

サーボモーターの在庫状況

今回は、三菱電機製サーボモーター（MR-J2SとJ3シリーズ）の在庫状況をお知らせ致します。
MR-J2Sシリーズは2015年に、MR-J3シリーズは2019年5月に生産終了となり、
弊社では「交換修理の対象製品（故障品との交換）」として取り扱っています。

なお、交換修理対応が終了した後は、次のような対応となります。

- ① メーカーによる修理対応 (MR-J2Sシリーズは、2022年8月までとなります)
(MR-J3シリーズは、2026年5月までとなります)
- ② MR-J4シリーズへの載せ替え (サーボアンプとサーボモーター以外も載せ替えが必要となる場合があります)

<在庫状況> 2020年2月1日現在の在庫状況です。

番号	サーボモーターの型式	在庫数	主な機種
1	HC-UFS13-S1	1	SG1-IR
2	HC-UFS13D-S17	5	SIG03α, SIG03レト口
3	HC-UFS13K-S7	4	SG1-IB, SG1-OR, SG1-IR
4	HC-UFS23K-S7	1	SG1-IB, SG1-OR, SIG02αII
5	HC-UFS43-S7	4	SIG-SII-UP, SIG-22SII, SG1-IR
6	HC-UFS73-S7	2	SG1-IR-L
7	HC-KFS13-S55	1	SIG01レト口
8	HC-KFS13L-S55	6	SG1-IB, SIG02αm, SIG02レト口
9	HC-KFS23-S55	1	SIG02αII, SIG03α, SSF0
10	HC-KFS23K-S55	4	SIG02αm, SIG02αII, SIG02レト口
11	HC-KFS43-S55	8	SIG01レト口, SIG03レト口
12	HC-KFS73-S55	5	SIG02αII, SIG03α, SIG02レト口
13	HC-RFS153	1	SIG-SII-UP, SIG-22SII
14	HC-SFS102	2	SIG02αm, SIG02αII, SIG02レト口
15	HC-SFS103	2	SG1-IR-L
16	HC-SFS152	3	SG1-IR-L
17	HC-SFS353	1	SIG-SII-UP, SIG-22SII
18	HC-UFS13B-S1	1	SCGμ-P
19	HC-UFS43-S1	2	SCGμ-P
20	HC-SFS53	3	SCGμ-P, SFG2000-CII
21	HF-KP13J	2	SS1-050G
22	HF-KP23J	1	SS1-050G, SS1-051G,
23	HF-KP23JK	3	SS1-050G, SS1-051G,
24	HF-KP43J	9	SIG-SII, SIG-2SII, STG-3N, 他
25	HF-KP43BJ	2	STG-3N
26	HF-KP73J	1	SS1-051G
27	HC-RP153	2	SIG-SII, SIG-2SII
28	HC-RP353	2	SIG-2SII
29	HF-SP52BK	6	STG-3N
30	HF-SP102J	3	SIG-SII, SIG-2SII

また、仕様により異なる型式を使用している場合がありますので（注1）紙面の都合で掲載できなかった機種があります。



いつもお世話になっております。保全ニュース31号のお届けです。
まだ、寒気の南下により寒い日もありますが、あたたかな春を感じる日も多くなってまいりました。世界的に広がりを見せている新型コロナウイルスで大変な状態ですが、手洗い、うがい、人込みは避ける、マスク着用等で注意を払うことぐらいしか自分ではできません。早く終息を迎えてほしいです。この騒ぎで忘れていましたが、昨年から続いていたオーストラリアの山火事も2月上旬に降った大雨で一気に終息に向かったようです。今の技術をもってしてもどうにもならない事も、自然が解決してくれました。観測史上一番の暖冬で雪不足も深刻でした。自然を守る事、STOP温暖化ですね。

冬号では、STG3N/6Nの特別セールのお知らせ、2020年度展示会出展予定のご案内、パーツ情報、各種サーボモーターの在庫情報、ノブさんのワンポイントアドバイスを掲載しています。

保全チーム 増田

お知らせ ■2月1日組織変更により 保全サービス課 ⇒工機課 保全チームとなりました。
■新たに1名仲間が加わりました。野々山と申します。当面営業窓口で勉強となります。

保全ニュースはセイコーインスツル(株)ホームページで閲覧いただけます。1号から掲示してございます。
セイコーインスツル⇒工作機械⇒保守・メンテナンス⇒保全ニュース

コウちゃんのパーツ情報

保全サービス課営業及びパーツ担当の藤田です。
年度末も近づき、さあこれからラストスパートと思っているさなかのコロナ騒ぎ！！
パーツ関係にはまださほど影響は出ていませんが、お客様の出張規制等があり、なかなか打合せが進みません。何かお困りのことがあればお電話、メールにてご連絡をお願いします。

1. 三菱製モータ、アンプ関係：現状3ヶ月程度（緊急用で最低数は確保しています）
2. ボールネジ関係：通常3ヶ月程度が現状4～6ヶ月程度
3. ガイド関係及びカップリング関係も納期改善されてきています。（3ヶ月から6ヶ月）
4. 製作品関係（削り物）：鋳物関係の入荷が大幅に遅れてきています。（廃業等で生産能力が落ちていっているようです）又、焼入・研磨等の高精度加工品は2～3ヶ月掛かっています。
5. 高周波スピンドル修理関係：一時よりお預かりしている修理品が多い為、納期が掛かっています。特に修理部材等の製作に時間が掛かっています。→緊急時は別途対応いたします

ご注意：高周波スピンドルに使用しているインバータは輸出規制の該当品目です
輸出に際しては経済産業省の許可が必要ですので、ご注意ください
ご連絡：SIG02αに使用している三洋電機製サーボアンプが3月末で生産中止となります。
対象のお客様には別途ご案内いたします。

保全のお問合わせ先

セイコーインスツル株式会社 精機事業部 工機部 工機課 保全チーム

所在地 〒270-2222 千葉県松戸市高塚新田563

電話番号 047-392-7868

FAX番号 047-392-2476

営業窓口：藤田、野々山 技術担当：増田、宇野 制御担当：海老原、小林 メカ担当：結束、佐藤

緊急連絡先：

増田 090-2621-1519 営業 藤田 090-8855-8038

E-MAIL : hitoshi.masuda@sii.co.jp E-MAIL : kouji.fujita@sii.co.jp

内面研削盤STG-3N/6N 特別セールのお知らせ

汎用内面研削盤STG-3N/STG-6Nの「在庫一掃 年度末限定特別セール」を実施中です。



特別価格にてご提供します。
短納期対応も可能です。
ぜひこの機会にお求めください！



工機営業技術課
課長 鬼島

終了まであとわずか！

■ 機械仕様

STG-3N		STG-6N	
チャック	4インチスクロールチャック	チャック	6インチスクロールチャック
砥石軸スピンドル	80,000回転 / 110,000回転 / 150,000回転	砥石軸スピンドル	45,000回転
加工穴径	φ0.3 ~ 30mm	加工穴径	Max. φ100mm

価格・納期等の詳細については、工機技術営業課 047-392-2091までお問合せ下さい。

展示会出展情報

展示会の出展予定をお知らせします。
生産性改善や自動化など耳寄りな情報を取り揃えていますので、近くまでお越しの際には、是非お立ち寄りください。
ご来場を心からお待ちしております。

- 「2020 TACフライベートショー」に出展します。
会期：4月25日(土)～26日(日)
会場：株式会社タック 多目的センター(ANNEX) 長野県東御市滋野乙1816-3
(スピンドルおよびパネル展示)
- 「2020 大阪どてらい市」に出展します。
会期：7月4日(金)～6日(日)
会場：インテックス大阪
(展示内容：未定)
- 第30回 日本国際工作機械見本市 JIMTOF2020 出展決定！

第30回 日本国際工作機械見本市
JIMTOF2020

2020年12月7日(月)～12月12日(土)
東京ビッグサイト(東京国際展示場)
主催：一般社団法人日本工作機械工業会/株式会社東京ビッグサイト

新製品および新技術の出展を予定しております！ご期待ください！

17さんのワンポイントアドバイス

今回は、アース線に関する事故の事例をご説明致します。
下記のようにアース線の外れた部位によってさまざまな現象が発生し、原因を特定するまでに相当な時間を要する場合があります。
また、アース線を接続しなくても問題なく動く場合もあり、安易に考えられている方もおられますが、サーボモータが暴走したときには機械部品の破損や、復旧するまでに多大な期間、修理費がかかることもありますので、定期点検や部品交換時には配線ミスのないよう、充分注意して下さい。
なお、ここで取り上げた事例は、何れもアース線を正しく配線することで復旧しています。

(1) アース線が断線したことによる誤動作

〔現象〕

自動サイクル中にドレスをするために砥石台テーブルが後退している途中で、突然ドレッサが動き出して砥石台テーブル上にあるスピンドルと衝突した。
(本来は、砥石台テーブルが後退端に到達してからドレッサが動作します)

〔原因〕

砥石台テーブル内にあるサーボモータに配線されている各線は、金属フレキ内を通して機外にあるサーボアンプに接続されていますが、その金属フレキの根本付近が金属疲労により破断し、その破断面と内部にあったアース線が擦れて断線していました。
この断線により、サーボモータの後退端で出力される移動完了信号が移動中にも関わらず出力されてしまい、ドレッサが下降していました。

(2) サーボアンプの交換時に起きたトラブル

〔現象〕

主軸台テーブルに異常がありサーボアンプを交換したが、電源を入れた途端、主軸台テーブルが動き出し、ドスンという音とともにサーボ異常で停止した。

〔原因〕

サーボアンプを交換する時に、アース線を接続し忘れていた。
なお、サーボ異常はボールネジの可動範囲を超えて移動しようとしたために、過負荷異常が発生していました。

(3) 手パルが動かない

〔現象〕

電源ユニットが故障したので新品を購入し交換したが、その後手パルを回しても、サーボモータが動かなくなった。
なお、自動運転や手動操作は正常に動作します。

〔原因〕

- ①電源ユニットを外す時に、アース線が他の線の裏側に入り込み視界から消えてしまい、新品の電源ユニットを取り付ける際に忘れてしまった。
- ②電源ユニットを交換する時に、面倒なのでアース線を配線しなかった。