



SATUS[®]

سامانه ارزیابی و تعیین وضعیت سوزن (ساتوس)



ارزیابی وضعیت سوزن، کاهش هزینه، افزایش بهره‌وری

زیرساخت‌های خط از بزرگترین سرمایه‌های راه آهن بوده و سهم بالایی در هزینه‌های نگهداری از شبکه دارند. از این رو، نگهداری و تعمیر این بخش از راه آهن ضمن داشتن نقش مهم در حصول منافع و صرفه جویی در مخارج، باید بگونه‌ای خاص مورد توجه قرار گیرد. سوزن یکی از مهمترین بخش‌های خطوط ریلی می‌باشد.

سامانه ارزیابی و تعیین وضعیت سوزن، مجموعه‌ای کاملاً اتوماتیک برای ارزیابی و برداشت پارامترهای وضعیت سوزن‌های راه آهن می‌باشد.



شرکت ایمن پرداز

استفاده از پردازشگر لمسی قابل حمل:

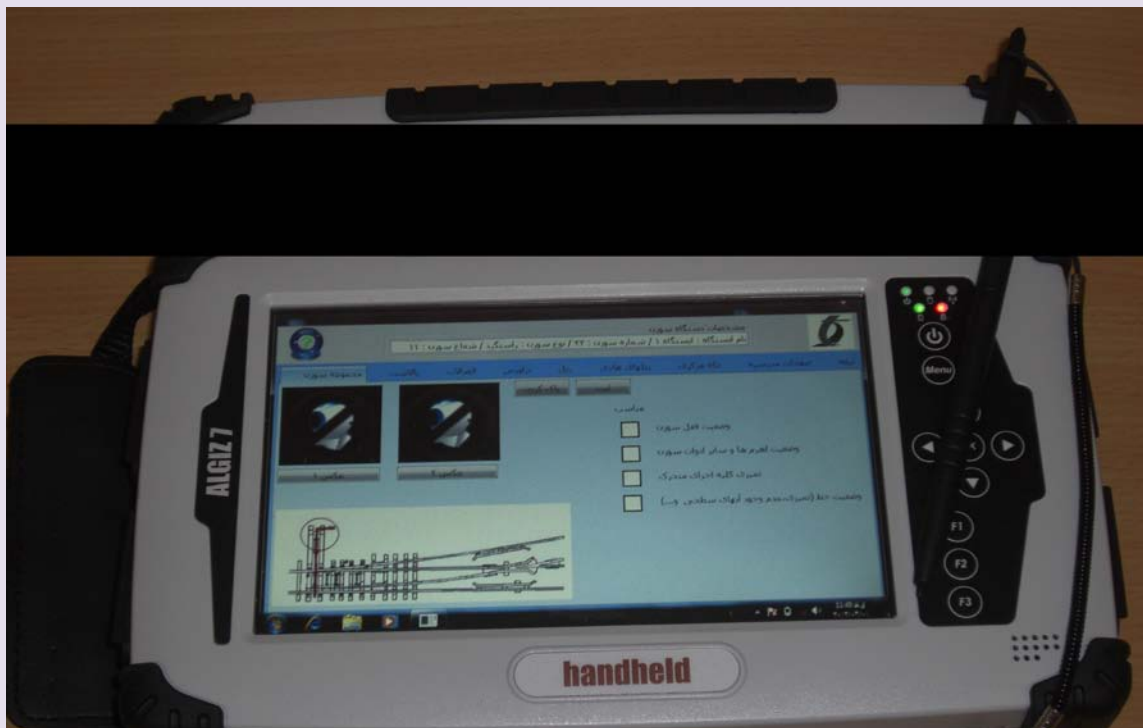
ثبت وضعیت و خرابی اجزای سوزن بصورت سنتی با استفاده از فرمهای کاغذی صورت می پذیرد. استفاده از این روش مشکلاتی چون عدم دقت در ثبت و انتقال داده ها را به دنبال دارد. استفاده از پردازشگر لمسی برای این منظور، این مشکلات را برطرف می نماید.

این سامانه فعالیت اکیپهای برداشت داده در عملیات میدانی را سهل و آسان می نماید. همچنین دستگاههای صنعتی مورد استفاده بصورت کاملاً ایمن، محکم بوده و قابلیت تطبیق با شرایط محیطی را دارا می باشند. این دستگاه با ابعاد ۲۴ در ۱۴ سانتیمتر و ضخامت ۴ سانتیمتر و وزن ۹۶۰ گرم می باشد که با صفحه لمسی، کار کردن با آن در شرایط محیطی بسیار ساده و آسان می باشد.

سامانه ارزیابی و تعیین وضعیت سوزن (ساتوس)، یک ابزار سخت افزاری جهت ارزیابی وضعیت سوزن در خطوط راه آهن و ثبت نوع میزان خرابی های موجود در آنها می باشد که توسط کارشناسان شرکت ایمن پرداز تهیه، تولید و توسعه داده شده است.

با استفاده از این ابزار می توان به اهداف مورد اشاره زیر دست پیدا نمود: (۱) ارزیابی وضعیت سوزن ها در ایستگاه راه آهن با قابلیت تعیین مختصات محل سوزن . (۲) ثبت وضعیت و خرابی ها بدون نیاز به فرمهای کاغذی (۳) قابلیت عکس برداری از قطعات سوزن و تخصیص هر عکس به قطعه مورد نظر

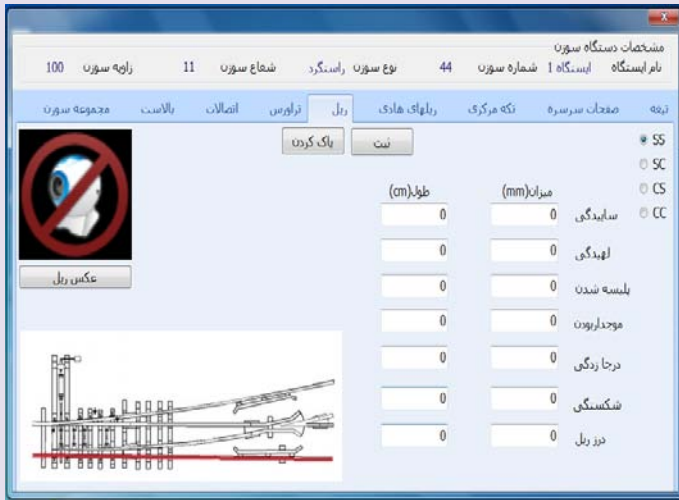
در ادامه اجزاء و قابلیت های نرم افزار SATUS[®] معرفی خواهند شد.



پردازشگر لمسی قابل استفاده برای ارزیابی وضعیت سوزن

قابلیت تشخیص محل از پیش تعیین شده سوزن با استفاده از GPS:

این ابزار مجهز به یک GPS می‌باشد که به واسطه آن میتوان مختصات از پیش تعیین شده سوزن را در محل ارزیابی وضعیت آن تشخیص داد. در این حالت کافی است که گزینه انتخاب توسط GPS انتخاب شود. به این ترتیب کلیه اطلاعات مربوط به آن سوزن از پایگاه داده بازخوانی شده، موقعیت محلی مورد شناسایی قرار گرفته و اطلاعات شناسنامه‌ای برای صحت سنجی به کاربر ارائه خواهد شد.



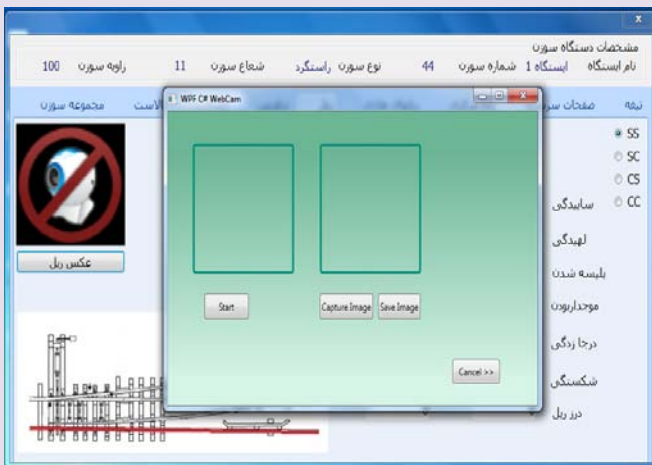
عکس برداری:

با قرارگیری دوربین ۵ مگاپیکسلی در دستگاه، می‌توان در حین ارزیابی و ثبت خرابی‌ها، از وضعیت موجود عکس تهیه نموده و در همان زمان به محل مربوط به خود تخصیص داد. در حقیقت این قابلیت به کاربر این امکان را می‌دهد تا ضمن ثبت خرابی، عکس آن را نیز ثبت نماید.

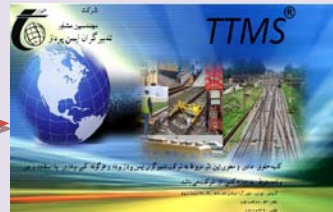


در نظر گرفتن خرابی‌ها مطابق با آیین نامه‌های معتبر و به تفکیک اجزای سوزن:

در این ابزار، کلیه خرابی‌های مربوط به هر یک از قطعات سوزن مطابق با آیین نامه‌های معتبر و به تفکیک برای هر قطعه در نظر گرفته شده است. همچنین در صفحه مربوط به ارزیابی هر قطعه، تصویری شماتیک از محل قطعه در سوزن نمایش داده شده که کاربر با توجه به آنها می‌تواند مقدار خرابی‌های مشاهده شده را در محل دقیق خود ثبت نماید. در ادامه نمایی از صفحه نمایش دهنده این خرابی‌ها نشان داده شده است. علاوه بر موارد عنوان شده، امکان اختصاصی کردن این سامانه با آیین نامه‌ها و ضوابط دیگر نیز وجود دارد.



ثبت اطلاعات با ساده ترین روش:



طراحی نرم افزار بگونه ای صورت پذیرفته که کاربر در هنگام ارزیابی وضعیت روسازی بتواند با صرف حداقل انرژی و با حداکثر دقت بتواند اطلاعات را ثبت نماید . نحوه تفکیک آیتمها بگونه ای است که سرعت ارزیابی به حداکثر مقدار ممکن برسد.

با توجه به ارتباط کاملاً اتوماتیک به پایگاه داده، احتمال هرگونه خطا در ثبت اطلاعات حذف شده است.

اطلاعات تماس:

جهت کسب اطلاعات بیشتر درباره سامانه ارزیابی و تعیین وضعیت سوزن (ساتوس)، با گروه پشتیبانی به آدرس ذیل تماس حاصل گردد:

آدرس: تهران، شهرآرا، خیابان ۱۸، پلاک ۳۵، شرکت تدبیرگران راه و راه آهن

تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۸۰۹۷۰-۳

آدرس سایت: www.trr.ir

پست الکترونیکی: info@trr.ir

نام ایستگاه	شماره سوزن	نوع سوزن	شعاع سوزن	زاویه سوزن
ایستگاه 1	44	راستگرد	11	100

رله سوزن	رله سوزن
تراوس های سوزن	مجموعه سوزن
اتصالات	تکه مرکزی
بالاست	صفحات سربسره
>> بازگشت	ریلهای هادی

قابلیت اتصال به نرم افزار TTMS:

یکی از مهمترین و بهترین مشخصه های SATUS، قابلیت اتصال آن به نرم افزار TTMS می باشد.

TTMS در حقیقت نرم افزار سیستم مدیریت نگهداری خطوط راه آهن بوده و از محصولات دیگر این شرکت می باشد. SATUS با TTMS در انطباق کامل است بطوری که پس از ارزیابی وضعیت سوزن و ثبت خرابی ها، اطلاعات به راحتی وارد نرم افزار TTMS شده و می توان از قابلیت های آن استفاده نمود. این قابلیت، احتمال وقوع خطا در انتقال اطلاعات از فرمهای کاغذی به نرم افزار اصلی را به حداقل و زمان مورد نیاز برای ورود اطلاعات را به صفر کاهش می دهد.

در صورت فراهم شدن امکانات سخت افزاری لازم، امکان ارسال اطلاعات از SATUS به پایگاه داده در سیستم مخابرات نیز فراهم می باشد.