

تاریخچه و نحوه کار نمابر (FAX)

دستگاه نمابر (FAX) اولین بار در سال ۱۲۲۲ ه.ش. توسط یک مخترع اسکاتلندی به نام الکساندر بین ساخته شد. این دستگاه وسیله‌ای بود که تصویر یا نوشته‌ای دست‌نویس را می‌توانست به جاهای مختلف بفرستد. برای این کار ابتدا تصویر را به خطوط عرضی کوچک تقسیم می‌کرد و هر خط نیز به نقاط تیره و روشن تقسیم می‌شد. بعد این نقاط تیره و روشن توسط تلگراف به صورت خط و نقطه مورش انتقال می‌یافت.

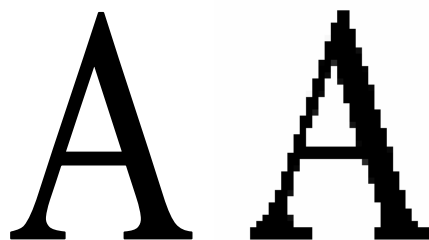
در طرف مقابل هم همین کار به صورت عکس انجام می‌شد. فرآیند معکوس به این شکل بود که ابتدا نقاط تیره و روشن هر خط دریافت می‌شد. برای انتقال به روی کاغذ نیز از محلول آغشته به فروسیانید پتاسیم که می‌توانست حرکت کند استفاده می‌شد. هر گاه نقطه سیاه ارسال می‌شد سوزن با صفحه تماس برقرار می‌کرد، و به علت واکنش شیمیایی بین کاغذ و محلول یک اثر سیاه روی کاغذ باقی می‌ماند.

البته سرعت و دقتی که این دستگاه در آن زمان داشت بسیار کمتر از سرعت و دقتی است که دستگاه‌های امروزی دارند. سرعت نخستین دستگاه نمابر بیش از ۲۵۳ کلمه در دقیقه نبود.

در سال ۱۲۴۴ ه.ش. نخستین نمابر بازرگانی میان دو شهر لیون و پاریس توسط یک مهندس فرانسوی به راه افتاد. کاسلی مجری طرح مذکور دستگاه خود را پان تلگراف نامید. تفاوت این دستگاه با دستگاه بین در این بود که به این دستگاه زمان‌سنجی وصل شده بود که دو دستگاه هم‌زمان کار کنند. اما تا آن زمان نمابر به صورت تجاری به کار نرفت؛ زیرا تلگراف‌ها قادر بودند کلمات زیادی را در مدت به نقاط دور دست انتقال دهند. و هم چنین مزیت دستگاه نمابر در این بود که می‌توانست تصاویر را هم بفرستد. ولی مسأله مهم آن زمان انتقال حروف و کلمات بود، نه انتقال تصاویر. به همین دلیل این دستگاه سال‌ها بدون استفاده تجاری باقی ماند.

اولین بار روزنامه‌ها از این دستگاه استفاده کردند. برای روزنامه‌ها مهم بود که بتوانند تصاویر را از نقاط مختلف به سرعت دریافت کنند. یکی از گروه‌هایی که از صنعت مورد بحث استفاده می‌کنند اداره هواشناسی است. به کمک نمابر می‌توان نقشه‌های وضعیت هوا را از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر ارسال کرد و با مقایسه آن‌ها وضع هوا را پیش‌بینی کرد.

یکی از مشکلاتی که بر سر راه توسعه نمابر بود ناسازگاری دستگاه‌های مختلف با یکدیگر بود. زیرا هر شرکتی بدون توجه به دستگاه دیگران مبادرت به ساخت این دستگاه می‌کرد. بنا بر این دستگاه‌های مختلف نمی‌توانستند با یکدیگر تماس برقرار کنند. در سال ۱۳۳۹ ه.ش. نخستین تلاش‌ها در جهت یکسان سازی نمابرها آغاز شد و نخستین بار قانون امریکایی تولید نمابر ارائه شد.



نمونه نقطه بندی و چاپ حرف A توسط نمابر