

ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙРОЭТОЛОГИИ

Наименование единицы оборудования	Тип, марка	Фирма-изготовитель, Страна	Год выпуска	Инвентарный номер	№ и дата выдачи документа, подтверждающего характеристики	Аннотация (краткое описание)
<p>Малый экспериментальный комплекс</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">WWW.OPENSOURCE.RU</p>	UC1403-IR4		2015	1012400113	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА UC1403-IR4 ООО «НПК Открытая Наука»	<p>Экспериментальный комплекс ('комната-в-комнате') представляет собой разборный бокс с дверями и потолком. В потолок комплекса встроена плоская светодиодная панель с возможностью плавной регулировки яркости света. На потолке укреплена видеочамера, совместимая с распространенными программами видео-трекинга. Видеочамера передает изображение установки и животного на экран компьютера, расположенного снаружи комплекса.</p> <p>Области применения 'Универсального экспериментального комплекса':</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и доклинические исследования новых лекарственных средств; • разведение лабораторных грызунов, включая генно-модифицированных животных (поведенческое фенотипирование); <p>Материал:</p> <p>Стены, двери и потолок комплекса выполнены из прочных самонесущих панелей с ровной матовой поверхностью (HPL, АВЕТ LAMINATI, Италия). Материал очень стоек к механическим и химическим воздействиям. Кроме того, он имеет международный гигиенический сертификат для использования в чистых помещениях.</p> <p>Панели соединены между собой специально разработанными нами фиксаторами из жесткого пластика (ПВХ) и высококачественной нержавеющей стали.</p>
Установка «Открытое поле для крыс», цвет-белый	TS0501-R		2015	1012400101	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И	Предназначена для изучения поведения грызунов в новых (стрессогенных) условиях и позволяет оценить: выраженность и динамику отдельных поведенческих

					<p>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS0501-R ООО «НПК Открытая Наука»</p>	<p>элементов; уровень эмоционально-поведенческой реактивности животного ("седацию-ажитацию"); стратегию исследовательского/оборонительного поведения; привыкание (habituation); запоминание обстановочных стимулов (например, в парадигме "object recognition"); симптомы неврологического дефицита; локомоторную стереотипию, вызванную введением ДА-миметиков.</p>
<p>Установка "Открытое поле для крыс или мышей", квадратное, 44см, цвет-серый, с вкладышем из темно-серого пластика (4 шт)</p>			2016	<p>101366290 5 101366290 6 101366290 7 101366290 8</p>		<p>Технические характеристики Материал Арена выполнена из неламинированного поливинилхлорида (цвет - белый, серый или чёрный), крепления - из стали.</p>
<p>Тест «приподнятый крестообразный лабиринт»</p> 	TS0502-R3		2015	101240010 1	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS0502-R3 ООО «НПК Открытая Наука»</p> <p><u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u></p>	<p>Входит в перечень установок для выполнения психофармакологических тестов согласно приказу Минздрава России N 281 от 30.04.2013. Рекомендуем использовать цифровую видеосистему для повышения качества исследований. Установка "Приподнятый крестообразный лабиринт" предназначена для изучения поведения грызунов в условиях переменной стрессогенности (при свободном выборе комфортных условий) и позволяет оценить: уровень тревожности животного (по предпочтению темноты/света, боязни высоты, выраженности и динамике поведения "выглядывания"); симптомы неврологического дефицита; привыкание (habituation). Крестообразная арена лабиринта должна быть приподнята - например, поставлена на тележку или подставку (TS0503, TS0503-3), которые обеспечивают подъем арены.</p>
<p>Установка для тестов «Поведение отчаяния» по Porsolt и «Вынужденное плавание» для крыс, 3 цилиндра</p>	TS0801-R		2015	<p>101240010 1 101366289 9 101366290</p>	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</p>	<p>Данные тесты предназначены для выявления соединений с антидепрессантной и психостимулирующей активностью, а также позволяют оценить способность животных к обучению. Цилиндры выполнены из прозрачного акрилового</p>

				0	TS0801-R ООО «НПК Открытая Наука» Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013	пластика (оргстекла), перегородки - из ПВХ и полипропилена.
Система подвешивания за хвост для трех мышей 	BIO-TST4		2016	101341049 8		Изучение депрессивного поведения у мышей
Лабиринт Барнс 	TS1101-М		2015	101240010 1	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS1101-М ООО «НПК Открытая Наука» Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013	Лабиринт Барнс используется для оценки пространственной памяти у лабораторных грызунов. Будучи менее стрессогенным, может служить альтернативой тесту Морриса. Для регистрации перемещений животного по арене рекомендуется использовать видео-трекинг.
Установка «Экстраполяционное избавление», массой для крыс массой	TS0604-1		2015	101240010 1	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ	Установка "Экстраполяционное избавление" предназначена для изучения когнитивных функций

<p>150-220 г</p> 					<p>ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS0604-1 ООО «НПК Открытая Наука»</p> <p><u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u></p>	<p>грызунов в условиях острого стресса и позволяет оценить: индивидуальные различия когнитивного стиля решения задачи (поиска пути избавления из острой стресс-ситуации); становление когнитивных функций в онтогенезе; влияние фармакологически-активных веществ на нарушение когнитивных функций, вызванное L-DOPA, апоморфином, фенамином и т.д. Используется для скрининга анксиолитиков, психостимуляторов, нейролептиков, атипичных транквилизаторов, антидепрессантов, нейропротекторов. Предназначена для тестирования крыс.</p>
<p>Установка «Экстраполяционное избавление», для крыс массой 220-350 г</p>	TS0604		2015	101240010 1	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS0604 ООО «НПК Открытая Наука»</p> <p><u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u></p>	
<p>Установка "Т-лабиринт" для крыс</p> 	TS0701		2015	101240010 1	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS0701 ООО «НПК Открытая Наука»</p> <p><u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u></p>	<p>Установка "Т-лабиринт" позволяет исследовать рабочую память грызунов, лежащую в основе поведения чередования рукавов (спонтанного или подкрепленного) и чувствительную к дисфункции септо-гиппокампальной системы.</p>
<p>Водный «Т-лабиринт» для крыс</p>	TS1545-R1		2016	101366290 3	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ</p>	<p>Установка "Т-лабиринт" позволяет исследовать рабочую память грызунов, лежащую в основе поведения</p>

					<p>ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS1545-R1 ООО «НПК Открытая Наука»</p> <p><u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u></p>	<p>чередования рукавов (спонтанного или подкрепленного) и чувствительную к дисфункции септо-гиппокампальной системы. Водный вариант теста позволяет избежать влияния обонятельных меток, оставляемых животными, и не требует пищевого подкрепления.</p>
<p>Аппаратно-программный комплекс «Шелтер»</p> 	Версия 3		2015	1012400105		<p>Аппаратно-программный комплекс «Шелтер» предназначен для автоматизированного определения когнитивных функций (обучаемость и память) лабораторных животных на основе реакции избегания электрокожного раздражителя.</p> <p>В результате тестирования определяются следующие параметры:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Время пребывания животного на площадке (в секундах), до спуска животного на пол 2. Время нахождения животного на полу камеры 3. Перемещение (путь) грызуна по отдельным зонам и за весь эксперимент 4. Задержка реакции 5. Комплексные статистические показатели для выборки грызунов (общее, среднее, M, D, СКО от времени пребывания, пути и скорости перемещения)
<p>Аппаратно-программный комплекс «Ротарод+»</p>			2015	1012400105		<p>Комплекс предназначен для определения двигательных нарушений по способности мелких лабораторных животных (крысы и мыши) удерживаться на вращающемся барабане.</p> <p>АПК позволяет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объективно регистрировать <ul style="list-style-type: none"> • Двигательные нарушения

						<ul style="list-style-type: none"> • Выносливость • Состояние мотивации <p>2. Дозировать физическую нагрузку</p> <p>В основе методики положена способность мелких лабораторных животных (крысы и мыши) удерживаться на вращающемся барабане. Двигательный дефицит измеряется временем удержания. Комплекс позволяет одновременно проводить тестирование до 7 мышей или 4 крыс.</p>
<p>Тест «Цилиндр»</p> 	TS1102-R		2016	1013662898	<p>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА TS1102-R</p>	<p>Тест "Цилиндр" используется для выявления асимметрии использования передних конечностей, например, при одностороннем повреждении сенсомоторной коры головного мозга крысы. Он позволяет изучить асимметрию в использовании передних лап во время исследования горизонтальной и вертикальной поверхностей стенки цилиндра. Крысу помещают в цилиндр, где она, находясь в незнакомой обстановке, начинает проявлять ориентировочно-исследовательское поведение.</p> <p>Поскольку площадь дна цилиндра небольшая, то животное преимущественно проявляет вертикальную двигательную активность, исследуя своими передними конечностями стенки цилиндра. В тесте можно анализировать три основных варианта использования передних конечностей: независимое использование левой или правой конечностей; одновременное использование обеих конечностей. Этот тест имеет высокую чувствительность к хроническому сенсомоторному дефициту, который многие другие тесты не в состоянии</p>

						обнаружить. Цилиндр и основание выполнены из прозрачного акрилового пластика (оргстекла), крепеж - нержавеющая сталь.
Цифровая видеосистема с переносным штативом	VS1304-Р		2015	1013400893	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА VS1304-Р <u>Приказ Минздрава России N 281 от 30.04.2013</u>	<p>Предназначена для видеорегистрации поведения животных в различных тестах. Высокочувствительная цифровая видеокамера обеспечивает качественную съёмку при различном освещении. Подключение к компьютеру по интерфейсам GigE Vision или USB3. Вариофокальный объектив позволяет удобно работать с несколькими аренами различного типа и размера. Широкий угол обзора объектива подходит для использования в помещении с низким потолком.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможность получать до 100 кадров в секунду (при выборе видеокамеры стандартного разрешения)Видеокамера позволяет зарегистрировать быстрые движения животных (обычные видеокамеры снимают с частотой 25 или 30 кадров в секунду). • Съёмка на свету или в темноте. Высокая чувствительность видеокамеры позволяет снимать без дополнительной подсветки даже при низкой освещенности. Видеокамера также адаптирована для съёмки с инфракрасной подсветкой. • Настройка под арены различного размера. Вариофокальный объектив ("зум") позволяет охватить как арену большого размера, так и небольшую площадку. • Широкий угол обзораНезаменимое свойство в том случае, если в помещении низкий потолок, а лабиринт или арена имеют большую площадь. • Подключение к компьютеру по интерфейсу Gigabit Ethernet (GigE). Этот интерфейс даёт возможность расположить компьютер далеко от экспериментальной зоны. При необходимости видеокамера встраивается в имеющуюся компьютерную сеть лаборатории (сеть должна поддерживать стандарт Gigabit Ethernet), при этом появляется возможность принимать и записывать сигнал с видеокамеры на любом из компьютеров сети. • Подключение к компьютеру по интерфейсу USB3.

<p>Система «Систола»</p> 			2015			<p>«Систола» предназначена для неинвазивного измерения систолического и диастолического давления с хвоста грызунов мелких и средних размеров: крыс и мышей.</p> <p>Встроенная помпа автоматически нагнетает давление в хвостовой манжете до прекращения пульсаций кровотока, а затем, медленно снижая давление, измеряет систолическое и диастолическое давление на основе показаний инфракрасного датчика пульса, надеваемого на хвост животного после манжеты.-</p>
<p>ИК актиметр для крысы или мыши для изучения и тестирования произвольной двигательной активности: Photobeam + SeDaCom (Harvard Apparatus, США-Испания)</p> 	SeDaCom LE 8825 IR Activity Monitor		2016	101240129 1	ISO 9001:2000 Certificate: 01 100 028154	<p>ACTITRACK – это программа, предназначенная для управления ИК монитором двигательной активности LE8825. С помощью ACTITRACK можно расширить стандартные свойства мониторов LE8825 способностью определять положение экспериментального животного во времени внутри ИК рамки (слежение). Поэтому посредством программы ACTITRACK возможно определение таких параметров как пройденное расстояние, скорость, время, проведенное в определенной зоне и т.д</p>
<p>Система изучения принудительного потребления еды и питья совместно с двигательной активностью для 10 крыс (Harvard Apparatus, США-Испания): Multitake Cage (10 шт)</p>	Phocomp Multitake Cage LE 001 PH V22/05/14 Firmware version 1.05		2016	101240129 3		<p>Установка для изучения пищевого поведения, мотивации</p>

						
<p>Система для наблюдений за активностью, метаболизмом и потреблением пищи у животных (HarvardApparatus, США-Испания): Physiocage (10 шт) + Gas Analyzer (4 шт)</p> 	<p>OxyletPro Physiocal ge 00 LE 405 Gas Analyzer</p>		<p>2016</p>	<p>101240129 4</p>	<p>ПРИЛОЖЕНИЕ к METABOLISM_v3000_UserManual-rus</p>	<p>METABOLISM - это программная платформа, которая работает в паре с системой Oxylet. Будучи интегрированной с оборудованием Oxylet, эта модульная система позволяет производить запись и анализ метаболизма O₂/CO₂ у грызунов, потребления пищи/питья, естественной активности, включая вставание на задние лапы, а также упражнений на беговой дорожке.</p> <p>Программа METABOLISM 3.0 – это последняя разработка в эволюции цепочки компонентов систем FOOD and DRINK и PHYSIOCAGE от PANLAB. METABOLISM позволяет извлекать данные, полученные при помощи этих устройств Panlab, а также вычислять важные параметры для физиологических исследований.</p> <p>Платформа METABOLISM предлагает три различных программных модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> METAOXY, для исследований метаболизма O₂/CO₂ в камерах Oxylet Home Cage либо в герметично изолированной беговой дорожке). <input type="checkbox"/> METAINT, для исследований потребления пищи и жидкости. <input type="checkbox"/> METAACT, для исследований активности (включая вставание). <p>Данные могут быть обработаны с использованием различных расчетных интервалов времени. Проанализированные данные сводятся в таблицу, которая может быть сохранена в формате Excel или CSV для дальнейшего анализа.</p>

<p>Система беспроводной регистрации «Физиобелт»</p> 			2015			<p>Система Физиобелт предназначена для длительной регистрации и передачи по радиоканалу ЭКГ-сигнала с частотой опроса 500 Гц и используется в составе компьютерной системы, обеспечивающей беспроводной прием данных и их обработку, при исследовании ЭКГ животных среднего и мелкого размера (кролики, морские свинки, крысы).</p> <p>Основные характеристики и преимущества системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Длительность работы не менее 10 часов от полностью заряженного аккумулятора, более 100 суток в режиме ожидания • Дальность передачи 10 метров • Масса не более 40 гр
<p>Комплекс для скрининга когнитивных и нейромышечных процессов у лабораторных крыс в социальных группах IntelliCage +Twitter System</p> 	290000 series v 1.4 290000-IC-10420		2016			<p>Установка для скрининга когнитивных и нейромышечных процессов у лабораторных крыс.</p>