

**СОВМЕСТНОЕ УКРАИНСКО-РОССИЙСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«ЦЕНТР ИССЛЕДОВАНИЙ ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ»**

61054 Украина г. Харьков ул. Саратовская, 36, тел. (8-10-38-057) 750-71-71.

код ОКПО 21237717 расчетный счет 26006840120230 в ХОФ АКБ УСБ в г. Харькове МФО 351016



***Каталог оборудования***

*выпускаемого для депо метрополитенов и мотор-вагонных депо железных дорог*



*г. ХАРЬКОВ 2008 год*

### **Функциональный указатель**

#### **1. Оборудование для проверки аппаратов пневматических систем вагонов метро серии 87-714/717**

- 1.1. Автоматное отделение: ИС-010, ИС-011, ИС-012, ИС-102, ИС-103, ИС-013, ИС-017, ИС-019, ПС-109, ПС-110, ПС-111, ПС-701, МР-111, МР-112, МР-115, МР-018, СН-401, СН-402.
- 1.2. Участок ремонта гидроамортизаторов: ИС-705, МР-117, СН-403.
- 1.3. Аппаратное отделение: ИС-014, МР-125, ИС-021, ИС-022, ИС-029, ИС-702, ИС-023, ПС-703.
- 1.4. КИП АРС: ИС-031, ИС-032, ИС-033, ИС-034, ИС-035, МР-136.1, МР-136.2, МР-146.
- 1.5. Радиоотделение: ИС-051, ИС-052
- 1.6. Тиристорное отделение: ИС-061, ИС-062, ИС-063, ИС-064, ИС-065, ИС-502, МР-151.

#### **2. Оборудование для проверки аппаратов пневматических систем вагонов метро серии 87-740/741 («Русич»)**

- 2.1. Автоматное отделение: ИС-202, ИС-203, ИС-206, ИС-207, ИС-208, ИС-209, ИС-210, ИС-211, ИС-212, ИС-215, ИС-216, МР-214, МР-217, МР-235.

#### **3. Оборудование для проверки аппаратов пневматических систем мотовозов:**

- 3.1. Автоматное отделение: ИС-100, ИС-101, ИС-110.

#### **4. Оборудование для мотор-вагонных депо железных дорог**

- 4.1. Автоматное отделение: ИС-005, ИС-006, ИС-007, ИС-015, ИС-017, ИС-103, МР-018, МР-119, МР-120, ИС-121, ИС-702, ИС-712.

#### **5. Универсальное вспомогательное оборудование для метрополитенов и железных дорог.**

- 5.1. Места рабочие: МР-119, МР-120, МР-121, МР-145, МР-151. (верстаки, столы рабочие)
- 5.2. оборудование: ФВ 1007(фильтр влагоотделитель)

#### **6. Оборудование для метрополитенов и мотор-вагонных депо железных дорог иных производителей.**

Совместное украинско-российское предприятие «Центр исследования транспортного оборудования» основано в 1994 году, на уже сложившейся технологической базе, первые образцы испытательного оборудования для метрополитенов и железных дорог были разработаны и введены в эксплуатацию в 1989 – 1990 гг.

Основу коллектива составляют специалисты, имеющие большой опыт работы в ведущих научно-исследовательских и проектно-технологических предприятиях различных отраслей народного хозяйства.

Мы около 20 лет занимаемся разработкой и внедрением нестандартного технологического оборудования предназначенного для упрощения проведения и одновременного улучшения качества технического обслуживания подвижного состава, ремонта узлов и агрегатов, проведения испытаний оборудования, как перед установкой на подвижной состав, так и в процессе проведения регламентного обслуживания.

Наше оборудование установлено в 15<sup>ти</sup> электродепо Московского и 2<sup>х</sup> электродепо Харьковского метрополитенов, в электродепо Минского, Днепропетровского и Киевского метрополитенов. Автоматное отделение мотор-вагонного депо «Харьков» Южной железной дороги также оснащено нашим оборудованием.

В первую очередь внедрение нашего оборудования позволяет облегчить работы по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, при этом за счет применения узко специализированной технической оснастки существенно повышается уровень соблюдения технологического процесса при ремонте оборудования, существенно снижается процент брака. Наше оборудование для проверки функционирования вагонных приборов и аппаратов исполняется на основании технических рекомендаций заводов изготовителей подвижного состава и его оборудования в привязке к существующим нормативам конкретных депо.

При технологической целесообразности новые модели нашего оборудования оснащаются компьютерными системами, что позволяет не только автоматизировать технологический процесс проверки но и в более наглядном виде представить результаты проверок и фиксировать их для дальнейшего анализа.

К новейшим разработкам нашего конструкторского бюро относятся:

- Комплект оборудования для обслуживания новейших вагонов «Русич» производство ОАО «Метровагонмаш».
- Комплект оборудования для проведения регламентных работ и проверки гидроамортизаторов, на основе несколько нового подхода к математическому моделированию его работы.
- Места рабочие для проведения регламентных работ с аппаратами подвижного состава.

Все оборудование, выпускаемое нашим предприятием, сертифицировано и соответствует **ТУ У 33.2.21237717-001:2005**.



*Наше оборудование работает с 1991 г. в различных электродепо стран СНГ, а также Софии (Болгария).*



ИС-010

депо Выхино, Москва

в эксплуатации с 1998



ИС-011

депо Выхино, Москва

в эксплуатации с 1998



ИС-012

депо Выхино, Москва

в эксплуатации с 1998



ИС-014

депо Выхино, Москва

в эксплуатации с 1998



ИС-017

депо Выхино, Москва

в эксплуатации с 1993



ИС-106

депо Варшавское,  
Москва

в эксплуатации с 2004



MP-018

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1993



MP-018

ТЧ-1, Днепропетровск  
в эксплуатации с 2004



ИС-019

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1994



ИС-022

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 2003



ИС-029

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 2003



ИС-031

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1998



**ИС-032**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1998



**ИС-033**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1998 г.



**ИС-034**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1998ю



**ИС-035**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 2002



**ИС-051**

депо Салтовское,  
Харьков  
в эксплуатации с 1992



**ИС-052**

депо Салтовское,  
Харьков  
в эксплуатации с 1992



**ИС-102**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1998



**ИС-103**

Депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 1999



**ИС-103**

депо Варшавское,  
Москва  
в эксплуатации с 2001



**MP-111**

депо Московское,  
Харьков  
в эксплуатации с 2005



**MP-112**

депо Московское,  
Харьков  
в эксплуатации с 2005



**MP-136.1**

депо Выхино, Москва  
в эксплуатации с 2002



**ИС-502**  
депо Варшавское, Москва  
в эксплуатации с 2005



**ИС-702**  
депо Варшавское, Москва  
в эксплуатации с 2005



**ИС-062**  
депо Варшавское, Москва  
в эксплуатации с 2005

***Из прошлого в будущее:***



**MP-018 образца 1993 г.**  
(депо «Выхино» г. Москва)



**MP-018 образца 2004 г.**  
(ГЧ-1 г. Днепропетровск)



***Новейшие разработки Центра исследования транспортного оборудования, предназначены для испытания аппаратуры вагонов серии 87-740/741 «Русич».***

***С 2005 г. находятся в эксплуатации электродепо Варшавское г Москва***



ИС-202



ИС-203



ИС-206



ИС-207

***Вагоны «Русич», производства ОАО «Метровагонмаш» г. Мытищи, выпускаются с 2002 г. Приняты в эксплуатацию: 2003 г. - электродепо Варшавское. Сейчас идет обновление подвижного состава электродепо Фили и Измайлово. Модификаций вагонов «Русич» также поставляется в Софийский метрополитен (Болгария).***



ИС-208



ИС-209



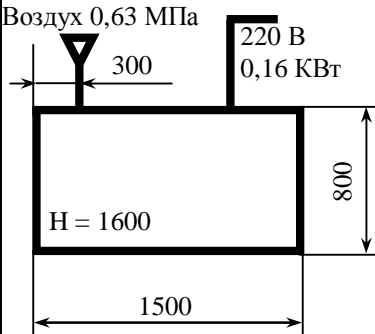
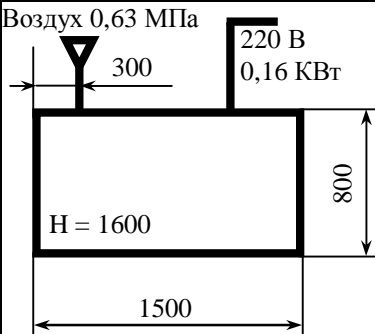
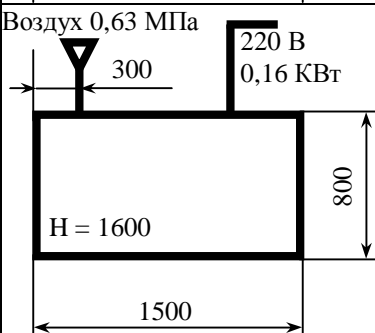
ИС-210



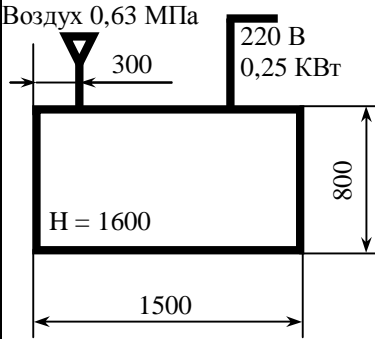
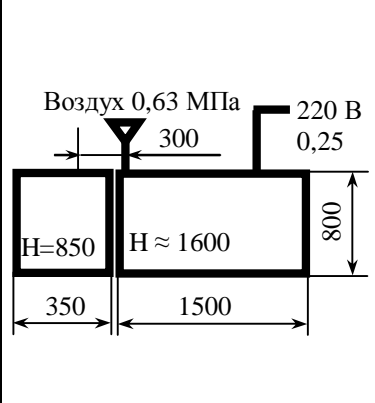
ИС-211

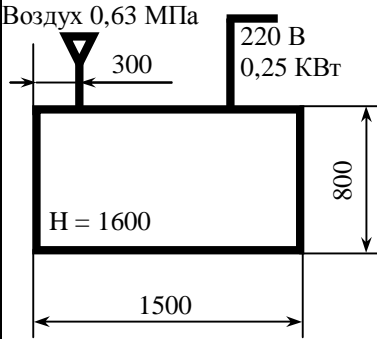
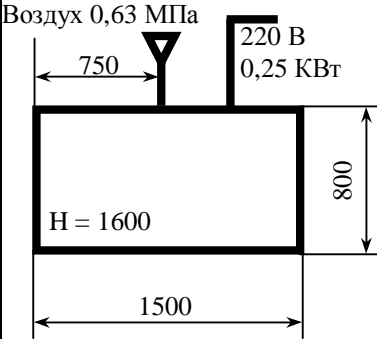
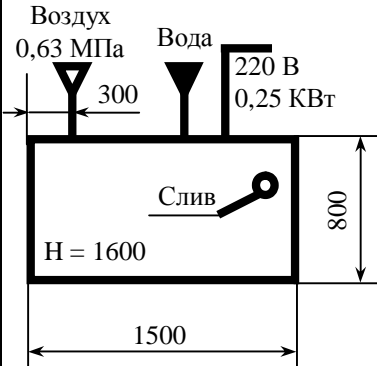


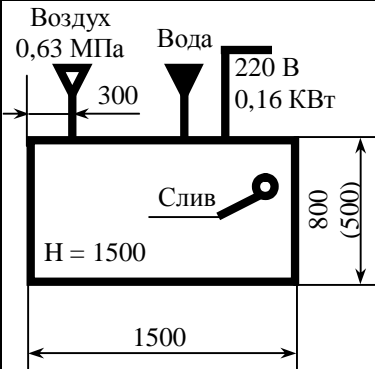
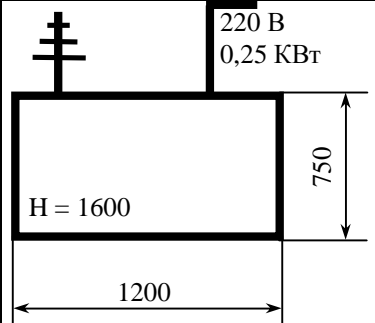
ИС-212 (на отладке)

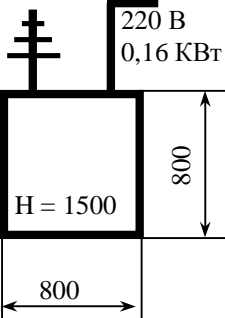
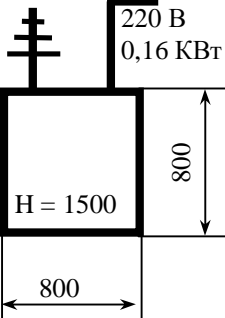
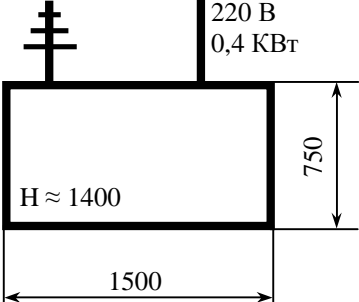
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-005</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки мотор-вагонных аппаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кранов разобщительных от 1/4 до 1”;</li> <li>– Обратного клапана Э-155А, Э-175;</li> <li>– Трехходового крана Э-195;</li> <li>– Крана концевого усл.№190;</li> <li>– Крана комбинированного усл.№114;</li> <li>– Стеклоочистителя;</li> <li>– ПВУ;</li> <li>– СОТ-352А;</li> <li>– Кран усл.№163;</li> <li>– Сигнал</li> </ul>	450
<b>ИС-006</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки мотор-вагонных аппаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Редуктор;</li> <li>– Стабилизатор;</li> <li>– Кран машиниста усл. № 334Э</li> </ul>	460
<b>ИС-007</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки мотор-вагонных аппаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Реле давления 304.002;</li> <li>– Воздухораспределитель 292.000;</li> <li>– Электрический воздухораспределитель 305.001;</li> </ul>	440

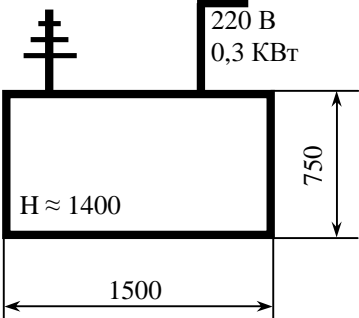
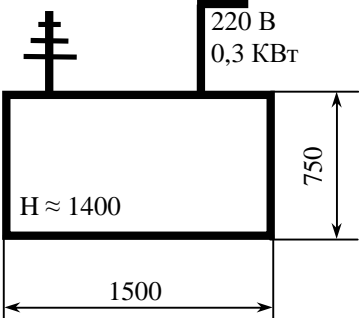
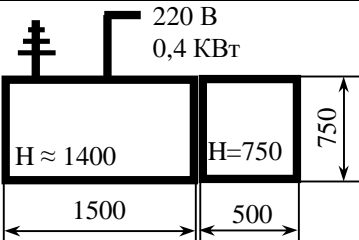
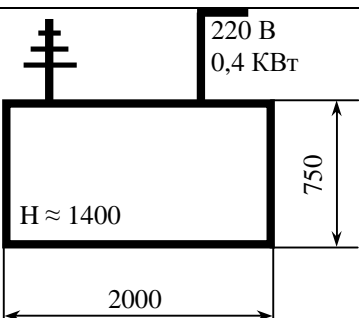


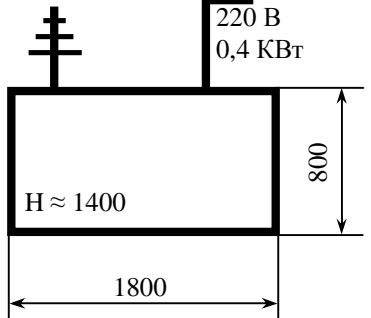
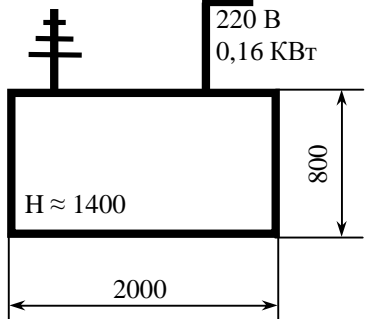
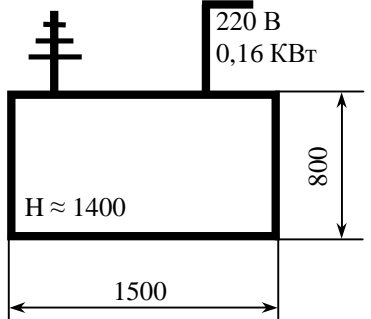
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-010</b>		<p>Стенд для проверки аппаратов тормозной системы вагонов метрополитена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– крана машиниста, усл. № 334;</li> <li>– воздухораспределителя 44.02.023.00, усл. № 337-4;</li> <li>– крана управления КМ, усл. № 013;</li> <li>– авторежима электропневматического, сл. № 260;</li> <li>– вентиляей замещения.</li> </ul>	410
<b>ИС-011</b>		<p>Стенд для проверки аппаратов тормозной системы вагонов метрополитена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клапан электропневматический (КЭП) 44.02.043.00, усл. № ВВ-32;</li> <li>– универсальный автоматический выключатель автостопа 44.02.005.00, усл. № 288 (УАВА);</li> <li>– реле давления крана машиниста усл. № 013;</li> <li>– разобщительное устройство крана машиниста усл. № 013;</li> <li>– клапан ЭПК-481;</li> <li>– срывной клапан 363.000-2СБ;</li> <li>– отпускной клапан.</li> </ul>	340
<b>ИС-012</b>		<p>Стенд для проверки аппаратов тормозной системы вагонов метрополитена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дверной воздухораспределитель 44.02.004.00, усл. № 87(ДВР);</li> <li>– пневмоцилиндр дверной 2.7170.35.81.011.00;</li> <li>– пневмоцилиндр 2.7170.35.30.011.22;</li> <li>– пневмодроссель 06-2 УХЛ 4;</li> <li>– катарактный клапан.</li> </ul>	340

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-013</b>		<p>Стенд для проверки - блок-тормоз 2.7170.31.45.011.30                      Зона обслуживания 800 мм вокруг стенда.</p>	290
<b>ИС-014</b>		<p>Стенд для проверки вентилей ВВ-2 ВВ-3, ВВ-6, ВВ-10, ВВ-32, ЭПВ-31, ЭПВ-55, ЭПВ-117, линейного контактора и регулятор давления АК-11Б</p>	320
<b>ИС-015</b>		<p>Стенд для испытаний рукавов тормозной системы подвижного состава на прочность и герметичность.</p>	300

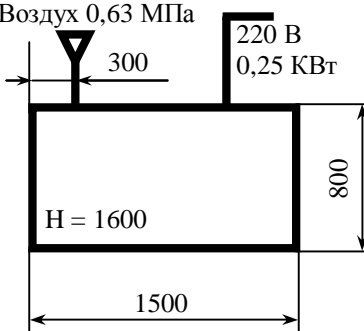
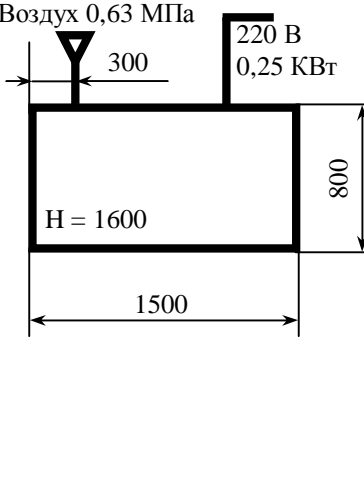
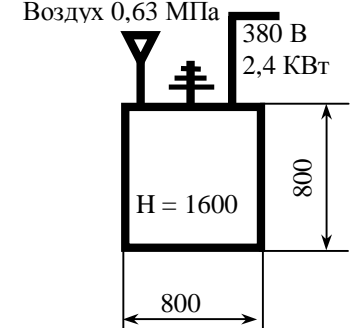
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-017</b>	См. ИС-105 ИС-106	<p>Стенд для проверки воздушных резервуаров подвижного состава метрополитена. Стенд предназначен для проведения гидравлических испытаний воздушных резервуаров объемом до 300 литров.</p> <p>Конструктивно стенд состоит из двух типов блоков: ванны (ИС-105) и блока управления (ИС-106)</p> <p>Ванны (ИС-105) должны устанавливаться под краном-укосиной, тельфером и т. п. грузоподъемностью не менее 0,5 т допускается комплектация одной или двумя ваннами</p>	440 ÷ 580
<b>ИС-019</b>		<p>Стенд для проверки рукавов тормозной системы вагона метрополитена на герметичность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Одновременно может проводиться проверка четырех рукавов. (800 мм)</li> <li>- Одновременно может проводиться проверка двух рукавов. (500 мм)</li> </ul> <p>Труба сливная Ду=2''</p>	340  270
<b>ИС-021</b>		<p>Стенд для проверки блоков пульта машиниста Для вагонов метрополитена серии 81-717</p>	170

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>ИС-022</i>		Стенд для проверки осевых датчиков скорости ДС-1 поездной аппаратуры АРС	160
<i>ИС-023</i>		Переносной стенд для проверки синхронности хода реостатных контроллеров	
<i>ИС-029</i>		Стенд для проверки электродвигателей ПЛ-072	120
<i>ИС-031</i>		Стенд для проверки блоков сигнализации метро БСМ поездной аппаратуры автоматического регулирования скорости движения поездов (АРС). Типа ДАУ АРС, так называемого пятизначного, и АРС «Днепр».	210

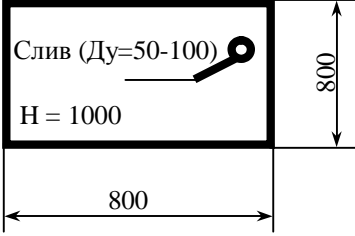
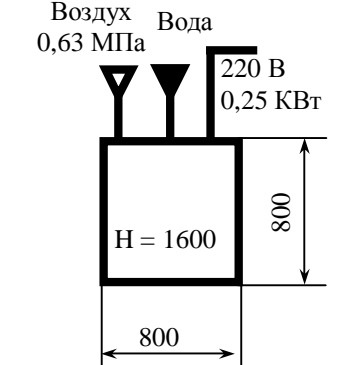
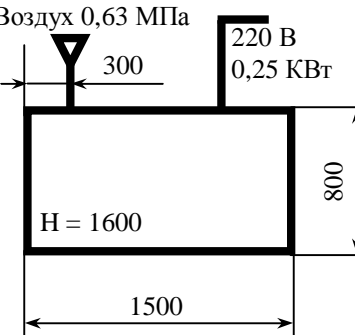
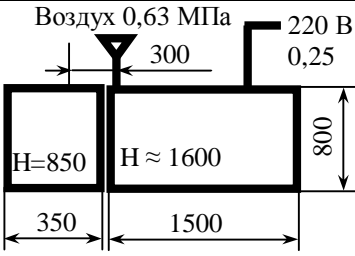
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>ИС-032</i>	 <p>220 В 0,3 кВт</p> <p>Н ≈ 1400</p> <p>1500</p> <p>750</p>	Стенд для проверки блоков управления метро БУМ аппаратуры АРС. Типа ДАУ АРС, так называемого пятизначного, и АРС «Днепр».	210
<i>ИС-033</i>	 <p>220 В 0,3 кВт</p> <p>Н ≈ 1400</p> <p>1500</p> <p>750</p>	Стенд для проверки блоков измерения скорости БИС-200А аппаратуры АРС. Типа ДАУ АРС, так называемого пятизначного, и АРС «Днепр».	210
<i>ИС-034</i>	 <p>220 В 0,4 кВт</p> <p>Н ≈ 1400</p> <p>Н=750</p> <p>1500</p> <p>500</p> <p>750</p>	Стенд для проверки блоков локомотивных приемников БЛПМ системы АРС. Типа ДАУ АРС, так называемого пятизначного, и АРС «Днепр». <ul style="list-style-type: none"> <li>– БЛПМ 4-1 573.46.24 ЭЗ;</li> <li>– БЛПМ 2-3 573.46.24 ЭЗ;</li> <li>– БЛПМ 5-6 573.46.24 ЭЗ;</li> <li>– СУ 5059-00-00 ЭЗ.</li> </ul>	250
<i>ИС-035</i>	 <p>220 В 0,4 кВт</p> <p>Н ≈ 1400</p> <p>2000</p> <p>750</p>	Автоматизированное рабочее место для комплексной проверки стativa АРС. Типа ДАУ АРС, так называемого пятизначного, и АРС «Днепр».	200

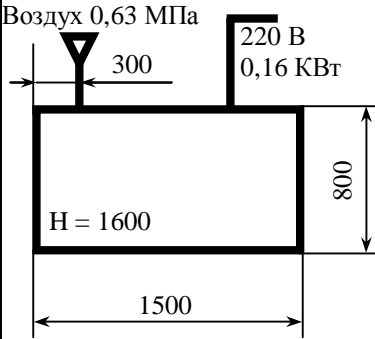
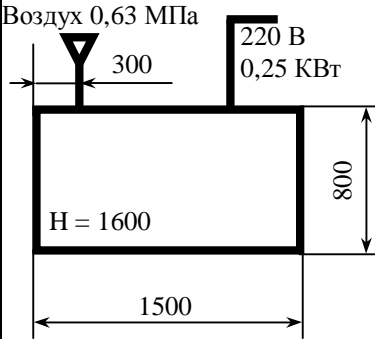
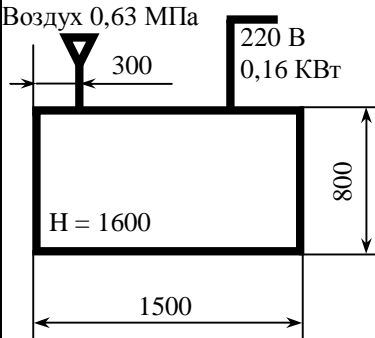
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>ИС-051</i>	 <p>220 В 0,4 кВт</p> <p>H ≈ 1400</p> <p>1800</p> <p>800</p>	<p>Стенд предназначен для проверки работоспособности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– РИУ 5064.00.000;</li> <li>– У-100 38293.00.000;</li> <li>– МП типа МЭМ-60 38293.95.00;</li> </ul>	240
<i>ИС-052</i>	 <p>220 В 0,16 кВт</p> <p>H ≈ 1400</p> <p>2000</p> <p>800</p>	<p>Стенд предназначен для проверки работоспособности комплекта устройств экстренной связи, включающего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– УГС.М 38650.110.00;</li> <li>– УГС.П 38650.100.00;</li> <li>– МП 38345.260.00;</li> <li>– УЭС 6570-00-00.</li> </ul>	300
<i>ИС-061</i>	 <p>220 В 0,16 кВт</p> <p>H ≈ 1400</p> <p>1500</p> <p>800</p>	<p>АРМ для проверки и регулировки блока БУ-13 тиристорного регулятора РТ-300/300 в условиях ремонтного участка.</p>	210

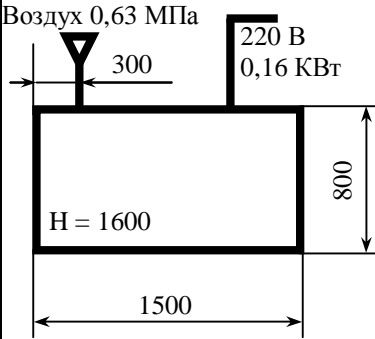
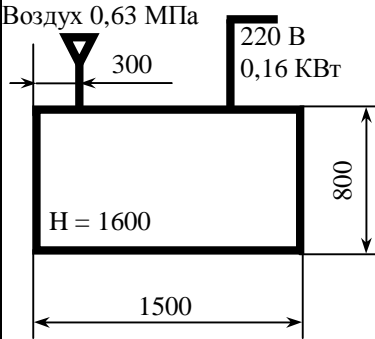
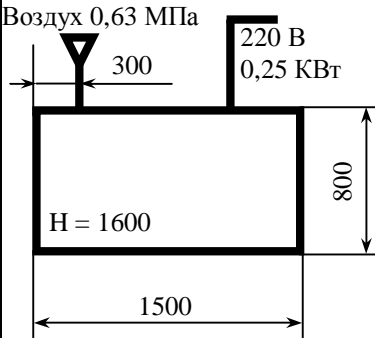
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>ИС-062</i>		АРМ для проверки и регулировки блока АСУ-400 тиристорного регулятора РТ-300/300 в условиях ремонтного участка	210
<i>ИС-063</i>		Стенд проверки класса полупроводниковых приборов и датчиков тока типа ДТ	180
<i>ИС-064</i>	120×280×190 мм	Переносной стенд для проверки автоматических выключателей ВА21-29, АК-63 и тепловых реле на вагоне проверка током до 180 А	5
<i>ИС-065</i>	250×350×120 мм	Стенд для проверки блока БУ-13 тиристорного регулятора РТ-300/300 на вагоне	5
<i>ИС-100</i>		Стенд для проверки узлов пневмосистемы мотовозов <ul style="list-style-type: none"> <li>– воздухораспределителя 44.02.023.00, усл. № 337-4;</li> <li>– крана машиниста усл. № 362;</li> <li>– отпускного клапана ВР.</li> </ul>	400

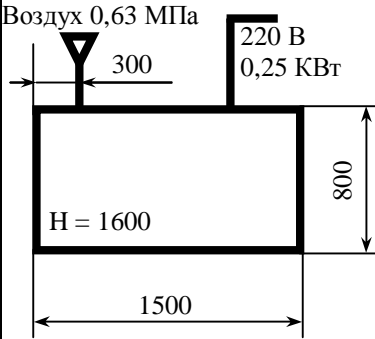
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-101</b>		<p>Стенд для проверки узлов пневмосистемы мотовозов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– крана машиниста усл. № 4ВК, или усл. № 172;</li> <li>– клапана максимального давления, усл. № 3МД;</li> <li>– концевых кранов, стоп-крана;</li> <li>– обратного клапана ВР 337-04;</li> <li>– переключающего клапана, усл. № 3ПК;</li> <li>– кранов разобшительных.</li> </ul>	420
<b>ИС-102</b>		<p>Стенд для проверки аппаратов тормозной системы вагонов метрополитена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– краны: усл. №№ 4200; 4360; 383, 377(114), 395;</li> <li>– обратные клапана: усл. №№ Э-155, Э-175;</li> <li>– сигнализатор отпуска тормозов 44.02.031.00, усл. №325А (СОТ); 115;</li> <li>– автоматический выключатель управления 44.02.097.00, АВУ - 045;</li> <li>– автоматический выключатель торможения, усл. № 325-1(АВТ.);</li> <li>– пневматический выключатель управления ПВУ;</li> <li>– клапан тифона, усл. № 4150 У2 и сигнал;</li> <li>– стеклоочиститель усл. № СЛ-440 и кран стеклоочистителя усл. № КР-30В;</li> <li>– редуктор, усл. № 348.</li> </ul>	360
<b>ИС-103</b>		<p>Стенд для проверки предохранительных клапанов до 12 атм. (возможно комплектация для проверки регулятора давления тип АК-116, обратных клапанов)</p>	300

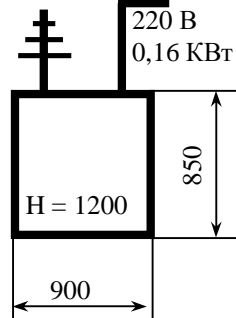
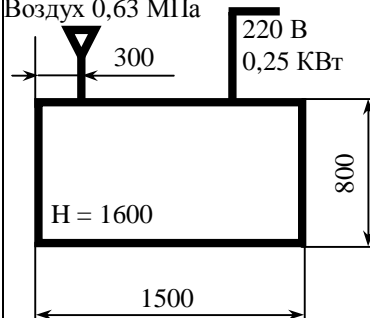
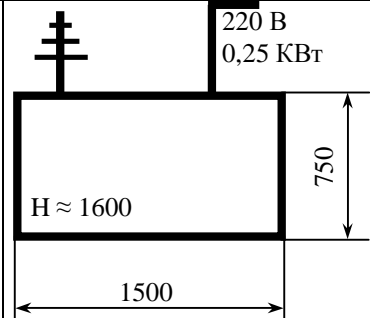


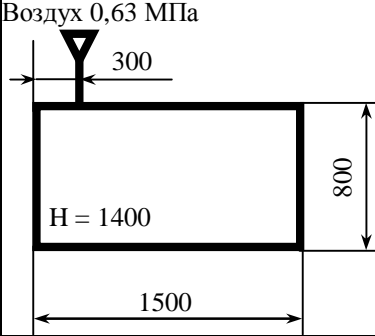
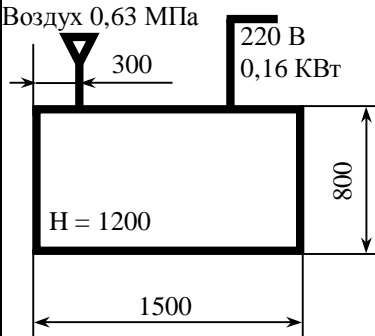
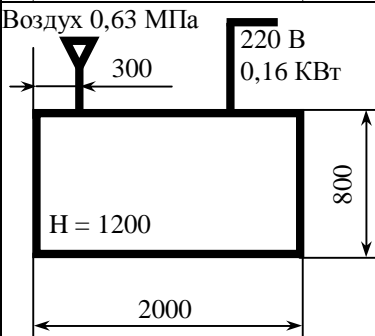
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-105</b>		<p>Ванна стенда для проверки воздушных резервуаров подвижного состава метрополитена.</p> <p>предназначена для проведения гидравлических испытаний воздушных резервуаров объемом до 300 литров.</p> <p>Ванна должны устанавливаться под краном-укосиной, тельфером и т. п. грузоподъемностью не менее 0,5 т.</p>	300 ÷ 440
<b>ИС-106</b>		<p>Блок управления стенда для проверки воздушных резервуаров подвижного состава метрополитена.</p>	140
<b>ИС-110</b>		<p>Стенд для проверки узлов пневмосистемы мотовозов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воздухораспределителя, усл. № 466;</li> <li>– крана машиниста, усл. № 326.</li> </ul>	
<b>ИС-202</b>		<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– крана машиниста усл. № 013 (в составе: - крана управления, реле давления и разобшительное устройство)</li> <li>– срывного клапана усл. № 363-2</li> <li>– универсальный автоматический выключатель автостопа УАВА усл. № 288</li> </ul>	300

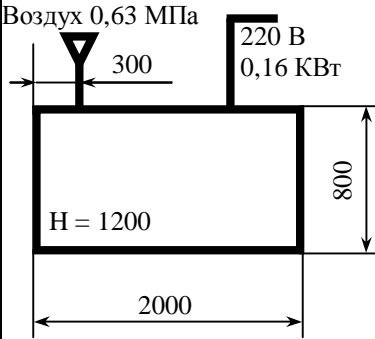
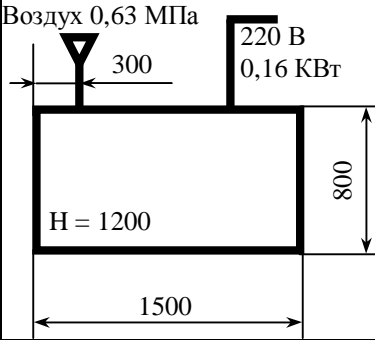
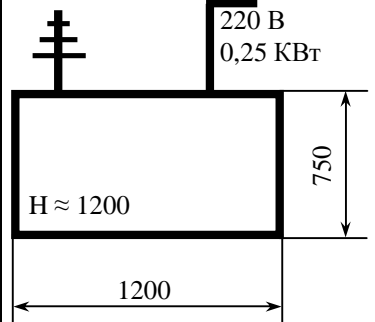
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-203</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регулятора положения кузова усл. № РПК-003-1</li> <li>– быстродействующего клапана усл. № 398</li> </ul>	300
<b>ИС-206</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,25 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <p>вентили: усл. №120, 120А, 175, 177, ВВ-32.</p>	300
<b>ИС-207</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– датчики давления ДДХ-И-0,6-03U, ДДХ-И-1,0-03U;</li> <li>– регулятор давления АК-116;</li> <li>– сигнализатор давления усл. № 115 и усл. № 115А.</li> </ul>	300

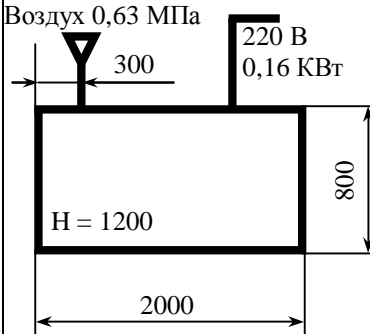
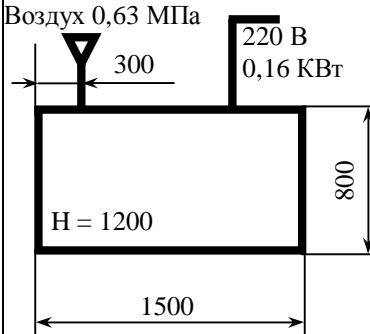
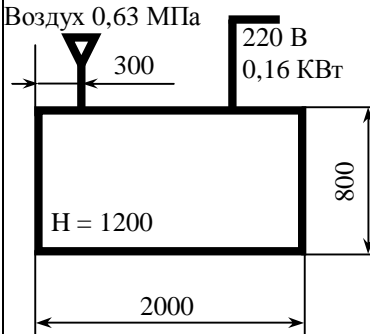
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-208</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разобщительные краны</li> <li>– трехходовые краны</li> <li>– концевые краны</li> <li>– редуктор усл. № 348.</li> </ul>	300
<b>ИС-209</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ограничительного клапана усл. № 109</li> <li>– клапана сифона совместно с сигналом.</li> </ul>	300
<b>ИС-210</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,25 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– блок управления стояночным тормозом усл. № 192 (БУСТ)</li> <li>– клапан стояночного тормоза усл. № КСТ-182</li> </ul>	300

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-211</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,25 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741. авторежим</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воздухораспределитель</li> <li>– кран машиниста КМ-013</li> <li>– реле давления КМ-013</li> <li>– вентиль усл. №175.</li> </ul>	300
<b>ИС-212</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– делители давления.</li> </ul>	300
<b>ИС-216</b>	 <p>Воздух 0,63 МПа 300 220 В 0,16 кВт Н = 1600 800 1500</p>	<p>Стенд для проверки аппаратов пневмосистемы вагоны метро серии 87-740/741.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клапаны переключательные (100.040) и КП(155.030)</li> <li>– клапаны сбрасывающие - усл. № 131</li> </ul>	
<b>ИС-502</b>	700×980×1500 мм	<p>Передвижной стенд для проверки тиристорного регулятора РТ 300/300А в условиях отстойных канав Электродепо метрополитена</p> <p>Корпус стенда устанавливается на четырехколесном шасси.</p>	180

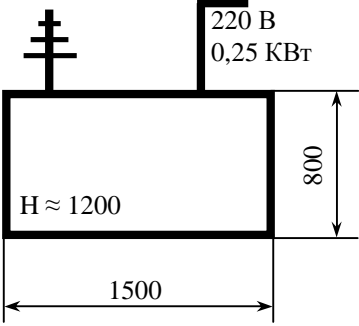
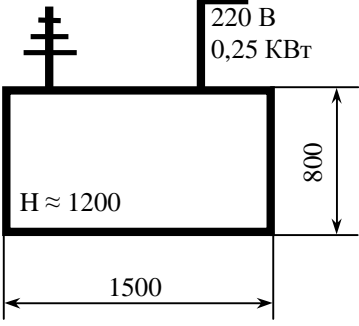
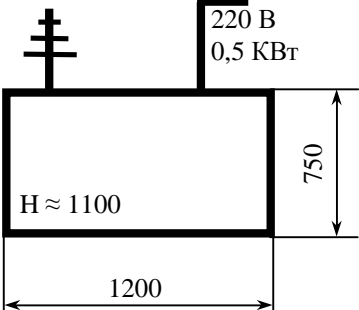
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ИС-702</b>		<p>Стенд для проверки пружин с усилием сжатия до 1 кН.</p> <p>Предназначен для проверки и контроля: механических характеристик пружин, применяемых на подвижном составе метрополитена в стационарных условиях ремонтного участка электродепо при техническом обслуживании подвижного состава и представляет собой автоматизированное рабочее место оснащенное ПК с оригинальным специально разработанным программным продуктом.</p>	200
<b>ИС-705</b>		<p>Стенд для проверки и прокачки амортизаторов со снятием диаграмм в электронном виде (для вагонов типа ЕЖ, ЕЖ-3, 81-717, и их аналогов)</p> <p>в стадии лабораторных испытаний</p> <p>Состоит из двух блоков силовой и блок управления</p>	280
<b>ИС-712</b>		<p>Автоматизированное рабочее место проверки механических характеристик пружин усилием 4903,325 Н(500 кгс)÷49033,25 Н(5000 кгс) и длиной &lt;440 мм.</p> <p>Состоит из двух блоков силовой и блок управления</p>	270
<b>ПС-109</b>	1200×700×820	Приспособление (тележка) для покраски резервуаров.	80
<b>ПС-110</b>	800×600×200	Устройство (тележка) для съема с вагона и транспортировки резервуаров	
<b>ПС-701</b>	<p>ширина max - 630</p> <p>длина в собранном виде - 930,</p> <p>длина с выдвинутой штангой - 1550.</p>	<p>Приспособление для монтажа и демонтажа блок-тормоза вагона метрополитена серии 81/714-81/717</p> <p>Грузоподъемность 80 кг.</p>	18

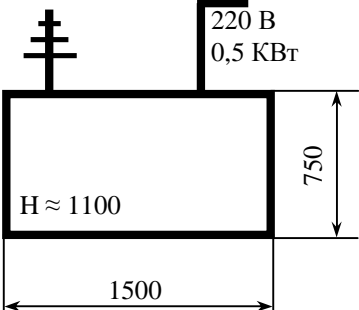
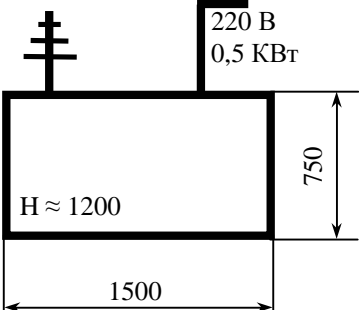
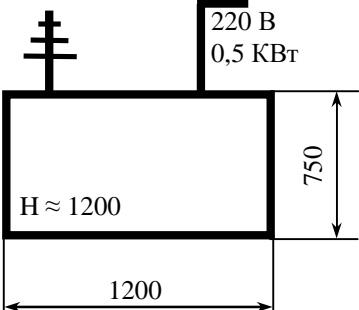
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>ПС-703</b>	1830 × 640 × 230 ÷ 450	Приспособление для съема и установки коробки ЭКК (вагона 81-717) Требует доработки под конкретно используемые в депо корпуса коробок ЭКК	60
<b>MP-018</b>		Стенд для сборки, разборки рукавов тормозной системы вагона метрополитена Р32 и Р34 тормозных систем вагонов метрополитена; Р21 и Р23 тормозных систем мотовозов, железных дорог; пневмопривода коробки ЭКК;	300
<b>MP-111</b>		Рабочее место разборки, сборки и проверки тормозного цилиндра	350
<b>MP-112</b>		Рабочее место разборки, сборки и проверки дверного цилиндра	400

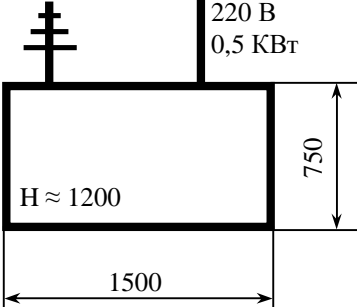
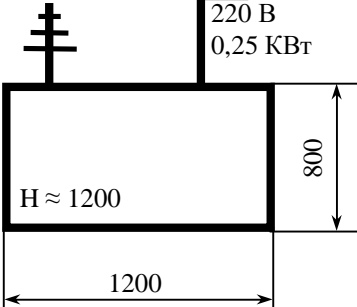
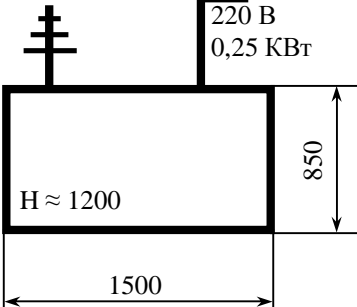
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>MP-115</i>		<p>Рабочее место разборки и сборки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воздухораспределителя 44.02.023.00, усл. № 337-4</li> <li>– авторежима электропневматического, усл. № 260.</li> </ul>	470
<i>MP-117</i>		<p>Рабочее место разборки и сборки амортизаторов. (для вагонов типа ЕЖ, ЕЖ-3, 81-717, и их аналогов)</p>	380
<i>MP-118</i>		<p>Верстак состоит из одной тумбы 500мм с ящиками тумбы 700мм с полками. На столе верстака установлен каркас с ящиками и полкой. В конструкции предусмотрена установка тисков. Возможна комплексная поставка верстака с тисками и набором необходимого инструмента. Состав изделия, срок поставки и цена согласуются при оформлении заказа</p>	300

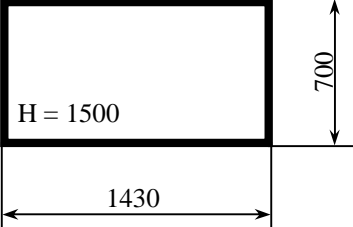
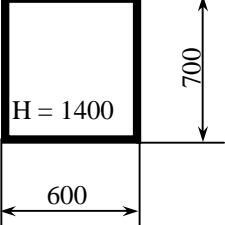
Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>MP-119</i>		<p>Верстак состоит из четырех тумб 500мм из них две – с полками, две-с ящиками. На столе верстака установлен каркас с ящиками и полкой. В конструкции предусмотрена установка тисков. Возможна комплексная поставка верстака с тисками и набором необходимого инструмента.</p> <p>Состав изделия, срок поставки и цена согласуются при оформлении заказа</p>	500
<i>MP-120</i>		<p>Верстак состоит из трех тумб 500мм из них одна – с полками, две-с ящиками. На столе верстака установлен каркас с ящиками и полкой. В конструкции предусмотрена установка тисков. Возможна комплексная поставка верстака с тисками и набором необходимого инструмента.</p> <p>Состав изделия, срок поставки и цена согласуются при оформлении заказа</p>	350
<i>MP-121</i>		<p>Сборки-разборки проверки и регулировки тормозного цилиндра 10"</p>	



Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>MP-125</b>	 <p>220 В 0,25 кВт</p> <p>Н ≈ 1200</p> <p>1500</p> <p>800</p>	<p>Место рабочее для проведения регламентных работ слесарем аппаратного участка депо метрополитена</p> <p>Оснащено устройствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проверки катушек распределителей на наличие короткозамкнутых витков.</li> <li>– прозвонки электрических цепей</li> <li>– блоком питания для паяльника 40Вт</li> <li>– тиски</li> <li>– продувка</li> </ul>	
<b>MP-126</b>	 <p>220 В 0,25 кВт</p> <p>Н ≈ 1200</p> <p>1500</p> <p>800</p>	<p>Место рабочее для проведения регламентных работ с датчиком скорости ДС-1</p> <p>Оснащено устройствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для проверки ДС-1</li> <li>– прозвонки электрических цепей</li> <li>– блоком питания для паяльника 40Вт</li> <li>– тиски</li> <li>– продувка</li> </ul> <p>Аналогичен по функциям проверки стенду ИС-022, но выполнен в виде МР</p>	
<b>MP-136.1</b>	 <p>220 В 0,5 кВт</p> <p>Н ≈ 1100</p> <p>1200</p> <p>750</p>	<p>Рабочее место для проверки и регулировки реле блоков АРС (рабочий стол одно тумбовый).</p>	170

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>MP-136.2</b>		Рабочее место для проверки и регулировки реле блоков АРС (рабочий стол двух тумбовый).	200
<b>MP-145</b>		<p>Стол рабочий комбинированный (метал + ДСП, ДВП, МДФ, рабочие поверхности покрыты износостойчивым пластиком толщиной не менее 0,6 мм.)</p> <p>Стол оснащен блоком питания паяльника 42В, светильник местного освещения, двумя блоками розеток для подключения приборов, полкой длиной 1500мм для установки необходимых приборов, кронштейн с патрубком для подключения цеховой вентиляции.</p> <p>(Возможна комплексная поставка стола рабочего с набором необходимого оборудования для выполнения конкретных технологических функций.)</p> <p>Состав изделия, срок поставки и цена согласуются при оформлении заказа</p>	190
<b>MP-146</b>		<p>Стол рабочий комбинированный (метал + ДСП, ДВП, МДФ, рабочие поверхности покрыты износостойчивым пластиком толщиной не менее 0,6 мм.)</p> <p>Стол оснащен блоком питания паяльника 42В, светильник местного освещения, двумя блоками розеток для подключения приборов, полкой длиной 1200мм для установки необходимых приборов, кронштейн с патрубком для подключения цеховой вентиляции.</p> <p>(Возможна комплексная поставка стола рабочего с набором необходимого оборудования для выполнения конкретных технологических функций.)</p> <p>Состав изделия, срок поставки и цена согласуются при оформлении заказа</p>	160

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<i>MP-151</i>	 <p>220 В 0,5 кВт</p> <p>Н ≈ 1200</p> <p>750</p> <p>1500</p>	<p>Рабочее место регулировщика ТРП (стол со специальной полкой)</p> <p>Перечень комплектации согласуется отдельно</p>	210
<i>MP-214</i>	 <p>220 В 0,25 кВт</p> <p>Н ≈ 1200</p> <p>800</p> <p>1200</p>	<p>Рабочее место для проверки блок-тормоза 720.31.42.203:</p> <p>Пост с зажимающим приспособлением и подъемником для проведения регламентных работ и рабочее место сжатия пружин при разборке – сборке блок-тормоза 720.31.42.203</p>	
<i>MP-217</i>	 <p>220 В 0,25 кВт</p> <p>Н ≈ 1200</p> <p>850</p> <p>1500</p>	<p>Рабочее место для проверки блок-тормоза 720.31.42.203:</p> <p>Пост сжатия пружин при разборке – сборке блок-тормоза 720.31.42.203 с зажимающим приспособлением.</p>	

Тип	Схема и габариты (мм.)	Назначение	Вес (кг.)
<b>MP-235</b>	<p>Комплекс оборудования состоит из 4-х элементов</p> 	<p>Комплекс оборудования для проведения регламентных работ по сборке-разборке и проверки пневморессоры вагона «Русич»</p>	800
<b>СН-401</b>		Стеллаж-накопитель для тормозных цилиндров	130
<b>СН-402</b>		Стеллаж-накопитель для дверных цилиндров	80
<b>СН-403</b>		Специализированный стеллаж-накопитель для гасителей колебаний (для вагонов типа ЕЖ, ЕЖ-3, 81-717, и их аналогов)	120
<b>ФВ-1007</b>	600×600×200	Фильтр - влагоотделитель ( две шт. С401-F00 )	20

**Оборудование для метрополитенов и мотор-вагонных депо железных дорог производства ООО «Трансстендвагон», г. Москва.**

Тип	Наименование
	<b>Современный интерактивный программно-технический комплекс для обучения локомотивных и ремонтных бригад метрополитенов.</b>
	Устройство для проверки электромонтажа цепей управления
	Стенд для проверки системы освещения салонов
	Стенд для проверки тепловых реле СПТР-1
	Испытательная станция для проверки автоматических выключателей цепей управления и тепловых реле
	Комплексное устройство для проверки аппаратов защиты (токовая машина)
	Стенд для проверки главных предохранителей
	Стенд для проверки предохранителей ПП-28, ПП-29
	Универсальная испытательная станция для проверки блоков бортового электроснабжения, в т.ч. системы управления
	Установка для проверки прочности изоляции электрических цепей вагона
	Стенд для проверки и регулировки плат формирования импульса
	Стенд для проверки и настройки быстродействующих выключателей
СК-БПФ	Стенд для проверки блоков питания фар
СК-ДС	Стенд для проверки АРС
СК1М1	Стенд проверки систем безопасности вагонов 81-717
СК-ДВШ	Стенд для проверки датчиков вращения шестерни измерителя скорости ИС-02
СК-2М	Стенд для проверки блоков ИС-02.
СК БП	Стенд для проверки параметров блоков БП-12
	Комплект оборудования аккумуляторного отделения
	Программируемый зарядно-разрядный преобразователь для аккумуляторных батарей вагонов
	Электронная система управления зарядно-разрядными преобразователями
	Информационно-управляющая система зарядно-разрядными преобразователями
	Зарядно-разрядная установка для батарей НК-13
	Зарядно-разрядная установка для батарей мотовозов
	Зарядно-разрядная установка для батарей электрокар