

Accumulator as a kind of storage tank is made of the steel that is used for pressurized vessels. These tanks are applied to store steam in order to use in peak hours for steam consumption. Steam generated in a steam boiler enters the accumulator, some of the entered steam will be condensed and the rest of steam fills the space above condensate water. When steam is needed, it can be achieved by opening the valve located on the top of the tank.

Reduction in the accumulator pressure due to the steam discharge causes to evaporate condensate water in accumulator which can be sent to system for consuming.

✓ Features and Technical Specifications

- This device can be used in industries which needs high steam flow rate in a short time and also it is capable to supply steam with a constant flow rate at a short time
- This device can be designed and produced at different capacities from 1 m^3 up to 50 m^3 at operating pressure from 6 bar to 25 bar
- Steam accumulator is equipped with control system and relief valve in order to safe operation
- The steam accumulator caps are built in the form of ellipsoidal, elliptical, and torispherical based on ASME Sec. VIII standard
- The pressurized regions are welded by SAW approach and done automatically by boom and column machine and also tanks' rotary welding positioner which provides high quality weld and integrity.
- In order to prevent energy losses from the accumulator body, if it is required, body can be covered with fiber ceramic with density of 128 kg/m^3 and enough thickness which is protected by a galvanized colored and aluminum sheet
- After all of welding process, heat treating and normalizing is done based on ASME standard



اکومولاتور بخار / Steam Accumulator

اکومولاتور یک مخزن ذخیره از جنس فولاد مخصوص مخازن تحت فشار است که از آن برای ذخیره سازی بخار تولیدی و استفاده از آن در مواقع اوج مصرف استفاده می شود. بخار تولیدی در دیگ بخار وارد اکومولاتور شده و مقداری از آن چگالیده می شود و باقی آن فضای بالای سطح آب را پر می کند. هنگامی که به بخار نیاز باشد با باز کردن شیر بخار تعبیه شده در بالای مخزن می توان به آن دسترسی پیدا کرد. کاهش فشار داخل مخزن سبب می گردد تا آب چگالیده شده موجود در اکومولاتور نیز به صورت بخار در آمده و وارد خط مصرف گردد.

✓ مزایا و مشخصات فنی

- این دستگاه در صنایعی که نیاز به دبی بالای بخار در زمانی کوتاه دارند مناسب می باشد و می تواند در زمان کم، بخار با دبی ثابت را تأمین نماید.
- این دستگاه در حجم های $1 - 50 \text{ m}^3$ و با فشارهای کاری 6 - 25 bar قابل طراحی و ساخت می باشد.
- برای تأمین ایمنی اکومولاتور، سیستم کنترل و شیر اطمینان بر روی آن نصب می گردد.
- عدسهای مورد استفاده از نوع Ellipsoidal Head، Elliptical Head و Torispherical Head و مطابق با استاندارد ASME SEC VIII می باشند.
- جوشکاری تمام مناطق تحت فشار به روش SAW و به وسیله ماشین بوم و ستون زیر پودری صورت می پذیرد که بهترین کیفیت را در محصول به دنبال خواهد داشت.
- جهت جلوگیری از اتلاف انرژی از جداره ها، بدنه در صورت نیاز به وسیله فایبر سرامیک با دانسیته 128 kg/m^3 و با ضخامت کافی پوشش داده می شود. نگهدارنده مواد عایق، پوششی از ورق گالوانیزه رنگی و آلومینیومی است.
- پس از انجام کلیه مراحل مربوط به عملیات جوشکاری، عملیات حرارتی و نرمالیزه کردن مطابق با استاندارد ASME انجام می شود.

