

2. Дюймовая трубная резьба – способы нарезки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vsetrybu.ru/duyjmovaya-trubnaya-rezba.html> - Дата доступа: 07.06.2020

УДК 658.7

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

*М.Г. Юргелевич, студентка гр. 10505117 ФММП БНТУ,
научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Н.М. Чигринова*

Резюме – В данной статье представлена сравнительная характеристика стеллажных систем, предназначенных для обустройства архивного помещения с целью обеспечения сохранности архивных документов.

Summary – This article presents a comparative characteristic of shelving systems designed for the arrangement of archival premises in order to ensure the safety of archival documents.

Введение. В век цифровых технологий архивные технологии теряют свою актуальность. Но все же полностью отказаться от данного типа хранения документов не представляется возможности.

Обеспечить сохранность документации – одна из основных задач архивов. Ее важность подчеркивается рядом статей отраслевого закона [1]. При организации современных архивов следует учитывать множество аспектов хранения бумаги, а именно условия освещенности, отсутствие насекомых-вредителей в помещениях, загрязненность воздуха, химическую нейтральность упаковки и, конечно, температурно-влажностный режим, ведь бумага – самый распространенный материальный носитель и, одновременно, один из самых капризных.

Основная часть. Перед тем, как перейти непосредственно к анализу стеллажных конструкций, используемых для хранения документации, стоит помнить о температурном и световом режимах, а также о поддержании определенного уровня относительной влажности. В помещении должна поддерживаться постоянная относительная влажность воздуха – 40 % с погрешностью (± 10 %). Оптимальной температурой считается 17 – 19°C, но данная величина может изменяться в меньшую сторону, тогда существует вероятность некомфортной работы человека, работающего с документацией. Чтобы гарантировать данный температурно-влажностный режим, в помещениях должны использоваться вентиляционные системы, в том числе кондиционерные, приборы для увлажнения и осушения воздуха. Вместе с этим можно прибегнуть к рациональному проветриванию. При этом все названные климатические параметры должны контролироваться контрольно-измерительными приборами.

Важным параметром, контроль которого требуется обеспечивать при хранении бумажной документации, является свет. Свет пагубно влияет на

бумагу, поэтому в архивных помещениях естественный свет можно использовать только при условии, что будет полностью исключена возможность попадания прямых солнечных лучей на хранимый объект. Это значит, что стекла на оконных проемах должны быть светорассеивающими. Как правило, обязательно предусматриваются светонепроницаемые и светорассеивающие шторы и т. д.

Что касается искусственного освещения, то в качестве ламп обычно используют лампы накаливания в закрытых плафонах с гладкой наружной поверхностью. А также не исключена возможность применения люминесцентных ламп с урезанным ультрафиолетовым участком спектра. Данные требования, касательно искусственного и естественного освещения, применимы не только к архивному помещению, а и к помещению, где непосредственно работают с документами.

Для обеспечения высококачественного хранения архивной документации, как уже отмечалось, целесообразно применять стеллажные конструкции. Выбор стеллажного оборудования тесно связан с особенностями светового режима. Поэтому архивная документация должна храниться в папках, коробках, шкафах и стеллажах закрытого типа. Исключением является архив, в котором плохо работает вентиляционная система, дабы избежать локальных застойных зон.

В архивных помещениях активно эксплуатируются металлические передвижные стеллажи. При условии строго соблюдения температурно-влажностного режима хорошо себя зарекомендовали деревянные передвижные стеллажи, которые предварительно обработаны огнеупорным раствором.

Но современные технологии не стоят на месте, поэтому на смену обычным передвижным металлическим стеллажам приходят автоматизированные стеллажные конструкции [2, 3].

Одним из самых популярных стеллажей на данный период времени является лифтовый стеллаж (рисунок 1).



Рисунок 1 – Стеллажная конструкция лифтового типа
Источник: [4]

Еще один перспективный вид современных стеллажных конструкций для надежного хранения документации – патерностеры или карусельные стеллажи (рисунок 2).

Это оборудование, похожее на лифтовые стеллажи по конструкции, главным отличием которого является принцип действия.

Движение груза происходит по замкнутой вертикальной траектории. Это означает, что при запросе оператора, осуществляемого с помощью специальной компьютерной программы, нужная полка автоматически будет передвигаться к рабочему окну. Храниться документация будет на многофункциональных полках-контейнерах [3, 4].

Так какую же стеллажную систему следует предпочесть для архивного хранения?

Это отличный выбор для архива, ведь данная стеллажная система экономит не только пространство, но и деньги. Данная конструкция напоминает металлический консольный стеллаж. Принцип его действия заключается в том, что при запросе оператора груз, хранящийся на стальных полках, при помощи вертикального лифта подается к рабочему месту. Как же производится загрузка документов в такой стеллаж? Коробка с документацией при помощи захватного механизма забирается из рабочего окна и в дальнейшем транспортируется и размещается на хранение. Зазоры, образующиеся между соседними по высоте поддонами, минимизируются при помощи измерительных датчиков. Датчики также помогают выбрать наиболее подходящее место для хранения.

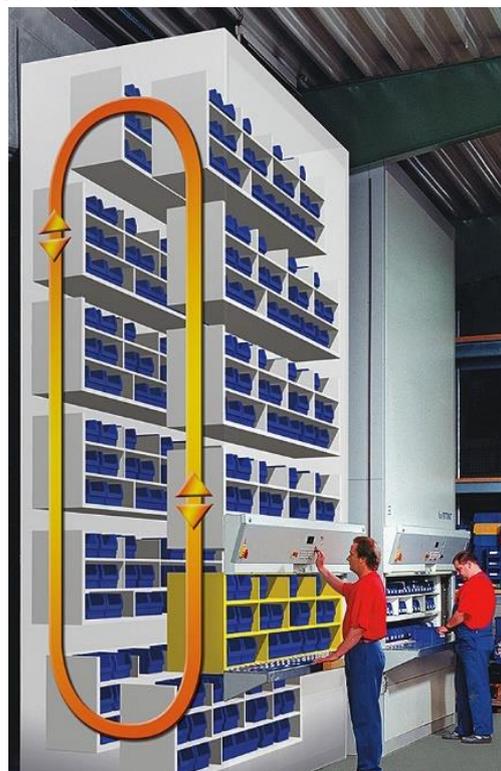


Рисунок 2 – Стеллажная конструкция карусельного типа

Источник: [4]

Выбор стеллажной системы индивидуален, и, прежде всего, зависит от характеристики груза. В архивном помещении – это бумажные документы, которые предварительно упакованы в коробки. Если размеры груза не изменны, лучше всего использовать стеллажи карусельного типа. Но ведь существует вероятность того, что коробки с документацией будут разных размеров, тогда лучше всего использовать стеллаж лифтового типа, т. к. его конструкция обеспечивает работу с объектами различных объемов.

Стеллажи лифтового типа могут иметь несколько рабочих окон и размещаться на нескольких уровнях (этажах). Стеллаж карусельного типа также может быть смонтирован на разных этажах здания. Обе конструкции являются автоматизированными и позволяют надежно защитить документацию вследствие размещения внутри конструкции специальных охранных систем и средств защиты.

Заключение. Проанализировав две автоматизированные стеллажные конструкции – лифтового и карусельного типа, можно сделать вывод о том, что для высокоэффективной и ритмичной работы архива наиболее подходящим будет стеллаж лифтового типа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон «Об архивном деле и делопроизводстве в Республике Беларусь», статьи 18 – 20, 24, приложение 1.1.

2. Давыдова, Э. Организация работы архива / Э. Давыдова // Архивы и делопроизводство. – 2005.

3. Чигринова, Н.М. «Складское оборудование». Курсовая работа. Учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 20 03 «Торговое оборудование и технологии». / Н.М. Чигринова, В.Н. Жуковец – Минск: ФУ Аинформ, 2015. – 40-48 с.

4. Журнал практической логистики [Электронный документ]. – Режим доступа: <https://sitmag.ru/article/9547-paternostery-i-liftovye-stellaji-h-nel-avtomatizirovannye-sistemy-hraneniya-dostupno-i-vygodno.pdf>–Дата доступа: 13.05.2020.

УДК 62.119

ИННОВАЦИИ В ДОВОДОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

*А.С. Шалыгин, студент группы 10506118 ФММП БНТУ,
научный руководитель – д-р техн. наук, профессор Н.М. Чигринова*

Резюме – В статье изложены основные понятия о доводке, современные материалы, используемые при доводке, приведена информация об инновациях в доводочных технологиях. Отражены положительные качества инноваций доводочных технологий и область их применения.

Summary – Out lines the basic concepts of tweaking, relevant materials used in tweaking, information on innovations of tweaking technologies (honing).