

経済効果の試算、2000年12月25日

プレス機械の油圧機器： NAR 224/32ポンプが機器交換なしで 運転に復帰

イリイチ記念マリウポリ製鉄所公開株式会社、プレス設備工場・署名：プレス設備工場長V.A.トカチョフ、同
工場機械保全担当者V.A.ボロディン、主任機械技師部計画課長B.F.シュヴァロフ

ウクライナ、マリウポリ・プレス設備工場での台上試験（2000年12月25日から）・DO-242プレス2号機で
の走行試験（2001年1月10日）

製品

XADO RVS

XADOの補修・再生剤（第0世代
の技術）

処理対象

プレス設備の油圧機器

高圧ポンプNAR 224/32・方向制
御弁1VE10.574 AV110

文書の種類

経済効果の試算

プレス設備工場・主任機械
技師部の役職者による署名
付き

機械類

試験開始時の状態

評価項目

高圧ポンプNAR 224/32（
3台）摩耗状態での作動圧力**12 MPa**（不安定）
および**3 MPa**

試験台での運転圧力・継続使用可能性

方向制御弁1VE10.574
AV110（1台）ピストン部の内部漏れ、ポンプの定格
圧力未達

ポンプの発生圧力・継続使用可能性

台上試験は、プレス設備工場が自ら製作した試験台で実施した。油圧機器は通常の運転条件でIGP-30油を使用している。

主な結果

↓ 2.23×

ポンプNAR 224/32の運転復帰費用、6,030 → 2,700フリヴニャ

処理前後の油圧機器の状態

機器	処理前	処理後
NAR 224/32ポンプ（3台）	摩耗状態での作動圧力 12 MPa （不安定）および 3 MPa	定格パラメータ、継続使用に支障なし
方向制御弁1VE10.574 AV110	ピストン部の内部漏れ、ポンプの定格圧力未達	定格パラメータ、継続使用に支障なし

処理後の評価は、再生した油圧機器のDO-242プレス2号機での走行試験（**2001年1月10日**）による。

再生費用と工場修理・交換費用の比較

機器	工場修理または交換	XADO RVSによる再生	節減額
NAR 224/32ポンプ（1台）	6,030 UAH ：ハルキウ油圧駆動装置製作所での修理	2,700 UAH	3,330 UAH
油圧倍力装置1VE10.574 V110	280 UAH ：修理不能（交換要）	油圧機器の一部として再生	280 UAH

価格は文書作成時点（**2000～2001年**）のウクライナ・フリヴニャ（UAH）建てである。

事業所の試験委員会の結論

イリイチ記念マリウポリ製鉄所公開株式会社の試験委員会は、次のとおり確認した。**2001年1月10日**時点で油圧機器は再生され、DO-242プレス2号機での走行試験を経て、「上記機器は定格パラメータを有し、継続使用に支障なし」と判定された。運転に復帰したのは、摩耗状態での作動圧力が**3 MPa**および**12 MPa**まで低下していたポンプ3台と、工場修理の慣行では修理不能（交換要）とされていた油圧倍力装置である。委員会の試算によれば、ハルキウ油圧駆動装置製作所でのNAR 224/32ポンプ1台の修理費用は**6,030 UAH**、XADOの補修・再生剤による再生費用は**2,700 UAH**である。ポンプ1台あたりの節減額は**3,330 UAH**であり、工場修理の費用は再生の**2.23倍**となる。油圧倍力装置での節減額は**280 UAH**である。

XADO

© XADO。無断転載・複製禁止。
本結果は、IGP-30油で稼働するプレス設備の油圧機器、すなわち高压ポンプNAR 224/32および方向制御弁1VE10.574 AV110に関するものである。他の機器や運転条件では、測定項目の値が異なる場合がある。費用は2000～2001年の価格である。経済効果の試算には、処理を実施した企業の代表者も署名している。RVSはXADOの旧称、第0世代の製品である。現行世代の製品はリバイタリザント（摩擦面再生剤）である。原本は全文を公開しており、ダウンロード可能である。