SKK

ＭＳ型側圧式液面計
ＭＳ－９０Ｓ・ＭＳ－９０・ＭＳ－Ｌ６００

「安全上のご注意」

本製品をお取扱いいただく前に、本書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになったあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。

■ 取付け・稼働・保守・点検などの前に、必ず本書と本製品の取扱説明書の内容をよく理解した上で正しく安全にお使いください。

■ 本製品は、厳しい品質管理のもとに製造しておりますが、本製品が万一故障することにより人命、身体または財産に重大な損害が予測される場合は、前もってこれを回避するための措置を講じてください。

■ 安全に関する絵表示について

安全に関する内容により、その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解した上で、本文をお読みください。

⚠ **危険**	：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡したり重傷を負ったりするほか爆発や火災が切迫して発生することが想定される内容を示しています。
⚠ **警告**	：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡したり重傷を負ったりするほか爆発や火災を起こす可能性が想定される内容を示しています。
⚠ **注意**	：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったりするほか爆発や火災を起こす可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 なお、《注意》に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。 いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

■ 絵表示の例



△記号は注意(危険や警告を含む)が必要な内容があることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。



●記号は強制(必ず実行していただくこと)を示すものです。 図の中や近傍に具体的な指示内容(左図の場合は特定しない一般的な使用者の行為)が描かれています。

注：本PL文書は、ガソリン・軽油・灯油・重油を対象としています。
前記以外の他の液種へのご使用につきましては、最寄りの当社支店・営業所 (5ページ) へお問い合わせください。

昭和機器工業株式会社

液　面　計

⚠ 危　　険	
禁　　止	■ **ライター・マッチなどの火気および防爆構造(電気回路が原因となって生じる爆発または火災を防止するために必要な構造)以外の照明器具による指示量などの確認は厳禁とします。** ベーパー(可燃性ガス)への引火などにより爆発事故の原因となります。 なお、防爆型懐中電灯は、当社でも取扱っていますので、最寄りの当社支店・営業所(5 ページ)へお問い合わせください。

⚠ 警　　告	
バルブの増締め 日常点検	■ **本製品のバルブハンドル軸部については、パッキンの応力緩和による締め付け圧力の低下から、漏れの発生が考えられます。ご使用前に、必ず同部のパッキン押さえナットを増締めしてください。また、ご使用中も日常点検を実施してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
バルブ操作	■ **給油時にタンク内へ油などを圧送する時やタンクの圧力検査をする時などは、必ずバルブを閉じてメーター本体へ圧力が加わらない状態にして作業を行ってください。** 感圧部の破損などにより、引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
製品取替時の 油の抜き取り	■ **本製品を取替えする際は、必ずタンク内の油を抜き取り、タンクを空の状態にしてからバルブを開いて作業を行ってください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
カット綿の 取り外し	■ **タンクへ設置完了後に、本製品の前面カバーを開けて指針と目盛板との間に挟んでいるカット綿(脱脂綿)を、指針が回らないように手で固定した状態で取り外してください。** **また、カット綿(脱脂綿)取り外し後は、前面カバーは開けないでください。** 上記のことを守らないと、故障や破損、誤作動などの原因となります。
禁　　止	■ **本製品に衝撃や振動などを与えないでください。** 内部には僅かな圧力をも検知するダイヤフラムなどの精密機器が組み込まれています。衝撃や振動などにより故障や破損など、引火・爆発事故、漏えい事故、誤作動などの原因となります。 特に搬送時などにおいて、衝撃や振動などが加わらないよう適切な方法で搬送してください(タンク本体に取り付けた状態での搬送は行わないでください)。
禁　　止	■ **本製品は直射日光が長時間あたる場所に設置しないでください。** **やむを得ず、直射日光があたる場所に設置する場合は、日除けを設けるなど対策を施してください。** 内部温度上昇により故障や破損、誤作動などの原因となります。
禁　　止	■ **本製品は絶対に分解や組み直し・修理・改造などは行わないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。

その他

⚠ 注　　意	
定期点検の義務化	■ **本製品の機能などを正常に維持するために、消防法（消防法第１４条の３の２及び危規則第６２条の４）により、１年に１回以上の定期点検の実施が義務化されています。** 万一、定期点検が実施されなかった場合、消防法第１１条第１項の許可を取り消し、または期間を定めてその使用の停止を命ずることができる罰則規定（消防法第１２条の２）が適用されることになりますので、１年に１回以上のメーカーによる定期点検（定期点検契約）を必ず実施してください。 なお、定期点検の実施によって、次回定期点検まで本製品の保証（漏えい検知機能を含む全ての機能及び動作などの保証）をするものではありません。
メーカーによる保守点検	■ **１年に１回以上のメーカーによる保守点検を実施してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
正確な管理	■ **本製品は計量法の対象外となっており、“めやす計”ですので在庫量の正確な管理が必要な場合は、他の方法にて行ってください。** ■ **本製品の品質には万全を期しておりますが、万一のトラブルなどに備えて入出荷量と液面計指示量との毎日の照合やその他の方法による毎日の照合を必ず実施してください。**
型式の選定	■ **危険物屋外･屋内タンク貯蔵所に本製品を設置する場合は、当社型式『ＭＳ－９０型』もしくは『ＭＳ－Ｌ６００型』をご採用ください。** 消防法では「危険物屋外･屋内タンク貯蔵所に用いるバルブの材質は鋳鋼製または同等以上の機械的性質を有する材料を用いること」と定められています。上記型式の製品は消防法に準拠したバルブを採用しています。
安全設計	■ **精密機械部品の故障発生とご使用時の装置、システムの製品安全設計のお願い。** 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、一般的に精密機械部品はある確率で故障が発生します。また、使用環境、使用条件などによって耐久性が異なります。したがいまして、当社製品のご使用に当たっては、その製品の故障もしくは寿命により、結果として人身事故、火災事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、または社会的な損害などを生じさせないよう、冗長設計、引火・爆発防止設計・延焼対策設計、オーバーフロー事故対策設計、漏えい事故対策設計、誤作動防止設計などの安全設計や１年に１回以上の保守点検の実施をお願いいたします。
専門技術者による工事	■ **本製品の取付・設置・動作確認・保守点検などの作業については、配管工事などの専門技術者が実施してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
産業廃棄物処理	■ **保守点検などで交換した部品や機器類は、産業廃棄物として処理をしてください。** 上記のことを守らないと環境汚染の原因となります。
メンテナンス・コール	■ **異常を見つけたときは、当社へ速やかにご連絡ください。** 本製品に対して異常や不明点など、何かお気付きの際は速やかに最寄りの当社支店･営業所（5ページ）へご連絡ください。

その 他

⚠ 注　　意	
⚠ 注　　意	■ 本製品はガソリン・軽油・灯油・重油を対象としています。 前記以外の他の液種へのご使用につきましては、最寄りの当社支店･営業所（5 ページ）へお問い合わせください。 なお、前記以外の他の液種へのご使用の場合は、当社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
⚠ 注　　意	■ 当社は、本製品について次の保証をいたします。ただし、当該保証は日本国内で使用される場合に限ります。 ① 本製品の保証期間は納入日から１年間といたします。 ② 保証期間中、正常なご使用にもかかわらず当社の設計・工作などの不備により不具合（故障、破損、作動不良、漏えいや入水の発生を検知し得なかった場合など）が発生した場合は、不具合箇所を無償修理または交換いたします。 この場合、当社は修理代や交換部品代および修理・交換のための技術員の派遣費用を負担いたしますが、その他の費用の負担は免除させていただきます。 ③ ただし、以下のいずれかに該当する場合、修理・交換にかかる費用は有償とさせていただきます。 （１） 保証期間経過後の不具合。 （２） 正常でない使用、または保存による不具合。 （３） 火災、天災、地変などの災害および不可抗力による不具合。 （４） 当社指定品以外の部品を使用した場合の不具合。 （５） 当社および当社指定業者以外の修理、改造による不具合。 （６） その他当社の責めによらない不具合。 ④ 当社の責任は、上記①および②の製品保証に限られるものとし、それ以外については、当社の責任の有無にかかわらず、いかなる場合においても下記（1）（2）（3）に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。 （１） 本製品の使用や不具合。 （２） 本製品と当社または他社の製品（ソフトウェアを含む）などを接続、連携や併用など行った際の使用や不具合。 （３） 上記の使用や不具合により漏えいや入水を検知し得なかった場合。 ここでいう「製品（ソフトウェアを含む）などを接続、連携や併用など」とは、下記（ア）（イ）などのあらゆる接続、連携や併用などを意味するものとします。 （ア） 本製品と当社の製品（ソフトウェアを含む）やサービス（役務その他）などの接続、連携や併用など。 （イ） 本製品と他社の製品（ソフトウェアを含む）やサービス（役務その他）などの接続、連携や併用など。 ⑤ 消耗品※や、それに関連する費用（取替費など）については、当社の責の有無にかかわらず全て有償となります。 ※消耗品とはパッキン、緩衝材など当初から消耗の予想される部品のことです。

サービスネットワーク

お問い合わせは、最寄りの当社各支店・営業所にご連絡いただくか、下記の「SKK ホームページ」をご参照ください。

https://www.showa-kiki.co.jp

2026.9.2 改訂