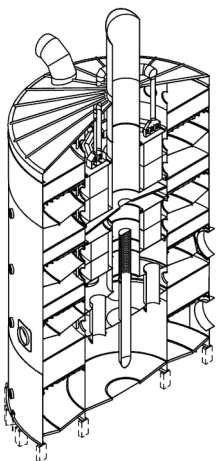




## Convertor SO2 to SO3 (recirculation contact technology) Sulfuric Acid Plant

### Project Technical information:

Item	Convertor
Construction Material	S.S.304H, S.S.321H, S.S.316L
Design Code	ASME SEC.VIII Div.2
Material Code	ASME
Service	Convertor SO2 to SO3 - Outotec Lurec System
Design Pressure	0.47 barg
Design Temperature	650 °C
Medium	SO2 rich Gas
ID * TL to TL (mm)	15.2m X 30m (Weight :650 tons)
Thickness (mm)	1 0~ 30mm



قطعات به صورت پیش ساخته در کارگاه این شرکت ساخته و به محل سایت در سرچشمه، کرمان حمل گردیده و در آنجا مونتاژ و جوشکاری نهایی انجام شد. دو عدد تیوب بانسل به قطر ۷.۵ متر در طبقات این تجهیز نصب گردید.

پروژه پس از ۲۴ ماه اتمام و به کارفرمای محترم تحویل گردید. آخرین وضعیت تجهیز در حال راه اندازی می باشد.

کانورتور به دلیل پیچیدگی های فنی طراحی و ساخت از طرف معاونت فناوری ریاست جمهوری به عنوان "کالای دانش بنیان" معرفی شد.

در سال ۱۳۹۶ مجدداً ساخت یک دستگاه کانورتور به همراه دیگر تجهیزات فرآیندی شامل مبدل های عمودی، تاورها و ... جهت سایت اسید سولفوریک خاتون آباد به این شرکت واگذار گردید.

### نمای کلی پروژه:

این پروژه در سال ۱۳۹۳ از طرف پیمانکار اصلی پروژه شرکت طرح های صنعتی فن آوران پارسین با شرح کار طراحی مکانیکی، تهیه مواد خام و ساخت و نصب تجهیزات در سایت به شرکت پیدمکو واگذار گردید.

کانورتور گاز SO2 را در چهار مرحله به گاز SO3 تبدیل می نماید. این تجهیز با قطر خارجی ۱۵.۲ متر و ارتفاعی بیش از ۳۰ متر از ۶۰۰۰ قطعه تشکیل شده است و در هنگام سرویس دمای آن به ۴۵۰ تا ۶۵۰ درجه سانتی گراد می رسد.

مواد خام پروژه که عمدتاً شامل ورق استنلس استیل می گردد از اروپای غربی تهیه گردید.

طراحی مکانیکی تجهیز از روش المان محدود با در نظر گرفتن رفتار ترمومکانیکی تجهیز طبق استاندارد ASME SEC.VIII DIV2 صورت گرفت.

Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month	Month
1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24

Engineering  
Supply of Raw Material  
Pre-Fabrication in Shop  
Site Assembly & Final test