

Учебный стенд «Система водоснабжения» ЭЛБ-160.012.01

Назначение учебного стенд: предназначен для изучения, понимания, отработки навыков работы с системами водоснабжения жилых и бытовых помещений, первичной очистки стоков.

Учебный стенд представляет единый комплекс, соответствующий стандарту DIN1988, смонтированный на передвижной алюминиевой платформе, все элементы которого располагаются с одной стороны для обеспечения зрительной доступности для группы обучающихся.

Перечень проводимых лабораторных занятий включает следующие темы:

Определение и запись названий узлов системы хозяйственно-питьевого водоснабжения

Составление описание функций узлов

Зарисовка системы с DIN-символами и выполнение технического чертежа, масштаб 1:10

Обмер компонентов и разработка спецификации

Возможность присоединения системы домового водоснабжения

Перечисление предписаний для выполнения присоединения по стандарту DIN 1988 с помощью технических нормативных документов

Наличие функционирующей предохранительной арматуры, обеспечивающей возможность имитации аварии

Ознакомление с системой циркуляции горячей воды и возможность запуска системы в эксплуатацию

Заполнение циркуляционной системы водоснабжения водой и удаление из нее воздуха

Проверка электрического подключения циркуляционного насоса, при необходимости, возможность повторного подключения в соответствии с предписаниями специалиста санитарно-технической системы

Измерение потребления электроэнергии циркуляционным насосом

Обсуждение проблемы возбудителей легионеллеза

Обсуждение соотношения давлений в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения

Гидравлическое испытание системы (в случае наличия опрессовочного насоса)

Изучение мер защиты от обратного подсоса (отдельные мероприятия и общая защита)

Изучение функции разделителей труб

Изучение меры защиты от чрезмерного шума потока воды

Измерение воздушного и ударного шума (в случае наличия устройства измерения уровня звука)

Техобслуживание фильтров и арматуры

Возможность промывки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения (в случае наличия промывочного компрессора).

Технические характеристики мобильной монтажной платформы:

Несущий каркас платформы выполнен из штампованного алюминиевого профиля размер 80/40 мм.

Две мобильных рамки, рассчитанные на большую нагрузку, выполнены из алюминиевых профилей, смонтированных на основном каркасе. Каждая рамка снабжена с обеих сторон 14 - ю распорками рельсового типа, собранных из штампованного алюминиевого профиля, размер 40/40/1500 мм, с пазами со всех сторон.

Регулировка рельсов осуществляется в вертикальном направлении. Тележка предназначена как для использования в качестве рабочего места, так и в качестве мобильного хранилища компонентов системы. Дополнительно, конструкция укомплектована встроенной ванной из нержавеющей стали для воды, имеет сливную арматуру.

Платформа имеет 4 ролика, диаметром 125 мм, оснащена тормозами.

Платформа предназначена для проведения экспериментов и монтажа с обеих сторон. Обе монтажные панели передвигаются на опорной раме и обеспечивают создание трехмерных опытных моделей.

Размеры и вес:

Ш x В x Г: 1580 x 1980 x 780 мм, вес: 170 кг.

Технические характеристики стенда и его оснащение:

Основное оборудование согласно европейскому промышленному стандарту EN1717; Обеспечение подключения к системе водоснабжения и водоотведения, включая водосчётчик, запирающую арматуру и комбинированный проходной вентиль с прерывателем обратного потока

Один фильтр с обратной промывкой,

Регулятор давления с манометром давления с пределами измерения от 0 до 6 бар.

Манометр смонтирован на лицевой панели, таким образом, чтобы обеспечивать обзор группе учащихся.

Два воздушных клапана, оснащённых вставными фитингами для обеспечения быстрого соединения-разъединения,

Системный разделитель, оснащённый 3-мя манометрами. Манометры смонтированы на лицевой панели, таким образом, чтобы обеспечивать обзор группе учащихся

Циркуляционный насос, производитель Джилекс,

Ёмкостный водонагреватель, оснащённый предохранительным блоком, объём 10л,

Два соединительных элемента для подключения водозаборной арматуры с хромированными вентилями. Один вентиль оснащён обратным клапаном

Два кольца-расходомера из массивной латуни с одним измерительным адаптером для измерения температуры, самогерметизирующими, одним измерительным адаптером для измерения давления, с самоуплотняющейся муфтой, с поперечным расположением адаптеров;

Одна раковина из нержавеющей стали, размером 450x350x300 мм, со сливной арматурой, смонтированной на модульной плите

Вентили с наклонным и прямым шпинделем,

Одна водопроводная система циркуляции горячей воды с защитой от легионелл,

Система медных труб из 28 элементов размером 18x1,5 мм и 15x1,5 мм защищенных, с возможностью подключения вставных фитингов из А-металла

Во всех стыках используются вставные фитинги из А-металла.

Размеры и вес

Габаритные размеры Ш x В x Г 1600 x 1800 x 350 мм. Вес 60 кг.

Объём поставки

Инструкция пользователя для ознакомления с учебным стендом на русском языке - 1 шт.

Учебно-методические материалы для подготовки и проведения учебных занятий с экспериментами и заданиями в печатном и электронном виде на русском языке - 1 шт.

документация производителя - 1 шт.