



EXCON a.s.
Sokolovská 187/203
190 00 Praha 9, Česká republika
Tel: +420 244 015 111
e-mail: excon@excon.cz
www.excon.cz

Rok realizace:
2020

Lokalita:
Unipetrol RPA, s.r.o. Litvínov, Česká republika

Popis:

Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci polního hořáku tvoří komín s rourovým dřikem kotvený ve třech úrovních do tří směrů. Na vrcholu je umístěn molekulový uzávěr o výšce 10,5 m a hořák o výšce 3,5 m. Celková výška konstrukce je 90 m. Dřík je tvořen rourou o průměru 1600 mm, vyjma dolní části o výšce 8,1 m s průměrem 2800 mm. Tloušťka stěny je kromě lokálně zesílených míst (okolí otvorů, kotevní úrovně) po celé výšce 10 mm. Tloušťka stěny je kromě lokálně zesílených míst (okolí otvorů, kotevní úrovně) po celé výšce 10 mm. Molekulový uzávěr má v hlavní části průměr 3000 mm. V patě je konstrukce zesílena čtyřma navzájem propojenými nohama svařených z trubkových profilů.

Kotevní lana

Lana všech úrovní jsou šestipramenná s drátěnou duší skladby 6x36 WS-IWRC. Lana III. kotevní úrovně mají průměr 38 mm a jmenovitou pevnost 1960 MPa. Lana I. a II. kotevní úrovně mají průměr 28 mm a jmenovitou pevnost 1960 MPa.

Ve spodní části jsou lana kotvena do svislého plechu P30, který je upevněn k základu (viz [D2]), s výjimkou lan třetí kotevní úrovně, která jsou kotvena na nový plech P40 přivařený ke stávajícímu plechu P30.

V horní části jsou lana kotvena přes D-třímen do svislého plechu P60 (I. a II. kotevní úroveň), resp. P80 (III. kotevní úroveň).

Studie, RDS, výrobní dokumentace, výroba a montáž ocelových konstrukcí pro nová kotevní lana, technologický (předpínací) postup, výměna kotevních lan, tenzometrická a frekvenční měření.

Realization:
2020

Place:
Unipetrol RPA, s.r.o. Litvínov, Czech Republic

Description:

Supporting structure

The supporting structure of the field burner consists of a shaft anchored at three levels in three directions. A 10.5 m high molecular seal and a 3.5 m high burner are located at the top. The total height of the structure is 90 m. The shaft is a 1600 mm diameter pipe, except for the lower 8.1 m high section with a diameter of 2800 mm. The wall thickness is 10 mm throughout the entire height, except for locally reinforced areas (around openings, anchoring levels). The main part of the molecular seal has a diameter of 3000 mm. At the base, the structure is reinforced by four interconnected legs welded together from tubular profiles.

Guy wires

There are six-strand guy wires at all levels with a 6x36 WS-IWRC inner wire tube. The guy wires of anchorage level III have a diameter of 38 mm and a nominal strength of 1960 MPa. The guy wires of anchorage levels I and II have a diameter of 28 mm and a nominal strength of 1960 MPa.

At the bottom, the guy wires are anchored into vertical P30 plate, which is fixed to the foundation (see [D2]), except for the guy wires of the third anchorage level, which are anchored to the new P40 plate welded to the existing P30 plate. In the upper part, the guy wires are anchored via a D-strap to the vertical plate P60 (anchorage levels I and II) or P80 (anchorage level III).

Study, detail design, Workshop drawings of the steel structure, Fabrication and erection of the steel structure for new guy wires, technological (pre-stressing) procedure strain gauge measurements, frequency measurements.



