
после допуска размеров диаметров	не более 0,015
допуск соосности средних коренных опор относительно крайних	0,01
Частота вращения хона, мин ⁻¹	100±5%
Скорость возвратно-поступательного движения хона, м/мин	4-8
Величина осевого хода хона, мм	40-60
Производительность станка, блок/ч:	
при припуске 0,3 мм	7-8
при припуске 0,05 мм	10-12
Установленная мощность электродвигателей, кВт	6,2
Габаритные размеры, мм	3135x805x1460
Масса, кг	1500
Изготовитель: Курский станкостроительный завод	

6.22. Станок для расточки шатунов ОР-14597

Предназначен для расточки нижней и верхней головок шатуна автотракторных двигателей.

Техническая характеристика

Тип	расточной одношпиндельный
Привод вращения шпинделя	от электродвигателя через клиноременную передачу
Производительность, шт/ч	12-15

Продолжительность переналадки станка на нужную марку шатуна, мин	до 10
Диаметры обрабатываемых отверстий, мм	20 - 105
Межцентровое расстояние растачиваемых отверстий, мм	150 - 300
Характеристики шпинделя:	
максимальный ход, мм	120
частота вращения, об/мин	10 - 2000
скорость подачи, мм/мин	15 - 450
Шероховатость поверхности после расточки, мкм:	
стали	1,6
бронзы	0,8
Габаритные размеры, мм	1500x860x1660
Масса, кг	1000
Изготовитель: Курский станкостроительный завод	

6.23. Станок балансировочный КИ-4274А

Предназначен для контроля и динамической балансировки в двух плоскостях коленчатых валов, коленчатых валов в сборе с маховиками и муфтами сцепления тракторных и комбайновых дизелей, автомобильных двигателей и других аналогичных по весу и габаритам тел вращения.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Масса балансируемого ротора, кг	10-150
Наибольший диаметр балансируемого ротора, мм	800
Наибольшая высота от основания станка до оси вращения ротора, мм	1600
Наибольшее расстояние между серединами опор, мм	1000
Частота вращения при балансировке, об/мин	600±30
Точность балансировочного станка, г-мм/кг	2
Потребляемая мощность, кВт	2,5
Наибольший диаметр цапф балансируемого ротора, мм	110
Габаритные размеры, мм	2580x730x1210
Масса, кг	1180

Изготовитель: АООТ «Возрождение»

6.24. Обкаточно-тормозной стенд КИ-5274

Предназначен для обкатки и испытания отремонтированных двигателей СМД-60/62/64, ЯМЗ-236/238/240.

Стенд укомплектован устройствами и приборами для контроля и измерения основных параметров двигателя в процессе его обкатки и испытания: крутящего момента, частоты вращения коленчатого вала, температуры воды и масла в системах двигателя, давления в главной магистрали и в системе турбонаддува, часового расхода топлива.

В качестве тормоза применена электрическая балансирующая асинхронная машина с фазовым ротором. В процессе обкатки и испытания работа стенда осуществляется в режиме двигателя и режиме генератора.

Двигательный режим работы используется при прокрутке и холодной обкатке испытываемого двигателя. Режим генератора (основной) используется при нагружении двигателя в процессе его горячей обкатки и испытания.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Общая установленная мощность, кВт	170
Диапазон регулирования частоты вращения выходного вала при обкатке двигателя, об/мин:	
холодной	600-1440
горячей под нагрузкой	1700-3000
Диапазон измерения крутящего момента, Н м	400-1200
Измерение расхода топлива, кг/ч	30 - 60
Предел измерения температурных параметров (масла и воды), град.	0 - 150
Предел измерения температуры выхлопных газов, °С	0 - 800
Предел измерения давления масла в системе смазки двигателя, МПа	0 - 0,98
Вместимость бака для топлива, л	300 6
Вместимость бака реостата, л	600 10
Габаритные размеры, мм:	
привода тормоза	2500x1500x1500
реостата	1600x1300x1800
пульты управления	610x400x1700
электрошкафа	800x730x1800
Занимаемая площадь, м ²	34
Масса, кг	5000

Изготовитель: АООТ "Металлист"

6.25. Обкаточно-тормозной стенд мод. 2/15.18009

Предназначен для обкатки и испытания после ремонта дизельных двигателей КамАЗ-740, ЯМЗ-236, ЯМЗ-238.

Стенд состоит из нагрузочно-приводной станции, силового шкафа, реостата и пульта управления.

Нагрузочно-приводная станция предназначена для соединения электрической балансирной машины с испытуемым двигателем, вращения коленчатого вала двигателя с переменной частотой при холодной обкатке и создания переменной нагрузки при горячей обкатке. Контроль величины нагрузочного момента осуществляется силоизмерительной системой с тензометрическим датчиком. Пульт предназначен для управления процессом обкатки, обеспечивает с помощью приборов контроль нагрузочного момента, частоты вращения, температуры охлаждающей жидкости, давления масла, отключение стенда при срабатывании блокировок:

перегрузка балансирной машины;

превышение температуры охлаждающей жидкости;

отсутствие или падение давления масла.

Жидкостный реостат служит для пуска балансирной машины, регулирования частоты вращения ее ротора при холодной обкатке и величины нагрузки при горячей обкатке.

Техническая характеристика

Максимальная тормозная мощность, кВт	192
Максимально допустимая частота вращения, об/мин	3000
Пределы регулирования частоты вращения ротора электромашин, об/мин:	
в режиме холодной обкатки	500-1400
в режиме горячей обкатки	1600-2600
Площадь, занимаемая стендом, м ²	30
Масса, кг	3600

Изготовитель: АООТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»

6.26. Обкаточно-тормозной стенд КИ-5540М

Предназначен для обкатки и испытания отремонтированных двигателей СМД-17К, 18К, 19, 20, 21, 22, 23, 24, А-41, А-01М.

Стенд состоит из устройства для измерения крутящего момента, служащего одновременно приводом при холодной обкатке двигателя и тормозом при горячей обкатке, бака для топлива, реостата, приборной стойки, силового электрошкафа, стоек установочных и плит, предназначенных для установки испытываемого двигателя.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
установленная мощность, кВт	115
Диапазон регулирования:	
тормозного момента, Н м	0 - 700
частоты вращения выходного вала, об/мин:	
при холодной обкатке двигателя	600 - 1440
при горячей обкатке под нагрузкой	1650 - 3000
Диапазон измерения крутящего тормозного момента двигателя, Н м	300 - 700
Измерение расхода топлива, кг/ч	15 - 30
Предел измерения температурных параметров (масла и воды), град.	0 - 150
Предел измерения давления масла в системе смазки двигателя, МПа	0 - 0,98
Габаритные размеры, мм:	
привода тормоза	1100x900x2000
реостата	1600x1300x1800
пульта управления	1600x700x400
электрошкафа	1400x800x400
Масса, кг	2200

Изготовитель: АООТ "Металлист"

6.27. Обкаточно-тормозной стенд КИ-5541М

Предназначен для обкатки и испытания отремонтированных двигателей Д-108, Д-160.

Стенд состоит из устройства для измерения крутящего момента, служащего одновременно приводом при холодной обкатке двигателя и тормозом при горячей обкатке, бака для топлива, реостата, приборной стойки, силового электрошкафа, стоек установочных и плит, предназначенных для установки испытываемого дизеля.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Установленная мощность, кВт	60
Диапазон регулирования:	
тормозного момента, Н м	0 - 900
частоты вращения выходного вала, об/мин:	
при холодной обкатке двигателя	300 - 700
при горячей обкатке под нагрузкой	850 - 1500
Диапазон измерения крутящего тормозного момента двигателя, Н м	300 - 900
Измерение расхода топлива, кг/ч	15 - 30
Предел измерения температурных параметров (масла и воды), град.	0 - 150
Предел измерения давления масла в системе смазки двигателя, МПа	0 - 0,98
Габаритные размеры, мм:	
привода тормоза	200x900x1100
реостата	1600x1300x1800
пульта управления	1600x700x400
электрошкафа	1400x800x400
Масса, кг	2200

Изготовитель: АООТ "Металлист"

6.28. Обкаточно-тормозной стенд мод. 2/15.110015М

Предназначен для обкатки и испытания после ремонта карбюраторных двигателей ЗИЛ-130, ЗМЗ-53, ЗМЗ-24.

Стенд состоит из нагрузочно-приводной станции, пульта управления и реостата.

Нагрузочно-приводная станция предназначена для установки двигателя на платформу, соединения его с балансирной машиной через шариковую муфту, соединения выхлопных коллекторов двигателя с коллекторами станции, вращения коленчатого вала двигателя с переменной частотой при холодной обкатке, создания переменной нагрузки при горячей обкатке, управления подачей топлива.

Пульт предназначен для управления процессом обкатки, обеспечивает с помощью приборов контроль нагрузочного момента, частоты вращения, температуры охлаждающей жидкости, давления масла, отключение стенда при срабатывании блокировок:

- перегрузка балансирной машины;
- превышение температуры охлаждающей жидкости;
- отсутствие или падение давления масла.

Реостат служит для пуска балансирной машины, регулирования частоты вращения ее ротора при холодной обкатке и регулирования величины нагрузки на двигатель при горячей обкатке.

Техническая характеристика

Максимальная тормозная мощность, кВт	78
Максимально допустимая частота вращения, об/мин	3000
Диапазон регулирования частоты вращения ротора, об/мин:	
в режиме холодной обкатки	600-1440
в режиме горячей обкатки	1600-2600
Площадь, занимаемая стендом, м ²	10
Масса, кг	1600

Изготовитель: АООТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»

6.29. Обкаточно-тормозной стенд КИ-5527

Предназначен для обкатки и испытания пусковых двигателей ПД-8, ПД-10У, ПД-10УД, П-350.

В состав стенда входит асинхронная машина с фазным ротором, управляемая посредством торсионного вала и бесконтактного индуктивного датчика. Для соединения и разъединения валов стенда и двигателя служит бесконтактная электромагнитная муфта. Испытываемый двигатель фиксируется на стенде пневматическими зажимами с механической блокировкой. Управление дистанционное. Режимы обкатки и испытания задаются по программе автоматически или вручную.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Производительность, двигателей в час	4
Номинальная тормозная мощность, кВт	14
Номинальный крутящий момент на валу асинхронной машины в тормозном режиме, Н м.....	75
Допустимая частота вращения вала асинхронной машины, мин	2200
Диапазон измерения частоты вращения вала, мин	250...1710
Установленная мощность, кВт	7,5
Занимаемая площадь, м ²	1,7
Габаритные размеры, мм:	
привода тормоза	580x800x1750
пульты управления	1450x400x450
электрошкафа	1680x800x400
Масса, кг	950

Изготовитель: АООТ "Металлист"

6.30. Стенд универсальный для испытания масляных насосов и фильтров автомобильных и тракторных двигателей КИ-27526

Предназначен для испытания масляных насосов и фильтров двигателей А-21, Д-37М(Е), Д-144, Д-50, Д-65, Д-240, СМД-14(19, 20), СМД-62, СМД-72, СМД-23, СМД-31А, А-41(А-01М), Д-160, ЯМЗ-240Б и их модификаций путем воспроизведения и измерения частоты вращения вала насоса и давления масла, частоты вращения центрифуги, давления, температуры и расхода масла.

Наличие расходомерного устройства позволяет непрерывно контролировать расход масла на протяжении всего периода испытания.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Производительность по масляному насосу СМД-60, шт./смену	65
Диапазон воспроизведения:	
частоты вращения вала, об/мин	150-4000
давления масла, кг/см	0,5-16
температуры масла, °С	18-22
Предел допускаемой приведенной основной погрешности измерения:	
частоты вращения вала, %	0,1
частоты вращения ротора центрифуги, об/мин	250
давления масла, %	1,5
расхода масла, %	1,5
температуры масла, %	1,5
Установленная мощность, кВт	4,5
Габаритные размеры, мм	1300x1160x1600
Масса, кг	680

Изготовитель: АООТ «Орелхолодмаш»

6.31. Стенд для испытания масляного насоса ЗМЗ-53 мод. 2/15.110019

Предназначен для проверки масляного насоса на развиваемое давление и редукционного клапана на момент открытия.

Состоит из каркаса, в верхней части которого закреплены панель и пульт. На панели смонтированы шпindel для установки привода испытываемого двигательного насоса, пневмоцилиндр для закрепления насоса, пневмораспределитель для подачи воздуха в пневмоцилиндры, винт для подачи рабочей жидкости к испытываемому насосу и регулировки давления рабочей жидкости.

Внутри стенда размещены: электрошкаф, электродвигатели для привода испытываемого насоса, насосная станция для испытания редукционного клапана, фильтр для тонкой очистки рабочей жидкости, влагоотделитель и маслораспылитель для подготовки сжатого воздуха к работе, обратный клапан для защиты насосной станции от перегрузки.

Контроль давления, развиваемого испытываемым насосом, осуществляется по манометру. Манометр контролирует давление в момент открытия редукционного клапана.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Количество одновременно испытываемых насосов	1
Производительность, шт./ч	20
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Синхронная частота вращения, об/мин	750
Число электродвигателей, шт.	2
Габаритные размеры, мм	600x600x1450
Масса, кг	242

Изготовитель: АОТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»

7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДИЗЕЛЬНОЙ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ

7.1. Анализатор дизельный К-290

Анализатор предназначен для проверки непосредственно на автомобиле топливной аппаратуры и электрооборудования дизельных двигателей семейств ЯМЗ и КамАЗ.

Прибор обеспечивает проведение следующих проверок и регулировок: проверка и регулировка минимальной частоты вращения, проверка регулятора числа оборотов, проверка давления начала впрыска, проверка и регулировка установочного угла опережения впрыска, проверка автоматической муфты опережения впрыска, проверка и регулировка максимальной частоты вращения, проверка максимального давления впрыска, проверка аккумуляторной батареи, проверка напряжения заряда, проверка зарядной цепи.

При подключении с прибору осциллографа по характеру изменения давления можно оценить состояние нагнетательного клапана, плунжерной пары, пружины нагнетательного клапана, пружины толкателя плунжера, распылителя форсунки.

Прибор работает от пьезоэлектрического датчика давления, встраиваемого в топливопровод. Электропитание прибора осуществляется от бортовой сети автомобиля.

Техническая характеристика

Диапазоны измерений:

напряжения постоянного тока, В	0-2, 0-40
частота вращения коленчатого вала двигателя, об/мин	0-800, 0-3000
угла опережения впрыска, град.	0,15, 0-40
максимального давления впрыска, кгс/см ³	0-200, 0-400, 0-600
Напряжение питания, В	24
Потребляемый ток, А	1
Габаритные размеры, мм	280x125x210
Масса, кг	4

Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

7.2. Дизель-тестер К-296

Предназначен для проверки и регулировки технического состояния топливной аппаратуры и электрооборудования дизельных двигателей непосредственно на автотранспортном средстве.

Прибор обеспечивает проведение следующих проверок и регулировок:

- проверка и регулировка минимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- проверка регулятора числа оборотов;
- проверка и регулировка установочного угла опережения впрыска топлива;
- проверка автоматической муфты опережения впрыска топлива;
- проверка и регулировка максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- проверка напряжения аккумуляторной батареи без нагрузки и при запуске двигателя;
- проверка тока стартера при запуске двигателя;
- проверка тока нагрузки генератора;
- проверка напряжения и тока заряда аккумуляторной батареи;
- проверка зарядной цепи.

Техническая характеристика

Тип настольный, переносной
Электропитание от бортовой сети 24 В
Диапазон измерений:
угла опережения начала подачи топлива, град 0-30, 30-60
частоты вращения коленчатого вала, об/мин 400-6000
Габаритные размеры, мм 280x125x210
Масса, кг 4,8
Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

7.3. Приборы КИ-15706 и КИ-15706.01 для испытания и регулировки форсунок

Предназначены для испытания и регулировки всех типов форсунок автотракторных и комбайновых дизелей на передвижных диагностических средствах, пунктах, стационарных постах и стан-

циях технического обслуживания, в ремонтных мастерских и на ремонтных предприятиях.

Приборы позволяют проверить следующие параметры: давление начала впрыскивания топлива, качество распыливания топлива; герметичность запорного конуса (по появлению капли топлива на носике распылителя); гидроплотность по запорному конусу и направляющей цилиндрической части (по времени падения давления).

Прибор состоит из корпуса, который одновременно служит баком для топлива. Сверху на конусе закреплена крышка, на которой установлены насос высокого давления, клапанная коробка, вентилятор с камерой впрыска и электродвигателями постоянного тока (КИ-15706) или переменного тока (КИ-15706.01), зажимное устройство, фильтр, манометры и трубопроводы.

Привод топливного насоса высокого давления производится с помощью рукоятки. Для отсоса паров топлива из камеры впрыска используется центробежный вентилятор с электроприводом.

Техническая характеристика

Погрешность измерения давления, %	2,5
Подача топлива за один ход, см ³	1,1
Вместимость бака для топлива, м ³ (л).....	4.10 ⁻³ (4)
Объем гидроаккумулятора и топливных каналов, см ³	65±5
Напряжение питания электродвигателя, В:	
постоянного тока	12
переменного тока	120
Габаритные размеры, мм:	
с рукояткой	730x316x330
без рукоятки	425x316x330
Масса, кг (без топлива)	20
Изготовители: Ярославский ИЗ, Красноуфимский ОЭЗ, АО «МОПАЗ»	

7.4. Стенды для испытания дизельной топливной аппаратуры КИ-921МТ; КИ-22205-03; КИ-22205-06; КИ-22209

Предназначены для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления, топливоподкачивающих насосов, автоматических муфт опережения впрыскивания топлива, топливных фильтров и ограничителей дымления.

На стендах КИ-921МТ, КИ-22205-03 регулируются топливные насосы дизелей:

- тракторов Т-40, МТЗ-50/80/82, ДТ-75, Т-4, Т-150/150К, К-700/700А;
- комбайнов СКД "Нива", "Колос", "Дон";
- автомобилей КАЗ, КраЗ, КамаЗ.

На стендах КИ-22205-06 и КИ-22209 регулируются топливные насосы тех же марок, что и на стендах КИ-921МТ и КИ-22205-03, а также насосы на 12 секций двигателей трактора К-701 и автомобилей БелАЗ.

Технические характеристики стендов

Технические показатели	Модель стенда			
	КИ-921МТ	КИ-22205-03	КИ-22205-06	КИ-22209
Тип	стационарный	стационарный	стационарный	стационарный
Число испытываемых насосных станций	8	8	12	2
Частота вращения приводного вала, об/мин	120 - 1600	120 - 1600	50 - 1700	40 - 3000
Мощность электропривода, кВт	3,0	3,0	5,6	5,6
Напряжение питания, В	380	380	380	380
Габаритные размеры, мм	1100x620x1680	1100x620x1700	1250x950x1850	1940x720x1790
Масса, кг	520	470	750	1000
Площадь участка, необходимая для обслуживания насосов с одним установленным стендом, м ²	6,0	6,0	9,0	10,0

Изготовитель: Красноуфимский опытно-экспериментальный завод

7.5. Стенд для испытания дизельной топливной аппаратуры КИ-15711М-01

Предназначен для испытания и регулировки топливных насосов высокого давления, топливоподкачивающих насосов, автоматических муфт опережения впрыскивания топлива, топливных фильтров и ограничителей дымления.

Стенд с гидроприводом, открытой мензурочной системой измерения подачи, электронным тахосчетчиком на основе микропроцессора, упрощенной системой термостабилизации испытательной жидкости и стробоскопом. Стенд рассчитан на регулировку насосов дизелей мощностью до 3000 кВт.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Число одновременно испытываемых секций топливного насоса	12
Пределы измерения угла начала впрыскивания топлива, град.	0 - 360
Установленная мощность, кВт	12,5
Габаритные размеры, мм	1930x890x1970
Масса с комплектом приспособлений, кг	1170

Изготовитель: АО "МОПАЗ"

8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

8.1. Гидротестер ГТ-01, ГТ-02, СД-06

Предназначен для определения технического состояния гидронасосов, гидромоторов, распределителей и гидроцилиндров любого типа непосредственно на машине.

Функциональные возможности:

- определение объемного КПД гидронасоса путем измерения его производительности без нагрузки и под нагрузкой;
- определение внутренних протечек в гидроцилиндрах, гидромоторах и гидрораспределителях путем непосредственного измерения их величин;
- определение давления настройки предохранительных клапанов;
- плавное, контролируемое нагружение проверяемого гидроузла и гидропередачи с помощью нагрузочных устройств.

Техническая характеристика

Наименование показателя	Марка гидротестера		
	СД-06	ГТ-01	ГТ-02
Расход рабочей жидкости, л/мин	0,5-200	5-500	2,5-250
Давление рабочей жидкости, кг/см	0-400	0-400	0-400
Температура рабочей жидкости, град.С	0-100	0-100	0-100
Частота вращения вала двигателя, об/мин	100-5000	0-2500	0-2500
Напряжение питания электронного блока, В	12	4,5	4,5
Тип измерительного блока	цифровой	стрелочный	
Тип датчика расхода жидкости	объемный	турбинный	
Место подключения на машине	между гидронасосом и распределителем	после проверяемого гидроаппарата	
Масса, кг	40	10	5

Изготовитель: НПП "Гидросервис"

8.2. Установка для проверки гидравлических систем рулевого управления К-465М

Предназначена для проверки гидравлических систем рулевого управления непосредственно на автомобилях ЗИЛ, КамАЗ, ГАЗ-66.

Установка состоит из тележки с поворотными колесами и двумя рукоятками для перекачивания блока приборов на верхней панели тележки. Приборы посредством гибких шлангов, переходников и быстросъемных зажимов подключаются к испытываемым узлам. Проверяемый насос гидроусилителя рулевого управления приводится во вращение от двигателя автомобиля. Частота вращения коленчатого вала карбюраторных двигателей контролируется по тахометру, входящему в блок приборов стенда, а дизельных двигателей - по тахометру автомобиля. Давление, создаваемое насосом, определяется по манометру блока приборов, а производительность гидроусилителя и утечка масла в нем - по счетчику жидкости.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, гидравлическая
Давление, создаваемое насосом, МПа	0-10
Производительность насоса, л/мин	0-10
Утечка масла в гидроусилителе, л/мин	0-10
Габаритные размеры, мм	720x568x1295
Масса, кг	65

Изготовитель: АО "Сергиев-Посадский завод
"Автоспецоборудование"

8.3. Стенд для очистки масел СОГ-913К

Предназначен для очистки моторных и гидравлических масел при повышенной концентрации и адгезии загрязнений.

Очистка жидкости осуществляется при прохождении ее через пакет самоочищающихся конических тарелок с внутрищелевыми спиральными каналами.

В бак с очищаемой жидкостью погружается всасывающий шланг стенда. После включения центрифуги насоса жидкость

проходит через пакет тарелок, где под воздействием центробежного поля происходит выделение мелких частиц загрязнений и эмульсионной воды. В зависимости от вязкости жидкости и требований к чистоте производительность может регулироваться по индикатору режимов очистки.

Техническая характеристика

Тип	передвижной
Производительность, л/мин	до 35
Вязкость очищаемых жидкостей, МПа с	5-300
Номинальная тонкость очистки от абразивных загрязнений (при вязкости жидкостей до 50 МПа с), мкм	не более 5
Емкость отстойного грязесборника, л	5
Потребляемая мощность, кВт	3,0
Частота вращения центрифуги, об/мин	8000
Габаритные размеры, мм	815x420x970
Масса, кг	120

Изготовитель: АО "НИТИ-ТЕСАР"

9. СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОТРАКТОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

9.1. Пробник аккумуляторный Э-107

Предназначен для проверки работоспособности аккумуляторных свинцовых батарей (измерение напряжения) номинальной емкостью от 55 до 190 Ач, напряжением 12 В со скрытыми межэлементными соединениями.

Тип - переносной, ручной.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм 170x120x160
Масса, кг 0,9

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.2. Пробник аккумуляторный Э-108 (нагрузочная вилка)

Предназначен для проверки работоспособности аккумуляторных свинцовых батарей (измерение напряжения) номинальной емкостью от 45 до 190 Ач, напряжением 12 В с открытыми межэлементными соединениями.

Тип - переносной, ручной.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм 170x115x165
Масса, кг 0,7

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.3. Устройство КИ-11400-ГОСНИТИ

Предназначено для проверки технического состояния автотракторного электрооборудования при техническом обслуживании самоходной с.-х. техники:

- генераторов постоянного и переменного тока мощностью до 1000 Вт;

- стартеров мощностью до 7000 Вт;
 - реле-регуляторов;
 - аккумуляторных батарей.
- Тип - переносное.

Техническая характеристика

Потребляемая мощность, Вт	не более 10
Габаритные размеры, мм	350x140x420
Масса, кг	8,0

Изготовитель: АООТ "ЭЛТА"

9.4. Стробоскоп Э-243

Предназначен для проверки и регулировки угла опережения зажигания карбюраторных двигателей, контроля работоспособности центробежного и вакуумного регуляторов опережения.

Тип - переносной.

Техническая характеристика

Питание	от бортовой сети 12 В
Потребляемая мощность, Вт	20
Габаритные размеры, мм	47x56x235
Масса, кг	1,0

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.5. Прибор К-310

Предназначен для определения силы света, направления светового потока фар и правильной их установки.

Тип - передвижной, оптический, с фотометром для определения силы света.

Техническая характеристика

Высота установки оптической камеры, мм:	
минимальная	не более 300
максимальная	не менее 1150
Габаритные размеры, мм	900x730x1308
Масса, кг	40,0

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.6. Комплект приспособлений Э-412

Предназначен для технического обслуживания свинцовых стартерных аккумуляторных батарей непосредственно на машине. Комплект обеспечивает измерение напряжения, определение плотности электролита, снятие наконечников проводов с полюсных выводов, очистку наконечников проводов и выводов.

Тип - переносной.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм 320x210x300

Масса, кг 6,5

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.7. Комплект приспособлений КИ-389

Предназначен для проведения полного объема технического обслуживания аккумуляторов емкостью до 225 Ач, позволяет получать дистиллированную воду, готовить электролит, заправлять аккумуляторы электролитом, определять напряжение батарей и плотность электролита.

Техническая характеристика

Количество изделий в комплекте, шт. 20

Потребляемая мощность устройства
получения дистиллированной воды, кВт 3,5

Масса, кг 40,0

Изготовитель: АО "Челябинский ЭМЗ"

9.8. Дистиллятор АТУ-13506

Предназначен для получения из водопроводной воды дистиллированной, применяемой для приготовления электролита.

Техническая характеристика

Производительность, л/ч 4

Расход воды для охлаждения, л/ч не более 120

Род тока питающей сети переменный, однофазный

Напряжение, В 220

Потребляемая мощность, кВт 3,5

Масса, кг 10,0

Изготовитель: АО "Челябинский ЭМЗ"

9.9. Комплект для обслуживания свечей зажигания Э-203

Комплект включает приспособление для очистки свечей пескоструйным методом (модель Э-203.О) и прибор для испытания свечей на бесперебойность искрообразования и на герметичность конструкции свечи по скорости падения давления в воздушной камере (модель Э-203.П).

Тип приспособления - настольное, пневматическое.

Тип прибора - настольный, пневмоэлектрический.

Технические характеристики

Модель	Э-203.О	Э-203.П
Габаритные размеры, мм	215x280x180	245x125x355
Масса, кг	4,0	7,0

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.10. Стенд универсальный контрольно-испытательный КИ-968-ГОСНИТИ

Предназначен для проверки технического состояния и регулировки автотракторного электрооборудования с номинальным напряжением 12 и 24 В:

- генераторов постоянного и переменного тока мощностью до 500 Вт;
- стартеров мощностью до 6000 Вт;
- распределителей батарейного зажигания;
- магнето, катушек и свечей зажигания;
- конденсаторов, звуковых сигналов и других потребителей тока.

Тип - стационарный.

Техническая характеристика

Напряжение питающей сети, В	380
Установленная мощность, кВт	3,3
Напряжение встроенных источников постоянного тока, В ..	12 и 24
Габаритные размеры, мм	848x815x1490
Масса, кг	260,0

Изготовитель: АООТ "ЭЛТА"

9.11. Стенд контрольно-испытательный Э-242

Предназначен для проверки технического состояния и регулировки снятых с автотранспортных средств генераторов, реле-регуляторов и стартеров.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Диапазон мощностей проверяемых, кВт:	
стартеров	11
генераторов	до 6,5
Диапазон измерения:	
напряжения, В	0-20; 0-40; 0-80
силы тока, А	0-5; 0-50; 0-150; 0-500; 0-1500
Диапазон измерения частоты вращения, об/мин	2000-10000
Потребляемая мощность, кВт	20
Габаритные размеры, мм	1000x1530x800
Масса, кг	450

Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

9.12. Комплект приспособлений и инструмента ПТ-7300М

Предназначен для выполнения диагностических, разборочно-сборочных и ремонтных работ при восстановлении работоспособности аккумуляторных батарей.

В комплект входят: набор ключей для пробок аккумуляторных батарей и съемник их крышек; двойные клещи для удаления блоков пластин; свинцerez; два шаблона-кондуктора для сварки пластин в полублоки; шаблон для наплавки ушек к пластинам; приспособление для обрезки сепараторов; форма для облива межэлементных соединений; ковш для разлива мастики; набор шаблонов для наварки выводных клемм; набор шаблонов для правки межэлементных соединений; форма для отливки выводных клемм; ковш для разлива свинца; приспособление для переноски аккумуляторных батарей; шумовка для снятия изгари; палочка для перемешивания электролита; теснитель знаков "+" и "-"; форма для отливки свинцовых прутков; трубка стеклянная для проверки уровня

электролита; денсиметр аккумуляторный с пипеткой; нагрузочная вилка; сварочная горелка; электродистиллятор; кружка керамическая; мензурка 500 мл; термометр технический; воронка стеклянная; груша резиновая с эбонитовым наконечником.

Количество приспособлений в комплекте, ед. 45
Масса, кг 100,0

Изготовитель: АО "Челябинский ЭМЗ"

9.13. Установка для ускоренного заряда аккумуляторных батарей Э-411

Предназначена для ускоренного и предпускового зарядов свинцовых стартерных аккумуляторных батарей, имеющих номинальное напряжение до 12 В и емкость от 45 до 190 Ач, а также в качестве дополнительного источника питания цепи стартера мощностью до 1,5 кВт при пуске двигателя.

Тип - передвижная, электрическая.

Техническая характеристика

Напряжение тока питания, В 220
Время зарядки батареи, мин 5 - 50
Габаритные размеры, мм 900x600x520
Масса, кг 86,0

Изготовитель: Псковский завод "Автоспецоборудование"

9.14. Установка для ускоренного заряда аккумуляторных батарей Э-24

Предназначена для ускоренного и предпускового зарядов свинцовых стартерных аккумуляторных батарей, имеющих номинальное напряжение до 24 В и емкость от 45 до 190 Ач, а также в качестве дополнительного источника питания цепи стартера мощностью до 1,5 кВт при пуске двигателя.

Тип - передвижная, электрическая.

Техническая характеристика

Напряжение тока питания, В	220
Время зарядки батареи, мин	5...50
Габаритные размеры, мм	910x495x440
Масса, кг	128,0

Изготовитель: Псковский завод "Автоспецоборудование"

9.15. Зарядные устройства переносные

Модель	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, кВт	Количество одновременно заряжаемых 12В батарей	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
ЗУ-1	220	1,5	от 1 до 8	320x220x480	40
ЗУ-1А	220	1,5	от 1 до 3	То же	40
ЗУ-1Б	220	1,5	от 1 до 4 емкостью до 90 А ч	-»-	32
ЗУ-1М	220	1,5	от 1 до 4 емкостью до 190 А ч	-»-	36

Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

9.16. Универсальный источник постоянного тока УИП-200 БП 2

Предназначен для ручной дуговой сварки и наплавки черных и цветных металлов, питания электродвигателей постоянного тока, стартеров, зарядки аккумуляторов.

Техническая характеристика

Напряжение питания, В	220
Номинальное рабочее напряжение, В	24
Номинальный сварочный ток, А	200
Потребляемая мощность, кВт	1,4
Габаритные размеры, мм	625x335x335
Масса, кг	55

Изготовитель: АО «Гремячинский завод «Автоспецоборудование»

9.17. Аккумуляторная тележка для пуска двигателей в холодное время года мод.536М

Тележка предназначена для пуска двигателей в условиях низких температур окружающего воздуха и в случаях полного или частичного разряда аккумуляторных батарей.

Узлами тележки являются комплект пусковых аккумуляторных батарей и устройство для их заряда в составе понизительного трансформатора и выпрямителя. Электрическая схема состоит из цепей заряда батарей, переключения батарей с 12 на 24 В и выходной (пусковой) цепи. Режим заряда контролируется по амперметру и вольтметру; последний, кроме того, служит для контроля напряжения батарей при пуске двигателя.

Батареи тележки присоединяют непосредственно к стартеру или параллельно аккумуляторной батарее автомобиля.

Техническая характеристика

Тип	передвижная
Пределы измерения напряжения, В	0-30
Пределы измерения силы тока, А	0-20
Потребляемая мощность при зарядке аккумуляторных батарей, Вт	700
Габаритные размеры тележки, мм	700x1000x1200
Масса тележки, кг	185

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

9.18. Установка для пуска двигателей Э-312

Установка предназначена для пуска двигателя в условиях низких (до - 40 град.С) температур окружающего воздуха.

Установка представляет собой электросиловой агрегат (в составе мощного понижающего трансформатора и кремниевого выпрямителя) с системой управления. Основными элементами системы управления являются реле, обеспечивающие защиту схемы от коротких замыканий в силовой цепи и автоматическое поддержание рабочих режимов установки (выбор выходного напряжения в зависимости от вольтажа электрооборудования, повторно-кратковременное включение установки при пуске двигателя, включение установки после короткого замыкания, ограничение максимального тока нагрузки).

Техническая характеристика

Тип	передвижная
Напряжение питания, В	380
Максимальная мощность стартера запускаемого двигателя, кВт:	
при напряжении 12 В	3,3
при напряжении 24 В	11
Номинальная сила постоянного тока, А	650
Потребляемая мощность, кВт	1,6
Габаритные размеры, мм	660x1000x1035
Масса, кг	145

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АГРЕГАТОВ ТРАНСМИССИИ

10.1. Стенд для проверки тормозов и пневматического оборудования К-245

Предназначен для проверки и испытания аппаратов пневматического привода тормозов автомобилей КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ.

На столе стенда установлена стойка приборов, органы управления и тиски. Испытываемые аппараты крепятся в тисках или на кронштейнах. На стойке приборов установлены манометры контрольных баллонов редукторов давления, мультипликаторы для повышения давления воздуха, переключатели сигнальных и контрольных ламп.

Сжатый воздух подается из магистрали или от передвижного компрессора через фильтр-влагоотделитель.

Техническая характеристика

Тип	стационарный, пневматический
Давление подводимого воздуха, МПа	0,8-1,0
Напряжение тока питания, В	220
Напряжение постоянного тока, В	12 и 24
Габаритные размеры, мм	1200x840x1200
Масса, кг	230

Изготовитель: АО "Сергиев-Посадский завод
"Автоспецоборудование"

10.2. Прибор для проверки тормозов К-235М

Предназначен для проверки технического состояния пневматического привода тормозов и выявления его неисправных аппаратов автомобилей КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ.

На панели прибора установлены трубчатые пружинные манометры. В комплект прибора входят пять соединительных шлангов и три соединительные головки. Проверка пневматического привода, а также выявление отдельных неисправных тормозных аппаратов производятся путем замера величин давления в характерных местах (при различных положениях органов управления) и сравнения их с эталонными значениями.

Техническая характеристика

Тип	переносной, пневматический
Давление воздуха, МПа	0-0,75
Габаритные размеры, мм	610x115x375
Масса, кг	45

Изготовитель: АО "Сергиев Посадский завод
"Автоспецоборудование"

10.3. Прибор для проверки рулевого управления К-187

Прибор предназначен для проверки технического состояния рулевого управления самоходной сельхозтехники по двум параметрам: суммарному люфту и общей силе трения.

Тип прибора - переносной, ручной

Прибор состоит из динамометра со шкалой; люфтомера, который крепится на рулевом колесе; стрелки люфтомера, устанавливаемой на рулевой колонке. Динамометр крепится на рулевом колесе при помощи двух пружинных зажимов. Корпусом динамометра являются две подвижные рукоятки, которые могут перемещаться по одной оси с пружинами, установленными внутри них и работающими на сжатие. Люфт рулевого управления замеряется по шкале, которая может перемещаться в пазах кронштейна при установке динамометра на рулевые колеса разных диаметров. Стрелка люфтомера состоит из кронштейна, по которому может перемещаться лимб со стрелкой. Стрелка и лимб удерживаются на колонке рулевого механизма при помощи плоских пружин.

Техническая характеристика

Пределы измерения динамометра, кг	0-80 (0-8)
Пределы измерения угломера, град.	0-15
Габаритные размеры, мм:	
динамометра	160x150x105
стрелки люфтомера	190x136x90
Масса прибора, кг	0,72

Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

10.4. Стенд Р-201

Предназначен для разборки и сборки коробок передач автомобилей ЗИЛ-130.

Коробка передач помещается на две опоры полноповоротной плиты стенда и фиксируется двумя подпружиненными защелками. Плита стопорится винтовым зажимом.

Тип - стационарный, поворотный в горизонтальной плоскости с фиксацией под любым углом поворота.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм 830x580x720
Масса, кг 22

Изготовитель: АО «Гремячинский завод «Автоспецоборудование»

10.5. Стенд для разборки и сборки головок цилиндров двигателя ЗИЛ-130 мод. 2/15.124092

Предназначен для установки и снятия элементов клапанной группы головок блока цилиндров. Работа стенда основана на сжатии клапанных пружин усилием, развиваемым пневмокамерами и передаваемым с помощью С-образных рычагов и прижимной планки на тарелку клапанной пружины.

На раме стенда закреплена поворотная плита, имеющая два фиксированных положения:

первое - для установки и снятия головки блока цилиндров;
второе - для установки и снятия клапанов.

Расфиксация плиты производится нажатием на ножную педаль.

Техническая характеристика

Тип стационарный
Производительность, шт./ч 13
Габаритные размеры, мм 870x570x1200
Масса, кг 130

Изготовитель: АООТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»

10.6. Стенд Р-640

Предназначен для разборки и сборки редуктора заднего моста автомобилей ЗИЛ и КамАЗ.

Стенд состоит из стойки, поворотной рамы и поддона. На стойке закреплен редуктор и электродвигатель с клиноременной передачей, магнитный пускатель и направляющая втулка, которая является опорой для выходного вала с поворотной рамой. Выходной вал и вал редуктора образуют кулачковую муфту. Поворот рамы осуществляется кнопками управления.

Техническая характеристика

Тип стационарный, электромеханический
Частота вращения выходного вала, об/мин 6,5
Габаритные размеры, мм 850x650x985
Масса, кг 140

Изготовитель: АО «Гремячинский завод «Автоспецоборудование»

10.7. Стенд Р-620

Предназначен для разборки и сборки редуктора заднего моста автомобилей ЗИЛ и КамАЗ. Аналог Р-640, но с ручным приводом.

Техническая характеристика

Тип стационарный, с ручным приводом
Габаритные размеры, мм 850x700x985
Масса, кг 80

Изготовитель: АО «Гремячинский завод «Автоспецоборудование»

10.8. Электрогайковерт И-319

Предназначен для отвертывания и заворачивания гаек стремянок рессор.

Гайковерт состоит из тележки с органами управления, силовой передачи, кожуха и подрамника. Силовая передача гайковерта, смонтированная на подрамнике, состоит из электродвигателя, редуктора, приводного вала, кожуха вала, прикрепленного к редуктору болтами, и головки, внутри которой находятся

две конические шестерни. Привод - электрический, реверсивный. Подъем рабочего органа (ключа) осуществляется при помощи роликo-рычажного механизма. Гайковерт регулируется шариковой муфтой на момент затяжки или ослабления силовой пружины с помощью гайки через прорезь вала. Управление электродвигателем производится двумя кнопками, расположенными на рукоятке.

Техническая характеристика

Тип	передвижной, электромеханический
Регулируемый момент, Н м (кгс м)	150-700 (15-70)
Скорость вращения ключа, об/мин	22
Предел изменения высоты подъема головки, мм	340-460
Мощность электродвигателя, кВт	1,5
Габаритные размеры, мм	2235x540x800
Масса, кг	100

Изготовитель: АО "Сергиев Посадский завод
"Автоспецоборудование"

10.9. Электрогайковерт И-330

Предназначен для отвертывания и заворачивания гаек колес самоходной сельхозтехники.

Гайковерт состоит из трехколесной тележки со стойкой, по которой перемещается каретка с плитой, на которой смонтирован электродвигатель и ударно-силовой механизм со шпинделем. На конце имеется гнездо, в которое вставляется ключ в зависимости от размера отвертываемой (завертываемой) гайки. На рукоятке расположены кнопка для включения двигателя, рычаг, служащий для фиксации каретки при ее перемещении по вертикали, и переключатель для изменения вращения шпинделя.

Техническая характеристика

Тип	передвижной, напольный, электрический, инерционно-ударный, реверсивный
Пределы установки ключа по высоте, мм	300-800
Максимальный крутящий момент за одно включение электродвигателя, Н м (кгс м)	1176 (120)
Мощность электродвигателя, кВт	0,55
Габаритные размеры, мм	1100x650x1100
Масса, кг	100

Изготовитель: АО "Гремячинский завод "Автоспецоборудование"

10.10. Электрогайковерт И-322

Предназначен для отвертывания и заворачивания гаек стремянок рессор трехосных автомобилей.

Гайковерт состоит из тележки со стойкой, к которой прикреплена болтами плита с установленными на ней электродвигателем и редуктором. Передача вращения от редуктора к ключу осуществляется через кулачковую муфту и пару цилиндрических шестерен. Привод - электрический, реверсивный. Управление электродвигателем производится двумя кнопками, расположенными на рукоятке. Пружина служит опорой для плиты и дает возможность смещать ключ вниз для нажатия ногсй на педаль.

Техническая характеристика

Тип	передеижной, электромеханический
Регулируемый момент, Н м (кгс м)	150-700 (15-70)
Скорость вращения ключа, об/мин	21
Величина смещения ключа по вертикали при регулировке, мм	180
Мощность электродвигателя, кВт	1,5
Габаритные размеры, мм	1300x740x1130
Масса, кг	120

Изготовитель: АО "Сергиев-Посадский завод
"Автоспецоборудование"

10.11. Стенд тяговый К-493

Предназначен для контроля тягово-экономических показателей грузовых автомобилей массой до 16000 кг и шириной колеи от 1650 до 2000 мм. Определяет мощность двигателей, качество работы карбюратора; техническое состояние трансмиссии по максимальной скорости движения при номинальной нагрузке с имитацией сопротивления качению; тяговую силу на ведущих колесах при заданной скорости движения и нагрузке; время разгона и время выбега в интервале заданных скоростей; путь выбега и разгона; мощность; расход топлива.

Техническая характеристика

Тип роликовый, с индукторным тормозом
Габаритные размеры, мм:
опорного устройства 4510x2430x630
приборной стойки 820x1610x330
Масса, кг 4500

Изготовитель: Новгородский завод «ГАРО»

11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ШИН И КОЛЕС

11.1. Наконечник для воздуховоздаточного шланга 458M1, 458M2

Предназначен для соединения воздуховоздаточного шланга с шиной при подаче в нее сжатого воздуха и выпуска из нее избыточного воздуха с замером давления в шине в процессе выполнения этих работ.

Технические характеристики

Модель	458M	458M2
Тип	ручной, с манометром	
Пределы измерения давления, кгс/см ²	0-4	0-10
Цена деления шкалы манометра, кгс/см ²	0,1	0,2
Габаритные размеры, мм	800x55x130	
Масса, кг	0,75	0,75

Изготовитель: АООТ "Бежецкий завод "Автоспецоборудование"

11.2. Колонка воздуховоздаточная С-411М, С-4113М

Предназначена для подачи сжатого воздуха в шины при их накачке и автоматического отключения при достижении давления в шине выше заданного. Величина необходимого давления в шине устанавливается ручкой, имеющейся на манометре.

Технические характеристики

Модель	С-411М	С-4113М
Пределы измерения давления, кгс/см ²	0-4	0-10
Цена деления шкалы манометра, кгс/см ²	0,1	0,2
Габаритные размеры, мм	360x360x360	
Масса, кг	12,2	

Изготовитель: АООТ "Псковский завод "Автоспецоборудование"

11.3. Устройство для накачивания шин КИ-8903

Предназначено для проверки давления воздуха в шинах, накачивания одной или одновременно двух шин до заданного давления, выравнивания давления в шинах колес.

Состоит из двух шлангов, манометров, корпуса, нагрузочного устройства с рукояткой настройки, золотника, ручки переключения положения золотника, кожуха и рукоятки для переноски.

Рукоятку настройки в процессе работы устанавливают на нужное давление по манометру. По достижении заданного давления поступление воздуха автоматически прекращается, так как клапан под действием пружины закрывается.

Техническая характеристика

Пределы измерения, кгс/см ²	0,1
Цена деления, кгс/см ²	0,2
Время накачивания шин, мин	2
Длина присоединительных шлангов, м:	
левого	1,0
правого	3,0
Габаритные размеры, мм	240x205x115
Масса, кг	6,0
Изготовитель: АООТ «Сергиевский ремонтно-механический завод»	

11.4. Линейка для проверки схождения колес К-624

Линейка служит для проверки схождения передних колес самоходной сельскохозяйственной техники.

Тип линейки - универсальная, реечная, ручная, телескопическая.

Представляет собой телескопическую конструкцию, состоящую из четырех трубок.

В наружную корпусную трубку вставлены с одной стороны телескопический двухтрубчатый удлинитель, посредством которого линейку настраивают на колею автотранспортного средства, с другой стороны - подвижная подпружиненная трубка со шкалой. На упорных стержнях в торцах линейки подвешены цепочки, определяющие при приложении линейки к шинам колес ее положение по высоте

над уровнем пола. Величину схождения колес регистрируют по смещению шкалы относительно стрелки на корпусной трубке.

Техническая характеристика

Диапазон шкалы, мм	-15 +20
Длина линейки, мм:	
наименьшая	1069
наибольшая	1860
Габаритные размеры, мм	1069x33x45,5
Масса, кг	1,3
Изготовитель: Йошкар-Олинское учреждение ОШ-25/6	

11.5. Стенд для демонтажа и монтажа шин Ш-513

Предназначен для демонтажа и монтажа шин, устанавливаемых на дисковые и бездисковые колеса с посадочным диаметром 18-20 дюймов и шириной профиля 200-320 мм.

Тип - стационарный, электрогидравлический

Техническая характеристика

Производительность, шин/ч	10
Усилие выпрессовки, кН	250
Мощность электродвигателя, кВт	3
Габаритные размеры, мм	2205x1735x1860
Масса, кг	780
Изготовитель: Новгородский завода "ГАРО"	

11.6. Стенд для демонтажа и монтажа шин Ш-514

Предназначен для демонтажа и монтажа шин, устанавливаемых на колеса с посадочным диаметром 13-16 дюймов и шириной профиля 152-218 мм.

Тип - стационарный, с механическим приводом монтируемого колеса.

Техническая характеристика

Производительность, шин/ч	15-20
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Давление воздуха в пневмосистеме, МПа	0,5
Габаритные размеры, мм	1050x850x1600
Масса, кг	294
Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"	

11.7. Стенд для демонтажа и монтажа шин Ш-515

Предназначен для демонтажа и монтажа камерных шин, устанавливаемых на дисковые и бездисковые колеса с посадочным диаметром 15-42 дюйма.

Тип - стационарный.

Техническая характеристика

Производительность, шин/ч	5
Мощность электродвигателя, кВт	3,0
Габаритные размеры, мм	2300x1650x1600
Масса, кг	750

Изготовитель: Сергиев-Посадский завод "Автоспецоборудование"

11.8. Стенд для демонтажа и монтажа шин Ш-516

Предназначен для демонтажа и монтажа шин, устанавливаемых на колеса с диаметром 12-16 дюймов.

Тип - стационарный, электромеханический.

Техническая характеристика

Производительность, шин/ч	20-24
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм	1005x520x1080
Масса, кг	260

Изготовители: Новгородский завод "ГАРО"
Сергиев-Посадский завод "Автоспецоборудование"

11.9. Спредер 6184М

Предназначен для разведения бортов и выворачивания покрышки при осмотре и ремонте ее внутренней поверхности.

Тип - стационарный, с пневматическим подъемником.

Техническая характеристика

Размеры обслуживаемых покрышек, мм	от 155-330 до 370-508
Грузоподъемность пневмоподъемника, кг	220
Габаритные размеры, мм	885x805x2260
Масса, кг	170

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

11.10. Стенд для ошиповки Ш-815

Предназначен для установки шипов на протектор шин грузовых автомобилей и колесных тракторов при помощи пневматического пистолета.

Тип - стационарный, пневматический.

Техническая характеристика

Размеры шин, дюйм	18-20
Размеры используемых шипов, мм	20x11
Габаритные размеры, мм	1020x1115x1950
Масса, кг	130

Изготовитель: Лениногорский завод "Автоспецоборудование"

11.11. Электровулканизатор Ш-113

Предназначен для ремонта камер шин, изготовления фланцев вентилей и приварки их к камерам.

Тип - стационарный, однопостовой.

Техническая характеристика

Размеры рабочей поверхности нагревателя, мм	220x180
Температура рабочей поверхности, град.С	143
Электропитание, В	220
Габаритные размеры, мм	230x350x1505
Масса, кг	40

Изготовители: Новгородский завод "ГАРО"
Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

11.12. Электровулканизатор 6134, 6140

Предназначен для ремонта наружных повреждений покрышек и камер шин.

Тип - настольный.

Технические характеристики

Модель	6134	6140
Размер устраняемого повреждения камеры или покрышки, мм	до 100	до 150
Площадь вулканизационной плиты, мм	170x220	270x300
Рабочая температура плиты, град.С	143	
Мощность нагревательного элемента, кВт	0,55	0,97
Габаритные размеры, мм	335x280x525	405x350x630
Масса, кг	34,5	55,0

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

11.13. Мульда Ш-116, Ш-117

Предназначена для ремонта местных повреждений протектора и боковин покрышек шин методом горячей вулканизации.

Тип - стационарная, с пневматической опрессовкой, с электромасляным подогревом, с автоматическим поддержанием температурного режима.

Технические характеристики

Модель	Ш-116	Ш-117
Размер ремонтируемых покрышек, мм	от 200-508 до 260-508	от 280-508 до 320-508
Максимальный размер ремонтируемых повреждений, мм	150	
Мощность нагревателей, кВт	6,5	9,5
Рабочая температура вулканизации, град.С	143	160
Габаритные размеры, мм	830x560x1020	880x850x1020
Масса, кг	350	347

Изготовитель: Кочубеевский завод "Автоспецоборудование"

11.14. Привод шероховального инструмента 6225

Предназначен для придания вращательного движения шероховальному инструменту, применяемому при местном ремонте покрышек шин всех типоразмеров.

Тип - электромеханический, передвижной.

Техническая характеристика

Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм	240x210x2230
Масса, кг	35

Изготовитель: Казанский завод "ГАРО"

11.15. Комплект приспособлений и инструмента Ш-308

Предназначен для обработки местных повреждений шин. Инструмент позволяет удалять поврежденные участки покрышки, шероховать небольшие отверстия, заделывать повреждения ремонтным материалом.

Состоит из инструмента для вырезки и заделки местных повреждений, инструмента для обработки местных повреждений шерохованием, вспомогательного инструмента.

Всего 39 наименований инструмента, хранящегося в футляре.

Техническая характеристика

Габаритные размеры, мм	450x330x140
Масса, кг	12,5

Изготовитель: Казанский завод "ГАРО"

11.16. Стенд для балансировки колес К-623А

Предназначен для выявления статической и динамической неуравновешенности колес массой от 10 до 45 кг, диаметром до 800 мм, шириной до 250 мм и устранения ее постановкой балансировочных грузов.

Тип - стационарный.

Техническая характеристика

Точность балансировки по остаточной неуравновешенной массе в каждой плоскости, г	5
Мощность электродвигателя, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм	1000x1000x1100
Масса, кг	180

Изготовитель: Новгородский завод "ГАРО"

11.17. Стенд для правки дисков колес Р-184М

Предназначен для правки деформированных дисков колес посадочным диаметром 12-16 дюймов. Метод правки профиля ободов - обкатка роликами. Метод правки ступиц дисков - рихтовка гидроцилиндрами на оправке.

Обеспечивает снижение радиального биения посадочных полок и осевое биение бортовых краев до нормативных значений.

Техническая характеристика

Тип стационарный с электромеханическим
и ручным винтовым приводами
Установленная мощность, кВт 1,5
Габаритные размеры, мм 1350x880x1070
Масса, кг 450

Изготовители: АО Серигев-Посадский завод
«Автоспецоборудование», Новгородский завод «ГАРО»

12. РЕМОНТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

12.1. Стенд для срезания накладок с тормозных колодок Р-174

Предназначен для срезания накладок с тормозных колодок.

Стенд состоит из рамы, электродвигателя, натяжного устройства клиноременной передачи, червячного редуктора, планшайбы, механизма срезания, сменных планшайб, стойки, прижимной планки и пульта управления. На планшайбу, в зависимости от конструкции колодок, устанавливают соответствующую сменную планшайбу. Затем закрепляют на ней тормозные колодки с помощью прижимной планки. Острие ножа устанавливают между колодкой и накладкой.

Техническая характеристика

Тип	стационарный, с электромеханическим приводом
Частота вращения шпинделя, об/мин	3,5
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Габаритные размеры, мм	920x900x1060
Масса, кг	495

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.2. Настольно-сверлильная установка Р-175

Предназначена для сверления отверстий в накладках тормозных колодок и других корпусных деталях при ремонте.

Установка состоит из станины, шпиндельной бабки, кронштейна и колонны. В чугунном корпусе шпиндельной бабки смонтированы шпиндельный узел и механизм подъема для перемещения бабки по колонне.

Подача шпинделя осуществляется вручную вращением штурвала. Шпиндель имеет пять частот вращения.

Техническая характеристика

Тип	вертикально-сверлильная, одношпindelная, со станочными тисками
Наибольший диаметр сверления, мм	13
Наибольшее расстояние от торца шпинделя до стола, мм	350
Наибольшее перемещение шпindelной бабки, мм	250
Частота вращения шпинделя, об/мин	550,750,1400, 2500,3750
Мощность электродвигателя, кВт	0,75
Габаритные размеры, мм	410x390x980
Масса, кг	115

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.3. Установка для расточки тормозных барабанов Р-185

Предназначена для расточки и шлифования тормозных барабанов, а также обточки накладок тормозных колодок.

Установка состоит из станины, коробки, стола, продольного суппорта, пульта управления, опорного кронштейна, рукоятки, оправки в сборе, резцедержателя. Для изменения направления перемещения продольного суппорта служит кран управления, а изменения скорости его перемещения - дроссель. Для обточки тормозных накладок имеются специальные приспособления, которые крепятся на шпинделе установки.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, одношпindelная
Частота вращения шпинделя, об/мин	60 и 120
Продольная подача суппорта, мм/об	0,13;0,23;0,40
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Габаритные размеры, мм	875x850x1360
Масса, кг	700

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.4. Установка для расточки тормозных барабанов Р-114

Предназначена для расточки и шлифования тормозных барабанов, а также обточки накладок тормозных колодок.

Аналог установки Р-185, но с гидравлической бесступенчатой подачей суппорта.

Основными узлами установки являются станина; двухскоростная коробка передач со шпинделями; стол с суппортом продольной подачи резца, на котором установлен суппорт поперечной подачи; опорный кронштейн; элементы гидравлической системы привода продольной подачи - лопастный насос; цилиндр, кран реверсирования хода суппорта и дроссель бесступенчатой подачи. Продольная подача суппорта осуществляется гидравлически, бесступенчато, а поперечная - вручную.

Техническая характеристика

Тип	стационарная, токарная
Частота вращения шпинделя, об/мин	60;90;120;180
Ход суппорта, мм:	
продольного	250
поперечного	140
Мощность электродвигателя, кВт:	
привода шпинделя	1,8
насоса гидросистемы	2,1
Габаритные размеры, мм	1860x1150x1750
Масса, кг	760

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.5. Пневмопресс Р-335

Предназначен для приклепывания фрикционных накладок тормозных колодок и дисков сцепления, а также для выпрессовки заклепок при замене изношенных накладок.

Пресс состоит из силовой камеры, скобы основания, кожуха, крана управления и набора сменных пуансонов и опор. Силовая камера имеет плоскую мембрану и шток. В верхней части штока

расположено отверстие, в которое вставляются сменные опоры для установки тормозных колодок и дисков сцепления при клепке или выпрессовке заклепок. Скоба служит для установки сменных пуансонов и восприятия усилий, возникающих при клепке и выпрессовке заклепок. Управление прессом осуществляется краном управления с ножным приводом.

Техническая характеристика

Тип настольный, пневматический
Усилие, кН (кгс) от 0 до 24
(0-2400)
Ход штока, мм от 0 до 35
Рабочее давление воздуха, МПа (кгс/см²) 0,5 (5,0)
Габаритные размеры, мм 420x430x575
Масса, кг 70

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.6. Пресс ручной ПР

Предназначен для разборки-сборки прессовых соединений и выполнения правильных и гибочных работ.

Техническая характеристика

Тип настольный, с ручным приводом
Развиваемое усилие, кН (кгс) 30 (3000)
Ход пуансона, мм 250
Расстояние от оси пуансона до станины, мм 200
Габаритные размеры, мм 1340x396x900
Масса, кг 176

Изготовитель: Чистопольский завод "Автоспецоборудование"

12.7. Пресс гидравлический Р-338

Предназначен для разборки-сборки прессовых соединений и выполнения правильных и гибочных работ.

Техническая характеристика

Тип	переносной, настольный, с гидравлическим насосом ножного привода
Усилие на плунжере, кН (кгс):	
при ходе 100 мм	90-115 (9000-11500)
при ходе от 100 до 220 мм	45-55 (4500-5500)
Ход плунжера, мм	220
Давление, создаваемое насосом, МПа	40
Габаритные размеры, мм	470x200x860
Масса, кг	46

Изготовитель: Казанский завод "ГАРО"

12.8. Пресс гидравлический ОР-14593

Предназначен для разборки-сборки прессовых соединений и выполнения правильных и гибочных работ.

Техническая характеристика

Тип	переносной, настольный, с гидравлическим насосом ножного привода
Усилие на плунжере, кН (кгс)	100 (10000)
Давление, создаваемое насосом, МПа	60
Габаритные размеры, мм	790x480x140
Масса, кг	80

Изготовители: Курский станкостроительный завод
Ивановский механический завод

12.9. Пресс Р-342М

Предназначен для запрессовки и выпрессовки, правки и гибки различных деталей.

Пресс состоит из рамы, насосной станции, гидроцилиндра, насоса-распределителя, подвижного стола, механизма подъема и опускания стола, опорных пальцев, электрошкафа, манометра, ограждений. Насосная установка состоит из масляного бака, электродвигателя и гидравлического насоса. Насос-распределитель направляет поток жидкости в соответствующую полость цилиндра.

Пресс снабжен регулятором максимального усилия, управление которым осуществляется рукояткой. В комплект прессы входят призмы для правки и контроля валов.

Пресс изготавливается в двух вариантах:
с ручным приводом;
с электроприводом.

Техническая характеристика

Тип	стационарный, электрогидравлический
Максимальное усилие, МПа	630
Ход штока, мм	250
Расстояние между столом и штоком, мм	900
Установленная мощность, кВт	3,0
Габаритные размеры, мм	640x1630x2050
Масса, кг	720

Изготовитель: АО "Сергиев-Посадский завод
"Автоспецоборудование"

12.10. Стенд для выпрессовки шкворней П-5

Предназначен для выпрессовки шкворней из поворотной цапфы.

Техническая характеристика

Тип	передвижной, электрогидравлический
Усилие выпрессовки, кН	400
Мощность электродвигателя, кВт	3,0
Габаритные размеры, мм	1140x650x1050
Масса, кг	250

Изготовитель: АО "Сергиев-Посадский завод
"Автоспецоборудование"

12.11. Обдирочно-заточной станок Р-187

Предназначен для зачистки тормозных накладок и колодок при склеивании и клепке, заточки режущего инструмента и других обдирочно-шлифовальных работ.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Диаметр шлифовального круга, мм	350
Частота вращения, об/мин	1400
установленная мощность, кВт	1,1
Габаритные размеры, мм	513x670x1142
Масса, кг	190

Изготовитель: Чистопольский завод «Автоспецоборудование»

12.12. Станок точильно-шлифовальный ЗЕ631, ЗЕ631-01

Предназначен для заточки режущего и слесарного инструментов и снятия фасок на небольших деталях и других слесарных работ.

Техническая характеристика

Тип	настольный
Круги шлифовальные	ГОСТ 2425-75
Диаметр круга, мм	150
Высота круга, мм	20
Количество кругов, шт.	2
Частота вращения шпинделя станка, об/мин	2840
Род тока питающей сети	переменный, трехфазный
Напряжение, В	220/380
Мощность электродвигателя, кВт	0,75/0,55
Габаритные размеры, мм	400x315x360
Масса	20

Изготовитель: АО «Челябинский ЭМЗ»

12.13. Установка широкоуниверсальная многооперационная для ремонтных работ ОР-12561

Предназначена для использования на рабочих местах рубки, гибки, прошивки отверстий под заклепки и винты, изготовления различных деталей методом холодной штамповки.

Техническая характеристика

Номинальное усилие на ползуне, кН, не менее	500
Давление гидросистемы, Мпа (кгс/см ²)	12,5+1 (125+10)
Максимальный диаметр пробиваемого отверстия при толщине листа 10 мм, мм	25
Размеры разрезаемого проката, мм:	
круг	∅ 25
квадрат	24x24
шестигранник	24
уголок	70x70x12
лист	25x12, 135x10, 160x6, 200x4, 400x4
на зарубочном устройстве	6
Максимальный наружный диаметр изгибаемой трубы, мм (дюйм)	33,5 (1")
Максимальный угол изгиба трубы, град.	165+15
Потребляемая мощность, кВт, не более	3,0
Габаритные размеры, мм	1100x700x1500
Масса, кг	700

Изготовитель: АО «МОПАЗ»

12.14. Обдирочно-заточной станок ОШ-1

Предназначен для обдирочных работ и заточки режущего инструмента.

Техническая характеристика

Тип	стационарный
Наружный диаметр кругов, мм	350
Высота круга, мм	10-50
Посадочный диаметр, мм	127
Частота вращения, об/мин	1500
Мощность электродвигателя, кВт	3,0
Габаритные размеры, мм	420x535x1075
Масса, кг	90

Изготовитель: АООТ «Псковский завод «Автоспецоборудование»

12.15. Комплект инструмента и оснастки ТНП-123

Предназначен для восстановления изношенных резьбовых отверстий от М4 до М16 в корпусных деталях резьбовыми спиральными вставками.

Комплект состоит из ключей для ввертывания резьбовых спиральных вставок, бородков для удаления технологического поводка вставки и набора резьбовых вставок.

Процесс восстановления неисправных резьбовых отверстий состоит из рассверливания сверлом изношенной резьбы в детали, нарезания метчиком новой резьбы под спиральную вставку, ввертывания ключом резьбовой вставки, удаления с помощью воротка и молотка технологического поводка.

Для рассверливания отверстий и нарезания резьбы используются стандартные сверла и метчики.

Изготовитель: АО «МОПАЗ»

12.16. Установка инфракрасной сушки УИС-1А

Предназначена для ускоренной сушки зашпатлеванных деталей и поверхностей отремонтированных мест кузовов автотранспортных средств.

Техническая характеристика

Тип	передвижная
Напряжение сети, В	220
Мощность установки, кВт	4,0
Мощность одной панели, кВт	2,0
Расстояние от пола до панелей в верхнем положении, мм	1900
Угол поворота блока панелей в вертикальной плоскости, град.	120
Угол поворота блока панелей относительно общей оси, град.	90
Размеры одной панели, мм	600x400
Габаритные размеры, мм	1235x1420x1180

Изготовитель: АООТ «Псковский завод «Автоспецоборудование»

**Ремонтно-технологическое оборудование,
изготавливаемое по заявкам опытным
производством ГОСНИТИ**

**ПРИБОР КОНТРОЛЯ ТОКСИЧНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ
АВТОМОБИЛЯ НА НЕУСТАНОВИВШИХСЯ
РЕЖИМАХ КИ-5966 В КОМПЛЕКТЕ
С ГАЗОАНАЛИЗАТОРОМ ГНАМ**

Предназначен для определения токсичности автомобилей с карбюраторными двигателями по содержанию окиси углерода (СО) и окиси углеводорода (СН) в отработавших газах на неустановившихся режимах. Прибор эксплуатируется в комплекте с газоанализатором ГНАМ.

Техническая характеристика

Число контролируемых параметров	8
Основная приведенная погрешность измерения содержания СО и СН, %	±5
Напряжение питания, В	12 (постоянный ток)
Габариты, мм	475x380x195
Масса в комплекте, кг	19

**ПРИБОР ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЯ ОКИСИ УГЛЕРОДА
(СО) КАРБЮРАТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ КИ-28010**

Предназначен для контроля содержания окиси углерода (СО) в отработавших газах автомобилей с карбюраторными двигателями.

Техническая характеристика

Тип	переносной
Питающая сеть	бортовая сеть автомобиля 12 ⁺³ В постоянного тока

Диапазон индикации в объемных долях содержания окиси углерода, %	0-10
Время прогрева, мин	30
Время установления показаний прибора, сек	10
Потребляемая мощность, Вт	30
Габариты измерительного блока, мм	180x80x35
Масса, кг	0,5

ПЕРЕНОСНОЙ ПРИБОР КОНТРОЛЯ ДЫМНОСТИ И ОКИСИ УГЛЕРОДА (СО) ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВИГАТЕЛЕЙ КИ-28040

Предназначен для контроля дымности дизельных двигателей и окиси углерода (СО) отработавших газов карбюраторных двигателей в условиях эксплуатации.

Техническая характеристика

Тип	переносной
Пределы измерения:	
- непрозрачности (дымности), %	0-100
- объемных долей содержания окиси углерода, %	0-5
Основные погрешности измерений:	
- непрозрачности(дымности), %	±2
- объемных долей содержания окиси углерода, %	±5
Габариты, мм:	
- измерителя дымности	200x190x150
- детектора оптического	555x310x255
- измерителя СО	195x175x55
Масса, кг:	
- измерителя дымности	2,1
- детектора оптического	3,2
- измерителя СО	0,5

ПОРТАТИВНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ПАРАМЕТРОВ ДИСБАЛАНСА ДВС КИ-5981

Предназначен для измерения частоты вращения, амплитуды ускорения виброколебаний и угла положения «легкого места» на маховике ДВС, роторе электромотора и позволяет балансировать их без снятия с машин.

Прибор отличается автоматически подстраиваемым (под частоту вращения ротора) высокочастотным полосовым частотным фильтром, универсальным каналом частоты вращения, повышенной точностью контроля фазы дисбаланса, портативностью.

Техническая характеристика

Пределы измерения параметров:	
частоты вращения, об/мин	420-6000
в т.ч. при контроле фазы дисбаланса	600-3600
амплитуды виброускорения, ед. «g» (MV прибора)	0,5-5 (1-999)
угла положения фазы «легкого места», град.	1-360
то же, при сдвиге градусной шкалы	46-405
Длительность контроля, мин	10
Требуемое электропитание	бортовая сеть машины 11-15 В, 3 Вт
Габариты, мм	195x85x37
Масса с принадлежностями, кг	2,0

ИНДИКАТОР ПАРАМЕТРОВ ДИСБАЛАНСА РОТОРОВ РАБОЧИХ ОРГАНОВ СЕЛЬХОЗМАШИН КИ-5981.01

Предназначен для измерения частоты вращения, амплитуды ускорения основной и второй гармоники виброколебаний и угла положения «легкого места» на роторе, имеющего частоту вращения 150-12000 об/мин.

Позволяет проводить балансировку молотильных, режущих барабанов, вентиляторов и других роторов без снятия с машины.

Техническая характеристика

Диапазон измерения:

частоты вращения ротора, об/мин 150-1500

амплитуды ускорения виброколебаний, ед. «g» 0,5-5

угла положения «легкого места», град п.в. 0-360

Применяемые измерительные преобразователи:

виброускорения ДН-3-М1

опорного сигнала светофотодиодная пара
с отражателем на роторе

Требуемое электропитание бортовая сеть машины, +12 В

Габариты, мм 215x110x30

Масса с принадлежностями

(два кабеля, шнур питания, датчик), кг 1,5

ЭЛЕКТРОННЫЙ РАСХОДОМЕР ТОПЛИВА ДЛЯ АВТОТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЕЙ КИ-13967М

Предназначен для измерения текущего постоянного и максимума импульсного значений объемного расхода топлива автотракторных и комбайновых дизелей. Используется в составе переносных, передвижных и стационарных диагностических комплексов в мастерских колхозов и совхозов, на ремонтных предприятиях, СТот и СТОА.

Техническая характеристика

Тип тахометрический

Потребляемая мощность, ВА 10

Диапазон измерения расхода топлива, л/ч 4-900

Относительная погрешность измерений, %:

одноканальное исполнение 1,5

двухканальное исполнение 2,0

Габариты, мм 40x110x120

Масса, кг 0,8

ИНДИКАТОР РАСХОДА ГАЗОВ КИ-17999

Предназначен для определения объемного расхода плавно-меняющегося потока газов, прорывающихся из камер сгорания через кольцевые уплотнения поршней в картерное пространство дизельных и карбюраторных двигателей.

Используется для определения технического состояния цилиндропоршневой группы двигателей, определения их остаточного ресурса перед текущим ремонтом в стационарных и полевых условиях обслуживания МТП на СТОТ, СТОА, реммастерских и пунктах технического обслуживания машин.

Техническая характеристика

Тип	щелевой, постоянного перепада давления
Перепад давления на сужающем устройстве, мм вод.ст.	12
Пределы измерения расхода газов, л/мин	10-150 50-250
Приведенная погрешность измерения, %	3
Цена давления шкалы, л/мин	2:5
Трудоемкость контроля расхода, чел./мин	5
Габариты, мм	200x70x70
Масса, кг	1

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ГИДРОПРИВОДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН КИ-28036

Предназначен для контроля технического состояния гидроприводов навесного оборудования, рулевого управления и гидропривода коробки передач отечественных сельскохозяйственных тракторов класса 3 тс и менее, зерноуборочных комбайнов и кормоуборочных машин, а также объемного гидропривода трансмиссии машин ГСТ 90.

Контролируются: давление, расход, температура и чистота рабочей жидкости.

Техническая характеристика

Пределы измерения давления, кгс/см ²	1-6, 5-4, 10-160, 15-600
Пределы измерения расхода жидкости, л/мин	10-90 (10-290)
Пределы измерения температуры, °С	0-200
Количество присоединительных штуцеров	21
Габариты футляра, мм	521x395x165
Масса комплекта, кг	21

КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГИДРОПРИВОДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН КИ-28037

Предназначен для экспресс-оценки состояния агрегатов гидроприводов навесного механизма, рулевого управления, КП и ГСТ самоходных сельскохозяйственных машин.

Техническая характеристика

Пределы измерения давления, кгс/см ²	10-600, 4-40, 1-6
Пределы измерения загрязненности жидкостей механическими примесями, % по массе	0, 0-2
Количество присоединительных устройств, заглушек	21
Габариты контейнера, мм	500x380x95
Масса контейнера, кг	11,75

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ, ТРАКТОРОВ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН КИ-5953

Предназначен для измерения параметров деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин на СТОА и СТОТ, в фермерских хозяйствах, мастерских совхозов и колхозов, коллективных гаражах и выявления неисправности двигателя и других агрегатов машин.

Техническая характеристика

Число контролируемых параметров	8
Диапазон измерения внешних размеров с погрешностью ± 1 мм	0-200 мм
Диапазон измерения внешних размеров с погрешностью $\pm 0,004$ мм	0-125 мм
Диапазон измерения внутренних размеров с погрешностью $\pm 0,018$ мм	10-100 мм
Измерение шага резьбы с учетом профиля резьбы	M60°
Измерение зазора	0,02-0,5 мм
Измерение глубины впадин с погрешностью $\pm 0,05$ мм	0-160 мм
Габариты, мм	410x270x90
Масса, кг	9,0

МЕХАНОТЕСТЕР ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ МТТА-I

Предназначен для оценки состояния топливной аппаратуры высокого давления дизелей.

Тестер контролирует: давление начала впрыскивания топлива, качество распыливания, гидравлическую плотность распыливания, гидравлическую плотность нагнетательного клапана, гидравлическую плотность плунжерной пары.

Техническая характеристика

Габариты, мм 160x130x50
Масса, кг 3,0

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ (ДИАГНОСТИРОВАНИЯ) ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ КИ-28028

Предназначен для контроля состояния, а также выявления и устранения неисправностей машин и оборудования в животноводстве, кормопроизводстве и в перерабатывающих предприятиях АПК по 10 параметрам.

Основные контролируемые показатели:

- функциональные параметры пульсаторов и вибропульсаторов доильных аппаратов;
- герметичность вакуумных систем, производительность вакуумных установок;
- электрические параметры электроустановок, приборов, аппаратов;
- чистота масел, смазок, других технологических жидкостей по их оптической плотности в инфракрасном свете;
- температурные параметры оборудования;
- утечка аммиака холодильных установок, концентрация аммиака в помещениях для содержания животных;
- частота вращения валов машин и оборудования;
- стуки, удары в механизмах машин и оборудования.

Техническая характеристика

Тип переносной
Габариты контейнера, мм 475x435x145
Масса, кг 12,9

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕХСЕРВИСА ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ КИ-28029

Предназначен для технического обслуживания, инструментального диагностирования, мелкого ремонта и восстановления работоспособности холодильных машин и установок, холодильных агрегатов танков (резервуаров) - охладителей молока на животноводческих фермах и комплексах, холодильных агрегатов на молокозаводах, плодоовощехранилищах, а также бытовых холодильников и морозильных камер.

Техническая характеристика

Тип	комплект инструмента, приспособлений и измерительных приборов в футляре облегченного типа
Число выполняемых видов работ	30
Габариты чемодана, мм	475x435x145
Масса, кг	30

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА ДОИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ КИ-28030

Предназначен для определения технического состояния и проведения технического обслуживания доильного оборудования. Комплект позволяет оценить техническое состояние доильных аппаратов, вакуумных проводов и молокопроводов, вакуумных насосов, молочных насосов, холодильного оборудования и электродвигателей.

Техническая характеристика

Число контролируемых параметров	14
Габариты, мм	700x400x220
Масса, кг	25

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНЖЕНЕРА- ИНСПЕКТОРА ГОСТЕХНАДЗОРА КИ-28018

Предназначен для инструментального и органолептического контроля технического состояния доильного и холодильного оборудования животноводческих ферм, загазованности помещений, соблюдения правил эксплуатации, технической и экологической безопасности оборудования и помещения ферм.

Основные контролируемые показатели:

- работа пульсаторов и пневмопульсаторов доильных аппаратов;
- герметичность вакуумных систем;
- производительность вакуум-насосов;
- параметры электроприводов;
- загрязненность масел редукторов и других механизмов механического оборудования;
- радиационное загрязнение кормов, механизмов, помещений;
- температурный режим работы холодильных машин;
- стуки при работе механизмов;
- загазованность помещений аммиаком.

Техническая характеристика

Тип переносной
Число контролируемых параметров 17
Габариты контейнера комплекта, мм 475x435x145
Масса комплекта, кг 11,5

КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЯ, ПОИСКА И УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ АГРЕГАТОВ САМОХОДНЫХ СЕЛЬХОЗМАШИН (ПЕРЕНОСНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ) КИ-28032

Предназначен для диагностирования отечественных сельскохозяйственных тракторов, зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов, а также дизельных грузовых автомобилей.

Содержит:

- измеритель параметров дисбаланса ДВС КИ-5981;
- измеритель параметров дисбаланса роторов рабочих органов сельхозмашин;
- дымомер КИД-2М (для контроля экологических параметров, топливной экономичности дизеля);
- угломеры менисковые КИ-23926 (ТНВД) и КИ-13909 (силовая передача);
- расходомер картерных газов КИ-13671 или КИ-17999 (для контроля состояния цилиндропоршневой группы);
- механотестер КИ-5918 (пресс для топливной аппаратуры высокого давления с принадлежностями для регулировки форсунок);
- устройства для контроля давления масел КИ-13936 и топлива КИ-13943;
- индикатор загрязненности масел и смазок (определение срока смены масла);
- автостетоскоп PGE (для поиска причин стуков);
- прибор комбинированный электроизмерительный ЭК-4304 (для АТЭ);
- плотномеры электролита и тосола КИ-13951;
- термометр цифровой малогабаритный ТЦМ 9210 (контроль агрегатов гидроприводов, форсунок и др.);
- другие средства: моментоскоп, щупы, секундомер, линейка-справочник, набор слесарного инструмента.

Техническая характеристика

Тип переносной комплект средств контроля
основных параметров дизеля, силовой передачи, АТЭ
Количество диагностических средств 17
Габариты контейнера, мм 525x455x175
Масса с принадлежностями, кг 20,3

**ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ
АВТОТРАКТОРНЫХ ДИЗЕЛЕЙ КИ-28032.01**

Предназначен для диагностирования дизелей отечественных сельскохозяйственных тракторов, зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов, а также дизельных грузовых автомобилей.

Содержит:

- дымомер КИД-2М (для контроля экологических параметров, топливной экономичности дизеля);

- угломер менисковый КИ-13926 (ТНВД);
- расходомер картерных газов КИ-13671 или КИ-17999 (для контроля состояния цилиндропоршневой группы);
- механотестер КИ-5918 (пресс для топливной аппаратуры высокого давления с принадлежностями для регулировки форсунок);
- устройство для контроля давления масел КИ-13936 (или топлива КИ-13943);
- устройство контроля натяжения приводных ремней КИ-13918;
- индикатор загрязненности масел и смазок (определение срока смены масла) ИЗЖ;
- автостетоскоп PGE (для поиска причин стуков);
- прибор комбинированный электроизмерительный ЭК-4304 (для АТЭ);
- плотномеры электролита (или тосола) КИ-13951);
- термометр цифровой малогабаритный ТЦМ 9210 (контроль форсунок и др.);
- моментоскоп;
- щупы;
- секундомер;
- набор слесарного инструмента.

Техническая характеристика

Тип	переносной комплект средств контроля основных параметров дизеля и АТЭ
Количество диагностических средств	13
Габариты футляра, мм	525x455x175
Масса (с принадлежностями), кг	10

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНЖЕНЕРА- ИНСПЕКТОРА ГОСТЕХНАДЗОРА КИ-28027

Предназначен для контроля самоходных машин независимо от их принадлежности (кроме автомобилей и машин на их базе) по параметрам их технической и экологической безопасности приборами и индикаторами в районных инспекциях Гостехнадзора при проведении государственных технических осмотров, при контроле состояния техники в АПК в процессе ее использования, а также при

контроле правил технической эксплуатации машин на предприятиях техсервиса.

Основные контролируемые показатели:

- дымность отработавших газов дизелей (дымомер МЕТА-01 или КИД-2М);
- угловой зазор и усилие на рулевом колесе (индикатор КИ-13969 и динамометр типа ВБЦ-10);
- тормозной путь, линейные размеры машин (рулетка типа Р2УЗД);
- давление в пневмо- и гидросистеме тормозов, давление масел, давление в шинах (универсальное устройство КИ-13936);
- загрязненность масел и смазок всех видов (прибор ИЗЖ);
- стуки в агрегатах машины (автостетоскоп РGE);
- плотность электролита аккумуляторов (плотномер КИ-13951);
- радиационная загрязненность машин (простейший радиометр «Бэпла» или «Сосна»);
- свободный ход органов управления и усилия для их перемещения (линейка, рулетка, динамометр).

Техническая характеристика

Количество контролируемых параметров	до 245
Время приведения приборов в работу, мин	5
Время контроля основных параметров трактора, мин	15
Габариты контейнера комплекта, мм	500x370x96
Масса, кг	6,5

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВКИ СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЯ КИ-28061

Предназначен для контроля и регулировки систем и агрегатов автомобиля преимущественно с карбюраторным двигателем.

Техническая характеристика

Тип	переносной
Основные измеряемые параметры:	
- частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	0-9000
- угол замкнутого состояния контактов, град.	0-90

- компрессия в цилиндрах двигателя, кгс/см² 0-15
- величина зазора между кулачками
и рычагами привода клапанов ГРМ, мм 0,14-0,17
- плотность электролита АБ, г/см³ 1,200-1,300
- углы развала и схождения колес, град. 0-10

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ У СЕЛЬСКИХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КИ-5921

Предназначен для экспресс-контроля наиболее опасных и широко распространенных вредных веществ, попадающих в сельхозпродукты из почвы, воды и воздуха.

Техническая характеристика

Число контролируемых параметров	17
Среднее время проведения одного анализа	около 10 мин.
Масса, кг	4

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-КОНТРОЛЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК КИ-5967

Предназначен для экспресс-контроля и выявления источников загрязнений воздушной среды, воды, почвы, сельхозпродукции, а также для контроля и выявления причин дымности и токсичности автотранспортных дизелей, утечки газов в газобаллонных автомобилях и бытового газа, загрязненности масла и топлива двигателей машин.

Основные виды контроля с применением комплекта:

- контроль источников промышленных выбросов в атмосферу по 5 ингредиентам;
- обнаружение утечек углеводородного газа из систем питания автомобилей на контрольно-пропускных пунктах и специализированных участках технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- настройка карбюраторов двигателей внутреннего сгорания на минимальное содержание СО в отработавших газах;

- экстренное измерение дымности отработавших газов дизельных двигателей автотранспортных средств;
- экспресс-контроль относительной чистоты топлива и масел (бензин, дизельное топливо, моторные, гидравлические и трансмиссионные масла) машин, автомобилей;
- контроль пресных природных и очищенных сточных вод (выявление источников загрязнения одновалентными и двухвалентными ионами);
- экспресс-контроль нитратов в водных растворах почв, воды и растительных сельхозпродуктах;
- контроль почвы на предмет ее кислотности и степени минерализации;
- контроль радиационной обстановки (гамма- и бета-излучение).

Техническая характеристика

Тип	переносной
Число контролируемых параметров	32
- в промвыбросах	5
- в воде	7
- в почве	3
- в сельхозпродуктах	1
- утечки углеводородного газа	
- дымность	
- загрязненность топлива и масел	
- уровень радиации (гамма- и бета-излучение)	
Среднее время проведения одного анализа	до 10 мин
Масса, кг	12

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОЛИВНОЙ ВОДЫ КИ-28014

Предназначен для обобщенного экспресс-контроля водоемов и выявления источников их загрязнения с помощью индикаторных бумаг, быстродействующих реактивов и измерительных приборов.

Основные контролируемые показатели:

- содержание растворенного кислорода - индикатор BODetector (0-10%);

- интенсивность гамма- и бета-излучения - дозиметр бытовой АНРИ-01-02 «Сосна» (0-9999 мкR/ч);
- жесткость воды - индикаторные бумаги Mercoquant 10025 (3°-21°);
- рН - индикаторные бумаги Mercoquant (2-9 рН), Lachema (0-12 рН) и рН-индикатор (3-9 рН);
- общий хлор, свободный хлор и другие показатели - индикаторные бумаги Aquachek-5, Mercoquant 10043, реактивы Mercoquant 10043/1, 10043/2;
- нитраты, нитриты - индикаторные бумаги Aquachek, Mercoquant 10050, реактивы Mercoquant 14659/1, 14659/2;
- аммоний (NH_4^+) - индикаторные бумаги Mercoquant 10024, реактивы 10024;
- ионы Fe^{2+} , Mn^{2+} - индикаторные бумаги Mercoquant 10004, 10005;
- численность кишечных палочек и др. колиморфных бактерий - индикаторная бумага «Vastochek ЕС».

Техническая характеристика

Габариты контейнера, мм 450x355x95
 Масса, кг 4,6

ПЕРЕНОСНОЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ «АГРО-ЭКОТЕСТ» КИ-5919

Предназначен для экспресс-контроля и выявления источников загрязнений тяжелыми металлами, радиоактивными элементами, нитратами и т.п. водоемов, почвы и сельхозпродукции, а также контроля воздуха, дымности отработавших газов тракторов, утечек бытового газа и в газобаллонных автомобилях.

Техническая характеристика

Среднее время проведения одного анализа, мин 10-15
 Масса комплекта, кг 10

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ УСЛОВИЙ ТРУДА КИ-6000

Предназначен для контроля состояния безопасности и условий труда работающих на сельскохозяйственных предприятиях, в крестьянских (фермерских) хозяйствах, ремонтных и сервисных предприятиях и мастерских, предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, сельского строительства, различных промышленных предприятиях и др.

Комплект КИ-6000 обеспечивает возможность проведения сертификации рабочих мест на безопасность труда.

Основные виды контроля с применением комплекта:

- относительная влажность воздуха;
- температура воздуха;
- температура поверхности оборудования;
- интенсивность теплового излучения оборудования;
- радиационная обстановка (гамма- и бета-излучение);
- скорость движения воздуха (скорость ветра, наличие

сквозняков и т.п.);

- уровень шума и вибрации;
- освещенность помещений и рабочих мест;
- загазованность помещений (рабочих мест) следующими

компонентами: NH_3 , CO , SO_2 , NO_x , CH_x и др.;

- сопротивление заземляющих проводов;
- сопротивление изоляции различных электроустройств;
- напряжение и сила тока (постоянного и переменного);
- утечка газов в газобаллонных автомобилях.

Дополнительные виды контроля (применение дополнительных приборов):

- магнитные и электромагнитные поля;
- концентрация пыли в воздухе рабочей зоны;
- процентное содержание любых горючих газов в колодцах, шахтах, рудниках, закрытых помещениях и т.д.;
- процентное содержание кислорода в воздухе.

Техническая характеристика

Тип переносной
Число контролируемых
параметров 22 (+6 по заявке потребителя)

Техническая характеристика

Тип переносной
Число контролируемых параметров	22 (+6 по заявке потребителя)
Количество приборов	14 (+3 по заявке потребителя)
Габариты набора средств контроля, мм	524x420x185
Масса, кг	15

ПЕРЕДВИЖНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА КИ-28048

Предназначена для контроля и экспертизы состояния безопасности и условий труда на предприятиях (хозяйствах) АПК.

Основные виды контроля с применением передвижной лаборатории:

- относительная влажность воздуха;
- температура воздуха;
- температура поверхности оборудования;
- интенсивность теплового излучения оборудования;
- радиационная обстановка (гамма- и бета-излучение);
- скорость движения воздуха (скорость ветра, наличие сквозняков и т.п.);
- уровень шума и вибрации;
- освещенность помещений и рабочих мест;
- загазованность помещений (рабочих мест) следующими компонентами: NH_3 , CO , CO_2 , SO_2 , H_2S , NO_x , CH_x , Cl и др.;
- концентрация пыли в воздухе рабочей зоны;
- процентное содержание любых горючих газов в колодцах, шахтах, рудниках, закрытых помещениях и т.д.;
- процентное содержание кислорода в воздухе;
- сопротивление заземляющих проводов;
- сопротивление изоляции различных электроустройств;
- напряжение и сила тока (постоянного и переменного);
- утечка газов в газобаллонных автомобилях;
- магнитные, электромагнитные и электростатические поля.

Техническая характеристика

Тип	передвижная
Число измеряемых (контролируемых) параметров	30
Количество приборов	19
Используемый автомобиль-фургон	марки УАЗ повышенной проходимости
Энергообеспечение	автономное, переносной электроагрегат бензиновый (или дизельный 1,5 кВт) или преобразователь напряжения с 12 до 220 В
Напряжение питания электропотребителей, В	220; +12
Потребляемая мощность, кВт.ч	1,2
Масса оборудования (без автомобиля), кг	200

ПЕРЕДВИЖНАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ГОСТЕХНАДЗОРА КИ-28033

Предназначена для выполнения работ по организации и проведению периодического осмотра самоходных машин в РФ (кроме автомобилей и машин вооруженных сил), особенно в удаленных местах их использования, а в АПК - контроля всех машин и оборудования, включая:

- государственные технические осмотры самоходных машин;
- инспектирование машин и оборудования в работе;
- инспектирование предприятий технического сервиса машин;
- инспектирование машин и оборудования для животноводства и переработки сельхозпродукции;
- сертификацию машин, оборудования, рабочих мест и предприятий;
- рассмотрение претензий владельцев машин по качеству изготовления и ремонта;
- контроль качества ТСМ, поливных вод;
- экологический контроль зон использования и сервиса машин.

Мобильные средства контроля смонтированы в автомобиле УАЗ-31512 или УАЗ-469. Редко используемые габаритные средства размещены в стойке и могут использоваться на головных предприятиях техсервиса МТП региона.

Техническая характеристика

Обслуживающий персонал	водитель и инженер-инспектор Гостехнадзора
Масса мобильного комплекта, кг	80
стационарного	150

УСТАНОВКА ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ КИ-28035

Предназначена для технического диагностирования, выявления и устранения основных неисправностей, определения объемов работ по ТО и ремонту тракторов, самоходных сельскохозяйственных комбайнов (зерноуборочных, кормоуборочных и др.) и дизельных автомобилей.

Техническая характеристика

Тип	передвижная (на базе автомобиля УАЗ-3741)
Число выполняемых видов работ	29
Энергообеспечение	автономное, переносной электроагрегат бензиновый (или дизельный) 1,5 кВт
Напряжение, В	220; 12
Потребляемая мощность, кВт	1,2
Масса оборудования (без автомобиля), кг	400

ПЕРЕДВИЖНАЯ РЕМОНТНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ КИ-28035.01

Предназначена для выявления и устранения неисправностей тракторов, автомобилей, самоходных комбайнов, минитракторов, мотоблоков (в том числе импортной сельскохозяйственной техники), прицепного оборудования, а также выполнения дилерских услуг по предпродажной подготовке сельскохозяйственной техники.

Обеспечивает выполнение комплекса работ по техническому сервису сельскохозяйственных машин и оборудования (диагностирование, регулировочные и мелкие ремонтные работы при ТО и

ТР машин, в том числе топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных ДВС); работ по предпродажному сервису сельскохозяйственной техники; выполнение комплекса дилерских услуг, связанных с гарантийным и послегарантийным обслуживанием сельскохозяйственной техники в фермерских и коллективных хозяйствах; выполнение работ по оценке и поддержанию в норме экологических качеств самоходной сельскохозяйственной техники (контроль экологических показателей сельскохозяйственной техники).

Техническая характеристика

Тип комплексная передвижная
ремонтно-диагностическая мастерская
(на базе автомобиля-фургона
УАЗ-3741 или УАЗ-2206, УАЗ-3962)

Число выполняемых видов работ
(с учетом контрольно-
диагностических операций) 22

Напряжение питания электропотребителей, В 220; +12

Потребляемая мощность, кВт, не более 3

Масса оборудования (без автомобиля), кг 450

ПЕРЕДВИЖНАЯ АГРОМАСТЕРСКАЯ ДИЛЕРА КИ-28012

Предназначена для выявления и устранения неисправностей тракторов, автомобилей, самоходных комбайнов, минитракторов, мотоблоков (в том числе импортной сельскохозяйственной техники), прицепного оборудования, оборудования животноводческих ферм и комплексов, а также выполнения дилерских услуг по предпродажной подготовке сельскохозяйственной техники.

Обеспечивает выполнение комплекса работ по техническому сервису сельскохозяйственных машин и оборудования (диагностирование, регулировочные и мелкие ремонтные работы при ТО и ТР машин, в том числе топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных ДВС); работ по предпродажному сервису сельскохозяйственной техники; выполнение комплекса дилерских услуг, связанных с гарантийным и послегарантийным обслу-

живанием сельскохозяйственной техники в фермерских и коллективных хозяйствах; выполнение работ по оценке и поддержанию в норме экологических качеств самоходной сельскохозяйственной техники (контроль экологических показателей сельскохозяйственной техники) и контролю условий труда на рабочих местах.

Техническая характеристика

Тип комплексная передвижная
агромастерская
(на базе автомобиля-
фургона ГАЗ-3307)

Число выполняемых видов работ (с учетом контрольно-
диагностических операций) 45

Энергообеспечение автономное,
встроенная генераторная
установка 4 кВт

Напряжение питания электропотребителей, В 220; +12

Потребляемая мощность, кВт 3

Масса оборудования (без автомобиля), кг 700

ПЕРЕДВИЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ «АГРОТЕХСЕРВИС» КИ-28012-01

Предназначена для выявления и устранения неисправностей тракторов, автомобилей, самоходных комбайнов, минитракторов, мотоблоков (в том числе импортной сельскохозяйственной техники), прицепного оборудования, а также выполнения дилерских услуг по предпродажной подготовке техники.

Обеспечивает выполнение комплекса работ по техническому сервису машин и оборудования (диагностирование, регулировочные и мелкие ремонтные работы при ТО и ТР машин, в том числе топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных ДВС); работ по предпродажному сервису сельскохозяйственной техники; выполнение комплекса дилерских услуг, связанных с гарантийным и послегарантийным обслуживанием техники в фермерских и коллективных хозяйствах; выполнение работ по оценке и поддержанию в норме экологических качеств самоходной сельскохозяйственной техники (контроль экологических показателей техники) и контролю условий труда на рабочих местах.

Техническая характеристика

Тип	комплексная передвижная агромастерская (на базе автомобиля- фургона ГАЗ-3307)
Число выполняемых видов работ (с учетом контрольно-диагностических операций)	45
Энергообеспечение	автономное, встроенная генераторная установка 4 кВт
Напряжение питания электропотребителей, В	220; +12
Потребляемая мощность, кВт	3
Масса оборудования (без автомобиля), кг	700

ПЕРЕДВИЖНАЯ АВТОМАСТЕРСКАЯ ДЛЯ ТЕХСЕРВИСА И РЕМОНТА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КИ-28012-02

Предназначена для выявления и устранения неисправностей агрегатов машин (в том числе импортной техники), прицепного оборудования, а также выполнения дилерских услуг по предпродажной подготовке техники.

Обеспечивает выполнение комплекса работ по техническому сервису машин (диагностирование, регулировочные и мелкие ремонтные работы при ТО и ТР машин, в том числе топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных ДВС; гидросистем и электрооборудования); работ по предпродажному сервису техники; выполнение комплекса дилерских услуг, связанных с гарантийным и послегарантийным обслуживанием техники в хозяйствах; выполнение работ по оценке и поддержанию в норме экологических качеств самоходной техники (контроль экологических показателей транспортных средств) и контролю условий труда на рабочих местах.

Техническая характеристика

Тип	комплексная передвижная автомастерская (на базе автомобиля-фургона ГАЗ-3307; ЗИЛ-4331 или любой другой)
Число выполняемых видов работ (с учетом контрольно-диагностических операций)	40

Энергообеспечение	автономное, встроенная генераторная установка 4,5 кВт или выносная дизель-генераторная установка 4,5 кВт
Напряжение питания электропотребителей, В	220; 12 (380)
Потребляемая мощность, кВт	4
Масса оборудования (без автомобиля), кг	600

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ ФЕРМЕРА ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОТРАКТОРНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ КИ-5920

Предназначен для экспресс-контроля электрических параметров автотракторного электрооборудования и различных контрольно-измерительных приборов, имеющих в фермерских хозяйствах; выявления причин и источников неисправностей, устранения неисправностей.

Техническая характеристика

Число контролируемых параметров	5
Число операций сервисного обслуживания	15
Масса, кг	5

КОМПЛЕКТ СРЕДСТВ ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ КАРБЮРАТОРА АВТОМОБИЛЯ КИ-28039

Предназначен для контроля технического состояния и технического обслуживания карбюратора.

Техническая характеристика

Тип	переносной
Измеряемые параметры	
- содержание СО в ОГ, %	0-5
- частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	0-5000
- перемещение дроссельной заслонки, град.	0-90
- температура средств и поверхностей, °С	0-200
- интервалы времени, с	0-60
- давление топлива, кгс/см ²	0-4
Габариты, мм	410x270x140
Масса, кг	10

ПЕРЕДВИЖНАЯ МОЕЧНАЯ УСТАНОВКА (МАСТЕРСКАЯ) «МОЙКА-СЕРВИС» ОР-28059

Предназначена для мойки и очистки светофоров, дорожных знаков, указателей, реклам, фасадов зданий, витрин, дверей и окон; привокзальных сооружений; объектов дорожного хозяйства, зданий и сооружений городского хозяйства; автотранспорта (на территории предприятий; при выезде со стройплощадок); рынков, торговых площадок и торговых палаток, а также помещений автотранспортных, производственных и перерабатывающих предприятий, животноводческих и птицеводческих ферм. Может использоваться при дезактивации различных поверхностей и объектов.

Техническая характеристика

Тип	универсальная передвижная мастерская на шасси автомобиля- фургона повышенной проходимости марки УАЗ-3741
Число видов выполняемых работ	не менее 20
Энергообеспечение комплектующих изделий установки	автономное, от электроагрегата бензинового(или дизельного) переносного мощностью 4 кВт (220 в, 50 Гц) внешнее, от однофазной сети переменного тока 220 В, 50 Гц внешнее от трехфазной сети 380 В

Потребляемая мощность, кВт	3,5
Масса принадлежностей (без автомобиля), кг	400

ПЕРЕДВИЖНАЯ УСТАНОВКА «СЕРВИС-ПРИБОР» КИ-13990

Предназначена для централизованного технического обслуживания, наладки, ремонта и поверки элементов автоматики и встроенных контрольно-измерительных приборов технологического оборудования предприятий перерабатывающих отраслей молочной и мясной промышленности, наладки, текущего ремонта и поверки контрольно-испытательного и диагностического оборудования, используемого в мастерских колхозов и совхозов, на станциях технического обслуживания тракторов, автомобилей и самоходных комбайнов, в ремонтных предприятиях, автотранспортных предприятиях, а также встроенных в сельскохозяйственные машины элементов автоматики и контрольно-измерительных приборов.

Техническая характеристика

Тип	передвижная, на базе автомобиля УАЗ-452
Количество обслуживаемых типов машин и оборудования	40
Количество измеряемых физических величин, ед.	19
Количество комплектующих изделий	25
Скорость движения, км/час:	
- по дорогам с асфальтовым покрытием	60
- по грунтовым дорогам	40
Напряжение питания средств измерения (контроля), В	220
	(от сети или преобразователя с 24 на 220 В)
Потребляемая мощность, кВт	1,2
Занимаемая площадь, кв.м	17
Масса, кг	3000

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ СЛЕСАРНО- МОНТАЖНОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ФЕРМЕРА КИ-5956

Предназначен для выполнения несложных слесарно-монтажных и деревообрабатывающих работ в фермерском хозяйстве, быту, а также при сервисном обслуживании различной техники.

Техническая характеристика

Сверление отверстий диаметром от 3 до 9 мм (в том числе в кирпичных и бетонных изделиях)

Нарезание внешней резьбы от М3 до М8

Нарезание внутренней резьбы от М3 до М6

Резка жести толщиной до 0,8 мм

Резка труб, прутков, уголков и т.д. толщиной до 20 мм

Резка закаленных изделий с помощью отрезного круга диаметром 100 мм, толщиной до 2 мм

Выполнение заточки различного инструмента на абразивном круге диаметром 125 мм, толщиной 15 мм

Выполнение роспуска досок, пиление фанеры и других мягких материалов толщиной до 20 мм

Выполнение обдирочных и шлифовальных работ с помощью шлифовального торцового круга со смещенной наждачной лентой

Выполнение полировальных работ с помощью торцового и радиального кругов диаметром 150 мм

Долбление не круглых отверстий в дереве размером не менее 12x12 мм

Выполнение монтажных работ с помощью плоскогубцев, кусачек, гаечных ключей от 8 до 24 мм, настольных малых тисков, струбцинки и крепежных изделий (винтов с гайками диаметром от 3 до 8 мм)

Выполнение измерений деталей с помощью штангенциркуля ШЦ-1x125, измерительной металлической линейки 0-300 мм и рулетки 0-200 мм

Определение метрической резьбы с помощью резьбового шаблона

Резка гетинакса, текстолита, оргстекла и т.д. толщиной до 5 мм с помощью ножа-резца

ПЕРЕДВИЖНАЯ АГРОМАСТЕРСКАЯ «ТЕХСЕРВИС ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ И КОМПЛЕКСОВ» КИ-28011

Предназначена для обслуживания животноводческих ферм КРС, свиноводческих, птицеводческих и овецоводческих, а также комплексов с выполнением дилерских услуг по предпродажной подготовке машин и оборудования.

ската электроимпульсной установкой; оперативное изготовление муки и т.п.), а также оперативного экспресс-контроля: качества почвы (загрязненность нефтепродуктами, нитратами, фосфатами, пестицидами, тяжелыми металлами); качества поливочной воды и воды в водоемах (содержание ионов тяжелых металлов; показатели кислотности воды; наличие токсичных органических и неорганических загрязнений и т.д.); качества выращиваемой сельскохозяйственной продукции: овощей, фруктов и др. (содержание нитратов, нитритов, загрязненность радионуклидами и др.).

Техническая характеристика

Тип	передвижная мастерская (на базе автомобиля-фургона ГАЗ-3307)
Число выполняемых видов работ	15
Число измеряемых (контролируемых) параметров	34
Напряжение питания средств измерения (контроля), В	220; 12
Потребляемая мощность, кВт	3,5
Масса, кг (без автомобиля)	220

ПЕРЕДВИЖНАЯ РЕМОНТНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ «ТЕХСЕРВИС ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ» КИ-28020

Предназначена для технического диагностирования, техобслуживания и текущего ремонта оборудования ферм КРС, свиноводческих, птицеводческих и овцеводческих, а также комплексов с выполнением дилерских услуг по предпродажной подготовке машин и оборудования.

Обеспечивает выполнение сложных работ технического сервиса (диагностирование, регулировочные и мелкие ремонтные работы при техническом обслуживании и текущем ремонте в гарантийный и послегарантийный периоды) машин и оборудования для приготовления, транспортировки и раздачи кормов: водоснабжения ферм и поения животных; уборки помещений и навоза; доения и первичной обработки молока; мойки доильных установок, молокопроводов, холодильного оборудования; ремонта электрооборудования, нагревательных устройств, устройств радиосвязи и т.д.).

Техническая характеристика

Тип	универсальная передвижная мастерская (на базе автомобиля-фургона повышенной проходимости УАЗ-3741 или УАЗ-3962)
Число выполняемых видов работ (с учетом контрольно-диагностических операций)	15
Энергообеспечение	автономное, переносной электроагрегат бензиновый (или дизельный) 4-5 кВт
Напряжение питания электропотребителей, В	220; +12
Потребляемая мощность, кВт	3,5
Масса оборудования (без автомобиля), кг	400

ПЕРЕДВИЖНАЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ МАСТЕРСКАЯ КИ-28016

Предназначена для аварийных и спасательных служб при ликвидации последствий пожаров и наводнений, аварий на автомагистралях, транспорте, промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, а также оказания первой медицинской помощи пострадавшим при авариях и дорожно-транспортных происшествиях. Также может быть использована для проведения ремонтно-восстановительных и демонтажных работ в районах стихийных бедствий, пожаров и дорожно-транспортных происшествий.

Мастерская включает:

- комплект спасательного оборудования;
- специальное оборудование для обеспечения спасательных работ и устранения последствий аварий;
- комплект инструмента ручного аварийно-спасательного;
- пожарное оборудование и средства защиты;
- осветительное, сигнальное оборудование и средства связи;
- средства для оказания первой медицинской помощи;
- средства контроля;
- комплект оргоснастки в салоне автомобиля.

Техническая характеристика

Тип	передвижная АСМ на шасси УАЗ-3741
Число выполняемых видов работ	35
Число мест для аварийно-спасательной бригады (включая место водителя)	4 (или 6)
Масса (без автомобиля), кг	600

ПЕРЕНОСНОЙ КОМПЛЕКТ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА КИ-28031

Предназначен для аварийных и спасательных служб при выполнении работ по ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий, пожаров, аварий на транспорте, предприятиях, животноводческих фермах и комплексах, в мастерских фермерских и крестьянских хозяйств.

Используется также для проведения ремонтно-восстановительных и ремонтных работ в районах стихийных бедствий и в других экстремальных условиях.

Техническая характеристика

Тип	переносной
Количество инструментов и приспособлений, шт.	15
Масса, кг	20
Габариты чемодана, мм	580x345x190

ПЕРЕДВИЖНЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА

на базе автомобиля ЗИЛ-131,
на базе автомобиля МАЗ с КУНГом (фургоном),
на базе автомобиля ГАЗ-66 или ГАЗ-53,
на базе автомобиля повышенной проходимости Урал-4320,
на базе автомобиля-фургона КамАЗ-5320,
на базе вахтового автобуса на шасси ГАЗ-66,
на базе автобуса «Полесье» на шасси ГАЗ-53,
на базе автобуса РАФ-2203 «Латвия»,

на базе автобуса УАЗ-2206 или УАЗ-469,
на базе автобуса ПАЗ-3205 или ПАЗ-3201-01,
на базе автомобиля «Москвич-2141», «Москвич ИЖ-412» или
«Жигули».

На базе других автомобилей - по договоренности.

Предназначены для контроля окружающей среды и условий труда, выявления причин и источников загрязнения. Обеспечивают контроль наличия токсичных и радиоактивных веществ, загрязняющих воздушную и водную среды, почвы и сельскохозяйственную продукцию.

Передвижная лаборатория включает комплект средств контроля, вспомогательное оборудование, приспособления, ЗИП, материалы и инструмент. Комплектуемые изделия размещаются на амортизированных (в трех плоскостях) стеллажах автотранспортного средства.

Комплект средств контроля предназначен для выполнения следующих работ:

- контроль токсичности выхлопных газов ДВС машин (наличие СО, СН, NO₂, дымность);

- контроль качества масла и топлива ДВС, влияющих на дымность и токсичность выхлопных газов;

- контроль параметров технического состояния машин и выявление неисправностей, влияющих на токсичность выхлопных газов;

- контроль параметров воздушной среды (химический состав воздуха, содержание паров ртути, сероводородных соединений, аммиака, наличие горючего и бытового газов; утечки газов в газопроводах; концентрация озона в атмосфере; наличие в воздухе хлора, окислов азота, СО, СН и т.д.);

- уровень радиации (в воздухе, на почве, на рабочем месте и др.);

- контроль сточных вод (наличие ионов тяжелых металлов, показатели кислотности воды, наличие токсичных органических загрязнений и металлов и т.д.);

- контроль загрязненности почвы (нефтепродукты, нитраты, кислотность и др.);

- контроль загрязненности сельскохозяйственной продукции (нитраты, нитриты, ионы тяжелых металлов и т.д.);

- контроль параметров, определяющих условия труда на рабочем месте (шум, вибрации, освещенность, загазованность, уровень радиации, температура, влажность и т.д.).

Техническая характеристика

Тип передвижной
Число измеряемых (контролируемых) параметров 44
Скорость движения, км/ч:
- по дорогам с асфальтовым покрытием 60
- по грунтовым дорогам 40
Напряжение питания средств измерения (контроля), В 220; 12
Потребляемая мощность, кВт 1,2

УЧЕБНЫЙ КЛАСС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНЫ ТРУДА И ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА

Предназначен для подготовки специалистов по экологическому контролю загрязнений воздушной и водной сред, почвы и сельскохозяйственной продукции, а также по экологической паспортизации промышленных и сельскохозяйственных предприятий, зон отдыха, различных территорий и помещений.

Программа обучения предусматривает подготовку специалистов для выполнения следующих видов работ:

- контроль токсичности отработавших газов ДВС машин (наличие CO, CH, NO_x, дымности);
- контроль качества масла и топлива ДВС, влияющих на дымность и токсичность отработавших газов машин;
- контроль параметров технического состояния машин и выявления неисправностей, влияющих на дымность и токсичность отработавших газов;
- контроль параметров воздушной среды (выявление основных загрязняющих компонентов в воздухе; содержание паров ртути, сероводородных соединений, аммиака; хлора, окислов азота (NO_x), CO, CO₂, CH и т.д.); наличие утечек горючего и бытового газов и утечек газов в газопроводах;
- контроль уровня радиации (в воздухе, на почве, на рабочем месте и др.);
- контроль качества воды питьевой и в водоемах (нитраты,

фосфаты, нефтепродукты, тяжелые металлы и т.д.);

- контроль сточных вод (содержание ионов тяжелых металлов, показатели кислотности воды, наличие токсичных органических загрязнений и т.д.);

- контроль загрязненности почвы (нефтепродукты, нитраты, фосфаты, кислотность и др.);

- контроль загрязненности сельскохозяйственной продукции (нитраты, нитриты, ионы тяжелых металлов и т.д.);

- контроль параметров, определяющих условия труда на рабочем месте (шум, вибрации, освещенность, загазованность, уровень радиации, температура, влажность и т.д.);

- экологическая паспортизация общепромышленных, сельскохозяйственных и обслуживающих предприятий, организаций и частных фирм, различных территорий, помещений, зон отдыха, дачных участков и фермерских (крестьянских) хозяйств;

- разработка проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) и в стоки (ПДС) для существующих и реконструируемых автотранспортных предприятий, автобусных парков и др. предприятий;

- проведение полного контроля территорий предприятия по концентрации загрязняющих веществ в приземном слое;

- расчет выбросов вредных веществ от различных источников (автотранспорта, ремонтных участков, складов и т.д.);

- разработка справочных материалов по кодам, ПДК, классам опасности, показателям относительной агрессивности вредных веществ;

- разработка полного набора таблиц экологического паспорта;

- расчет нормативов платы за выбросы загрязняющих веществ в природную среду и экономического ущерба от выбросов в атмосферу и сточные воды;

- составление (с полным набором исходных данных) полугодового и годового отчета СТАТОТЧЕТА № 1 «Охрана природы»;

- проведение экологической паспортизации автотранспортных предприятий и автобусных парков (инвентаризация, альбомы ПДВ и ПДС; экологический паспорт и их согласование) с выдачей рекомендаций по снижению выбросов в атмосферу и в сточные воды применительно к конкретному предприятию;

- экологическая экспертиза проектов предприятий, застройки городов и населенных пунктов, различных сооружений промышленного и сельскохозяйственного назначения, очистных сооружений предприятий всех отраслей промышленности;

- проверка результатов ликвидации последствий стихийных бедствий, аварийных выбросов;

- проверка санитарного состояния колхозных рынков, магазинов и прочих торговых точек.

Все разработанные учебные классы наряду с техническими средствами и приборами содержат постоянно пополняемый набор нормативно-технической документации, пособий и руководств, ориентированный на пользователей с любым уровнем подготовки - от профессионального эксперта-эколога до человека, впервые сталкивающегося с экологическими проблемами.

Впервые применена комплексная компьютерная форма обучения (каждое учебное место компьютеризировано: лекционный материал; нормативы; технологические рекомендации; методики контроля и выявления источников загрязнений; формы и последовательность разработки альбомов ПДВ, ПДС и экологического паспорта).

На базе оснащенного современным оборудованием учебного класса проводится активное компьютерное обучение и специализированная практическая подготовка и переподготовка специалистов любого профиля.

По заказу потребителя учебный класс может быть изготовлен под компьютерную или обычную форму обучения.

Приложение 1

Номенклатурный указатель ремонтно-технологического оборудования, разработанного ГОСНИТИ и рекомендованного к серийному производству*

1. Стенд для разборки и сборки муфт сцепления	ОР-6855
2. Комплект съемников и приспособлений для разборки и сборки узлов автомобилей	ОРГ-8947
3. Стенд для демонтажа и монтажа шин колес тракторов кл. до 14 кН	ОР-20409
4. Съемник двухлапчатый	ПИМ-483-030
5. Приспособление и инструмент для разборки-сборки маслососов	ОПР-3854
6. Стенд для разборки-сборки двигателей ЯМЗ-240Б	ОР-13783
7. Стенд для разборки и сборки дизелей А-41М, А-41	ОР-5023М
8. Гайковерт для отвертывания гаек стремянок, рессор и колес автомобилей	ОР-7399М
9. Стенд для разборки и сборки форсунок	ОР-5227
10. Приспособление для снятия форсунок с двигателя	ОР-9916А
11. Стенд универсальный для разборки и сборки двигателей	ОПТ-5557
12. Передвижной стенд с приспособлениями для разборки тракторов при текущем ремонте	ОР-16327
13. Стенд для разборки и сборки мостов тракторов Т-150К	ОР-6280
14. Стенд для рассоединения и соединения КП с раздаточной коробкой тракторов Т-150К	ОР-16349
15. Стенд для разборки и сборки двигателей СМД-60	ОР-5500

* Конструкторская рабочая документация имеется в техническом архиве ГОСНИТИ.

16. Стенд для разборки и сборки ГУР ЗИЛ и КамАЗ	ОР-12431
17. Подъемник электромеханический	ОПТ-8931А
18. Стенд для сборки компрессора автомобиля ЗИЛ-130	70-7826-1502
19. Стенд для разборки головок блоков двигателя ЗИЛ	70-7826-1516
20. Стенд для разборки и сборки двигателей ЗИЛ при контрольном осмотре	70-7826-1543
21. Пресс гидравлический	ОКС-1671М
22. Тележка для разборки и сборки тракторов ДТ-54, ДТ-75, Т-74, Т-75	ОПТ-4537
23. Стенд для разборки и сборки кареток подвески тракторов	ОПР-1402М
24. Комплект для сборки и разборки тракторов К-700, К-701, Т-150К	ОР-16329
25. Приспособление для монтажа и демонтажа шин колес с глубоким ободом	ОРГ-8923
26. Приспособление для снятия ходовых колес тракторов класса 3 и 5 т	ОПТ-9931
27. Стенд для расстыковки и раскатки остова тракторов класса до 14 кН	ОР-16346
28. Гайковерт	ОР-12334М
29. Пост передвижной для сборки и ремонта сельскохозяйственной техники	ОР-9964
30. Машина моечная	ОПР-4267
31. Машина моечная	ОМ-14251
32. Установка для очистки моющих растворов	ОМ-21613
33. Установка для мойки деталей	ОРГ-49906
34. Машина моечная (крестовая)	ОМ-15429
35. Машина моечная	ОМ-1366Г-01
36. Ванна моечная передвижная	ОМ-1316
37. Машина для промывки масляных каналов блоков и коленвалов тракторных двигателей	ОМ-14269
38. Универсальный контрольно-испытательный стенд	КИ-968
39. Стенд универсальный для проверки и регулировки автотракторного электрооборудования	КИ-11500

40. Устройство переносное для испытания автотракторного электрооборудования	КИ-11400
41. Устройство для накачки шин	КИ-8903
42. Устройство для проверки предохранительных муфт СХМ	КИ-13605
43. Обкаточно-тормозной стенд	КИ-5274
44. Обкаточно-тормозной стенд	КИ-5540-ГОСНИТИ
45. Обкаточно-тормозной стенд	КИ-5541-ГОСНИТИ
46. Стенд для обкатки и испытания пусковых двигателей	КИ-5527
47. Стенд для испытания дизельной топливной аппаратуры	КИ-22205
48. Стенд для испытания дизельной топливной аппаратуры	КИ-15716
49. Стенд для разборки и сборки форсунок	ОР-5227
50. Прибор для испытания и регулировки форсунок	КИ-562А
51. Прибор для испытания и регулировки форсунок	КИ-15706
52. Стенд для обкатки форсунок	КИ-15708
53. Набор для дефектовщика	ОРГ-1661
54. Стенд обкаточно-тормозной	КИ-5542
55. Стенд обкаточно-тормозной	КИ-5543
56. Стенд обкаточно-тормозной универсальный	КИ-5773
57. Стенд обкаточно-тормозной универсальный	КИ-5773А
58. Приспособление для проверки гильз цилиндров двигателей СМД-14, СМД-7, Д-50, Д-40, Д-36, Д-35, Д-38, Д-28, Д-24, Д-20	КИ-3340
59. Устройство для проверки форсунок	КИ-16301А
60. Приспособление для проверки зазоров в клапанах	КИ-9918
61. Приспособление для измерения радиального зазора электродвигателей	КИ-6178
62. Приспособление для проверки диаметра и овальности гильз цилиндров двигателей СМД-14 и СМД-17	КИ-3343
63. Приспособление для проверки осевых зазоров в подшипниках опорных катков тракторов Т-74, ДТ-75, Т-150	КИ-1718

64. Приспособление для измерения зазора в зацеплении главной передачи тракторов Т-150К	КИ-6264
65. Ключ динамометрический	ОРГ-8928.000
66. Устройство для определения давления	КИ-13936
67. Стенд для испытания гидросистем	КИ-4815М
68. Устройство для проверки гидросистем	КИ-5473
69. Стенд для испытания гидроусилителя руля	КИ-4896М
70. Индикатор производительности вакуумных насосов	КИ-4840М
71. Устройство для проверки натяжения ремней	КИ-13918
72. Моментоскоп	КИ-4941
73. Сигнализатор засоренности воздухоочистителей	ОР-9928
74. Приспособление для проверки топливных фильтров и подкачивающего насоса	КИ-13943
75. Угломер	КИ-13909
76. Определитель момента топливоподачи	КИ-13926
77. Контрольно-испытательная установка	КИУ-1
78. Контрольно-испытательная установка	КИУ-5
79. Контрольно-испытательная установка	КИУ-10
80. Контрольно-испытательная установка	КИУ-12
81. Линейка для проверки сходимости колес автомобилей	КИ-650
82. Машина для динамической балансировки тел вращения	КИ-4274А
83. Рабочее место мастера-наладчика	ОРГ-16395
84. Переносной комплект диагностических приборов	КИ-13924
85. Стенд для проверки тракторов	КИ-8948
86. Стенд диагностический для автомобилей	КИ-8930А
87. Стенд для проверки углов установки управляемых колес грузовых автомобилей ГАЗ и ЗИЛ	КИ-8959А
88. Оборудование к передвижной диагностической установке	КИ-13905М
89. Комплект оборудования для ремонтно-диагностической мастерской	КИ-5513
90. Комплект диагностических средств	КИ-1391М
91. Комплект диагностический переносной	КИ-13924
92. Линейка мастера-диагноста	КИ-13934
93. Угломер	КИ-13909

94. Электронный расходомер топлива	КИ-13967
95. Преобразователь частоты вращения ВОМ	КИ-13941
96. Комплект средств диагностирования приводных цепей	КИ-11403
97. Установка техническая для обслуживания стартерных аккумуляторов	ПТ-9779
98. Комплект приспособлений для технического обслуживания стартерных аккумуляторных батарей	КИ-389
99. Комплект приспособлений и инструмента для техобслуживания топливной аппаратуры	ОР-15727
100. Агрегат технического обслуживания	АТО-16380
101. Нагнетатель электромеханический	ОЗ-18002
102. Комплект приспособлений и инструмента для техобслуживания тракторов К-700	КИ-13807
103. Стенд для расстыковки и раскатки остова тракторов класса до 14 кН	ОР-16346
104. Гайковерт	ОР-12334М
105. Агрегат для разогрева и нанесения защитных антикоррозионных покрытий	ОЗ-4899

Адресный указатель заводов-изготовителей

ПО «Аналитприбор»
214020, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3
Тел. 51-06-78, 51-12-76, 51-04-12, 51-30-77

АО «Автомобильная и медицинская диагностика»
117342, г. Москва, ул. Введенского, 1
Тел. 330-11-66

АООТ «Бежецкий завод «Автоспецоборудование»
171950, Тверская обл., г. Бежецк, ул. Краснослободская, 1
Тел. 2-01-41, 2-05-69, 2-10-25, 2-06-51, 2-07-61

Бесланский завод «Автоспецоборудование»
363000, Республика Северная Осетия, г. Беслан, ул. Набережная, 17
Тел. 3-13-05, 3-13-06

АООТ «Возрождение»
361005, Кабардино-Балкарская Республика, г. Прохладный, 5КБР,
ул. Академика Головки, 305
Тел. 5-33-33

АО «Гороховецкий завод подъемно-транспортного оборудования»
601460, Владимирская обл., г. Гороховец
Тел. 2-18-93, 2-13-05, 4-41-23

АО «Гремячинский завод «Автоспецоборудование»
618280, Пермская обл., г. Гремячинск, ул. Ленина, 126
Тел. 2-15-52, 2-16-92

НПП «Гидросервис»
644048, г. Омск-48, а/я-4034
Тел. 31-56-33, 33-15-58

ГОСНИТИ

109428, Москва, 1-й Институтский пр., д. 1

Тел. 171-37-27, 371-46-81, 174-43-20

АО «Дмитровский авторемонтный завод»

141800, Московская обл., г.Дмитров, пос.Каналстрой

Тел. 587-20-79, 587-30-52

Ивановский механический завод

153341, г.Иваново, ул. им.Полка Нормандия-Неман, 3

Тел. 7-52-26, 7-03—43, 2-97-56, 4-90-36

Йошкар-Олинское учреждение ОШ-25/6

424750, Республика Марий Эл, г.Йошкар-Ола,

учреждение ОШ-25/6 СИД и СР

Тел. 3-30-11, 3-25-11

АООТ «Кочубеевский завод «Автоспецоборудование»

357000, Ставропольский край, с.Кочубеевское, ул.Гагарина, 110

Тел. 2-06-80, 2-20-65

АОЗТ «Курский станкостроительный завод»

305000, г.Курск, ул. 1-я Кожевенная, 31

Тел. 2-42-76

Красноуфимский опытно-экспериментальный завод»

623300, Свердловская обл., г.Красноуфимск, ул. Мизерова, 66

Тел. 34-394

Казанское АО «ГАРО»

Республика Татарстан, 420021, г.Казань, ул.Нариманова, 40

Тел. 32-45-50, 39-91-78

ТОО «Кандалакшский авторемонтный завод»

184040, Мурманская обл., г.Кандалакша, ул. 50-летия Октября, 1

Тел. 2-34-61, 2-31-72

Лениногорский завод «Автоспецоборудование»
423270, Республика Татарстан, г. Лениногорск, ул. Асфальтная, 1
Тел. 2-06-70, 2-08-29

АО «МОПАЗ»
249050, Калужская обл., г. Малоярославец, ул. Кирова, д. 1
Тел. 3-16-03, 3-06-93, 3-18-90

АООТ «Металлист»
140600, Московская обл., г. Зарайск, ул. Красноармейская, 36
Тел. 2-21-48, 2-21-32, 2-19-48

АО «НИТИ-Тесар»
410071, г. Саратов, ул. Щелковичная, 186
Тел. 24-78-20, 25-83-36, 25-83-30

АООТ «Новгородский завод «ГАРО»
173003, г. Новгород, ул. Ленинградская, 64
Тел. 2-67-15, 9-47-93, 7-74-21

АООТ «Орелхолодмаш»
302028, г. Орел, ул. Гуртьева, 27
Тел. 4-61-93, 4-24-65, 4-62-22

АО «Промприбор»
303800, Орловская обл., г. Ливны, ул. Мира, 40
Тел. 3-22-46, 3-24-85, 3-15-06, 3-16-52

АООТ «Псковский завод «Автоспецоборудование»
180680, г. Псков, ул. Труда, 27
Тел. 3-82-64, 3-83-12, 3-33-02, 3-82-42, 2-61-56

АО «Пензенский ремонтно-механический завод»
440008, г. Пенза, ул. Захарова, 19
Тел. 63-04-90, 63-38-89

АО «Сергиев-Посадский завод «Автоспецоборудование»
141300, Московская обл., г.Сергиев-Посад,
Московское шоссе, д.20«А»
Тел. 4-10-32, 4-42-40, 4-52-48

Чистопольский завод «Автоспецоборудование»
422950, Республика Татарстан, г.Чистополь, ул.Энгельса, 1
Тел. 2-22-50, 2-22-84

АО «Челябинский ЭМЗ»
454902, г.Челябинск, п.Шершни, ул.Центральная, 36
Тел. 34-94-36, 34-59-53

АООТ «Сергиевский ремонтно-механический завод»
446540, Самарская обл., с.Сергиевск, ул.Ленина, 93
Тел. 2-15-06, 2-19-86

АООТ «Серпуховский завод «Нефтеаппаратприбор»
142207, Московская обл., г.Серпухов, ул.Полевая, 1
Тел. 75-64-56

АО «Череповецкий завод «Автоспецоборудование»
162600, Вологодская обл., г.Череповец, пер.Ухтомского, 5
Тел. 7-33-83

АООТ «Электрогорский ОЭЗ «ЭЛЕОН»
142530, Московская обл., г.Электрогорск, ул.Буденного, д.2
Тел. 3-04-54, 3-04-34, 3-21-12

АООТ «ЭЛТА»
344019, г.Ростов-на-Дону, 14 линия, 50
Тел. 51-83-47, 51-97-88, 51-86-11

Ярославский инструментальный завод
150003, г.Ярославль, ул.Промышленная, 1
Тел. 32-46-95, 32-46-54, 23-16-54, 23-19-54