গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট
ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট
মৎস্য অধিদপ্তর, মৎস্য ভবন, রমনা, ঢাকা

পত্র নং- ৩৩.০২.০০০০.৯২০.৩৩.২৬২.১৭-৬৯৯ তারিখঃ ১১ অক্টোবর ২০১৭ খ্রিঃ

বিষয়ঃ এনএটিপি-২ প্রকল্পের আওতায় লিফদের ০১ (এক) দিনের ওয়াটার এনালাইজিং কিট বিষয়ক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়ন প্রসংগে।

উপযুক্ত বিষয়ের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, চলতি ২০১৭-২০১৮ অর্থ বছরে ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট এনএটিপি-২ প্রকল্পের আওতায় লিফদের ০১ (এক) দিনের ওয়াটার এনালাইজিং কিট ব্যবহার নির্দেশিকা, ব্যয় বিভাজন ও অন্যান্য শর্তাবলী প্রেরণ করা হলো। এখানে উল্লেখ্য, এনএটিপি-২ প্রকল্পের প্রশিক্ষণ/কর্মশালার ভাতাদি ও অনুরূপ অর্থ নগদ হস্তান্তরযোগ্য নয় বিধায় অয়ার ট্রান্সফারের মাধ্যমে স্থানান্তর করতে হবে।

এমতাবস্থায়, সংযুক্ত নির্দেশনার আলোকে লিফদের প্রশিক্ষণ সিডিউল অনুযায়ী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য আপনাকে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্ত: বর্ণনামতে।

১১/১০/১৭
(খঃ মাহ্‌বুবুল হক)
পরিচালক
প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট
টেলিফোনঃ ০২-৪৭১২০১৮৩

১১/১০/১৭

জেলা মৎস্য কর্মকর্তা

.....

পত্র নং-৩৩.০২.০০০০.৯২০.৩৩.২৬২.১৭-৬৯৯ তারিখঃ ১১ অক্টোবর ২০১৭ খ্রিঃ

সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুলিপি প্রেরিত হলোঃ

১. মহাপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর বাংলাদেশ, মৎস্য ভবন, ঢাকা।
২. উপপরিচালক, মৎস্য অধিদপ্তর, ... বিভাগ,.....।
৩. সংশ্লিষ্ট নথি।

১১/১০/১৭
পরিচালক
প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট

১১/১০/১৭

গনপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট
ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম-ফেজ II প্রজেক্ট
মৎস্য অধিদপ্তর, মৎস্য ভবন, রমনা, ঢাকা

বিষয়ঃ এনএটিপি-২ প্রকল্পের আওতায় লিফদের ০১ (এক) দিনের ওয়াটার এনালাইজিং কিট বিষয়ক প্রশিক্ষণ কর্মসূচি।

স্থানঃ ..... জেলাঃ..... তারিখঃ.....

০৯.১৫-০৯.৪৫	০৯.৪৫-১১.১৫	১১.১৫-১১.৩০	১১.৩০-১৩.০০	১৩.০০-১৩.৪৫	১৩.৪৫-১৫.১৫	১৫.১৫-১৫.৩০	১৫.৩০-১৬.০০
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
রেজিষ্ট্রেশন	মাছচাষে অক্সিজেনের গুরুত্বঃ মাছচাষে অক্সিজেনের মাত্রা, ডিও মিটারের ব্যবহার (হাতে-কলমে) ও রেজিষ্টার লেখা।	চা-বিরতি	পূর্ববর্তী সেশনের পুনরালোচনা; মাছচাষে পিএইচের এর গুরুত্বঃ মাছচাষে পিএইচের মাত্রা, পিএইচ মিটার ব্যবহার পদ্ধতি (হাতে-কলমে), পুকুরের আয়তন পরিমাপ পদ্ধতি ও রেজিষ্টার লেখা।	লাঞ্চ বিরতি	পূর্ববর্তী সেশনের পুনরালোচনা; মাছচাষে অ্যামোনিয়ার গুরুত্বঃ অ্যামোনিয়ার কিটের ব্যবহার ও পদ্ধতি (হাতে-কলমে) ও রেজিষ্টার লেখা।	চা বিরতি	কোর্সের পূনরালোচনা ও পরবর্তী করণীয় নির্ধারণ।

জেলা মৎস্য কর্মকর্তা কর্তৃক লিফদের ওয়াটার এনালাইজিং কিট বিষয়ক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নে অবশ্য পালনীয় নির্দেশনাসমূহঃ

- ✓ প্রশিক্ষণ কর্মসুচির আলোকে প্রণীত প্রশিক্ষণ হ্যান্ডআউটসমূহ একত্রিত করে প্রতি প্রশিক্ষণার্থীকে প্রদান করতে হবে।
- ✓ ব্যানারসহ ছবি সংরক্ষণ করতে হবে (আংশিক পরিবর্তন করে একই ব্যানার একাধিকবার ব্যবহার করা যেতে পারে)।
- ✓ প্রশিক্ষণ কর্মসূচি বাস্তবায়নের পর মৎস্য অধিদপ্তরের ডাটা বেইজে তথ্যাদি আপলোড করতে হবে।
- ✓ প্রশিক্ষণ কর্মসূচি কর্তৃপক্ষকে অবহিত করতে হবে।

মাছচাষ বিষয়ক পরামর্শ রেজিষ্টার

ক্রমিক	চাষির নাম	মোবাইল নম্বর	গ্রাম	সমস্যা	P^H	দ্রবীভুত অক্সিজেন	অ্যামো নিয়া	মন্তব্য/পরামর্শ	পরিদর্শনকারীর স্বাক্ষর

পানির পি এইচ (p^H) পরিমাপের যন্ত্র
ব্যবহার নির্দেশিকা

উৎপাদনকারী: GOnDO Electric Co. Ltd. Taiwan
ব্রান্ড ও মডেল: EZDO 6011A pH

বৈশিষ্টাবলিঃ

- দ্রুত ফলাফল দেয়, নির্ভরযোগ্য এবং সঠিক মাপ দেয়।
- LCD Display এর আয়তনঃ ২১x১৮ মি.মি.
- একটি উন্নত মানের পানি নিরোধক ও মাঠ পর্যায়ে ব্যবহারের উপযোগী এবং মাটিতে পড়ে ক্ষতিগ্রস্থ হবে না।
- ম্যানুয়াল ক্যালিব্রেশন সম্ভব (১ অথবা ২ পয়েন্ট)।
- Automatic Temperature Compensation (ATC), Resolution 0.01 p^H
- ব্যবহারকারী নিজেই ইলেকট্রোড মডিউল প্রতিস্থাপন করতে পারবেন।
- যন্ত্রটি পাঁচ মিনিট পর স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ হয়ে যাবে।
- ব্যাটারি দুর্বল হয়ে গেলে চালু করার ৩ সেকেন্ডের মধ্যে স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ হয়ে যাবে।

স্পেসিফিকেশন

মডেল	6011A পিএইচ (p^H)
মাত্রা	০ - ১৪.০০
যথার্থতা (Accuracy)	±০.১+১ ডিজিট
রেজুলেশন	০.০১ p^H

যন্ত্রের বর্ণনা

Device Description:

ব্যবহার পদ্ধতি:

খুচরা যন্ত্রপাতি-

তালিকা অনুযায়ী সবকিছু ঠিক আছে কিনা তা মিলিয়ে নিন:
মিটার, বাফার পি এইচ 4 ও 7 Soaking দ্রবণ, ব্যাটারি (যন্ত্রে সংযুক্ত), নির্দেশিকা বই, বক্স।

প্রস্তুতি

১. নিরাপত্তা ঢাকনিটি খুলে সরিয়ে নিন। ইলেকট্রোড পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুঁয়ে এবং মুছে শুকানোর জন্য মিটার থেকে Soaking বোতল খুলে নিন। বোতল থেকে যেন Soaking দ্রবণ চুইয়ে না পড়ে সে ব্যাপারে সতর্ক থাকুন। ব্যবহারের পর বোতলটি পুনঃস্থাপন করুন।
২. ব্যাটারি অংশটি খুলে স্ক্রু ড্রাইভারটি বের করুন।
৩. মিটার চালু করার জন্য চিহ্নিত বোতামটি চাপুন।

ক্যালিব্রেশন-

পিএইচ (p^H)

১. p^H 7 বাফার দ্রবণে ইলেকট্রোডটি ডুবিয়ে দিন। মৃদু নাড়ুন এবং ডিসপ্লের লেখা স্থির না হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করুন। স্ক্রু ড্রাইভার দিয়ে ব্যাটারি প্রকোষ্ঠের ডান দিকে অবস্থিত ট্রিমারটি Zero অবস্থানে ঘুরিয়ে ২৫^{0}c এ ডিসপ্লে সংখ্যা 7.00 তে মিলিয়ে নিন।
২. ইলেকট্রোডটি পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে নিন এবং মুছে শুকিয়ে ফেলুন। পি এইচ 4 এর বাফার দ্রবণে ইলেকট্রোডটি ডুবিয়ে দিন। মৃদু নাড়তে থাকুন এবং ডিসপ্লে সংখ্যা স্থির না হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করুন। স্ক্রু ড্রাইভার দিয়ে ব্যাটারি প্রকোষ্ঠের বাম দিকে অবস্থিত ট্রিমারটি ২৫^{0}c Span অবস্থানে ঘুরিয়ে ডিসপ্লে সংখ্যা 4.00 তে মিলিয়ে নিন।
৩. উপরের ১ ও ২ নং ধাপ শেষে ক্যালিব্রেশন এর কাজ সমাপ্ত হবে।

ORP: ORP এর জন্য ক্যালিব্রেশন জরুরী নয়। তবে ইলেকট্রোডটি নির্দিষ্ট ORP দ্রবণ দিয়ে ভাল না **মন্দ** এটি যাচাই করা যেতে পারে।

পরিমাপ:

১. ক্যালিব্রেশনের পর ইলেকট্রোডটি পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুঁয়ে নিন এবং মুছে শুকিয়ে ফেলুন। যে নমুনা দ্রবণ পরিমাপ করা হবে তাতে ইলেকট্রোডটি ডুবিয়ে দিন। মৃদু নাড়তে থাকুন এবং একটি স্থির ডিসপ্লে সংখ্যা না আসা পর্যন্ত অপেক্ষা করুন।
২. পরিমাপ শেষে পরিষ্কার পানি দিয়ে ইলেকট্রোডটি ধুয়ে ফেলুন এবং সোকিং বোতল এবং নিরাপত্তামূলক ঢাকনিটি যথাস্থানে রেখে দিন। Soaking বোতলটি সবসময় সোকিং দ্রবণ যোগ করে ভিজিয়ে রাখতে হবে।

বিশেষ দ্রষ্টব্য-

১. যখন 2 পয়েন্ট ক্যালিব্রেশন করা হবে, প্রথমে বাফার পি এইচ 7 দিয়ে ক্যালিব্রেট করুন, এরপর পি এইচ 4 অথবা পি এইচ 10 ক্যালিব্রেট দিয়ে করুন।
২. প্রতিবার ব্যবহারের পূর্বে ক্যালিব্রেশনের প্রয়োজন নেই। তবে দু সপ্তাহ পর পর অথবা ১০ বার ব্যবহারের পর পুনরায় ক্যালিব্রেশন করতে হবে।
৩. ডিসপ্লে'র উজ্জলতা কমে গেলে বা লেখা জ্বলজ্বল করে উঠলে নূতন ব্যাটারি লাগাতে হবে।

রক্ষণাবেক্ষণ:

ব্যাটারি প্রতিস্থাপন-

১. ঘড়ির উল্টোদিকে কাটা ঘোরানোর মত ঘুরিয়ে ব্যাটারি প্রকোষ্ঠটি আলগা করে নিন।
২. নতুন লিথিয়াম ব্যাটারি (CR 2032) দিয়ে পুরাতন ব্যাটারিটি বদলে নিন, এবং পোলারিটি লিখে রাখুন।
৩. ব্যাটারি প্রকোষ্ঠের ঢাকনাটি শক্তভাবে লাগিয়ে রাখুন।

ইলেকট্রোড প্রতিস্থাপন

১. ঘড়ির কাঁটার দিকে ঘুড়িয়ে ইলেকট্রোড কলারটি খুলে ফেলুন, এবং পুরোপুরি সরিয়ে ফেলুন।
২. টেষ্টার থেকে ইলেকট্রোড মডিউলটি টেনে বের করে আনুন।
৩. টেষ্টার সকেটে সাবধানতার সাথে একটি নতুন ইলেকট্রোড মডিউল স্থাপন করুন।
৪. ইলেকট্রোড কলারটি প্রতিস্থাপন করুন এবং শক্তভাবে বন্ধ করুন।

এ্যামোনিয়া পরীক্ষার কিট ব্যবহার পদ্ধতি

উৎপাদনকারী: Rakiro BIOTECH SYS PVT. LTD. INDIA
ব্রান্ড ও মডেল: AQUASOL AE 307

Color Comparison Method (রঙ তুলনা পদ্ধতি)

Color comparator দুই ধরণের

১. স্বল্প মাত্রা: ০.০৫, ০.১, ০.২৫, ০.৫, ০.০৭৫, ১.০০ পিপিএম এ্যামোনিয়া
২. উচ্চ মাত্রা: ০.৫, ১.০, ২.০, ৪.০, ৬.০, ৮.০ পিপিএম এ্যামোনিয়া

ব্যবহার নির্দেশাবলিঃ

১. সরবরাহকৃত টেষ্ট জারে ১০ মি.লি. নমুনা (Sample) নিন।

২. দশ (১০) ফোঁটা* NH1 যুক্ত করুন। ভালভাবে মিশিয়ে নিন এবং দশ (১০) মিনিট আপেক্ষা করুন।

৩. মিশ্রণটি ছোট কম্পারেটর টিউবটিতে (Comparator Tube) রাখুন।

৪. নিম্নোক্তভাবে পিপিএম'এ এ্যামোনিয়া পরিমাণ জানুন:

ক) রঙ চার্টে (Colour Chart) বৃত্তের ভেতরের সাদা অংশে টিউবটি রাখুন;

খ) উপর থেকে দেখে নমুনার রঙ এর সাথে রঙীনবৃত্তের রঙ এর তুলনা করুন;

গ) একইভাবে এক বৃত্ত থেকে আর এক বৃত্তে টিউবটি নিয়ে রঙ তুলনা করতে থাকুন;

ঘ) যেটির সাথে মিলে যাবে সেই বৃত্তের পিপিএম পরিমাণই নমুনার এ্যামোনিয়া, পিপিএম হিসেবে।

*নিয়ন্ত্রিত উপায়ে নির্দিষ্ট সংখ্যক ফোঁটা যোগ করার জন্য সরবরাহকৃত ডিসপেনসারের ওপরে লেখা নির্দেশনা পড়ুন।

দ্রবীভূত অক্সিজেন/তাপমাত্রা পরিমাপক যন্ত্র
ব্যবহার নির্দেশিকা

উৎপাদনকারী: GOnDO Electric Co.Ltd. Taiwan
ব্রান্ড ও মডেল: EZDO 7031 DO Meter

একটি প্রতিস্থাপনযোগ্য প্রোবের (Probe) সাহায্যে বিভিন্ন মাত্রার দ্রবীভূত অক্সিজেন এবং তাপমাত্রা পরিমাপ করা যায়।

বৈশিষ্টাবলিঃ

১. DO অথবা O_2 এবং তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য একই সাথে LCD ডিসপ্লে রয়েছে।
২. যন্ত্রটি পানি নিরোধক ও মাঠ পর্যায়ে ব্যবহারের উপযোগী এবং পানিতে ডুবে না।
৩. Automatic Temperature Compensation, Manual Salinity ও Altitude Compensation এবং $^0C/^0F$ (সেন্টিগ্রেড/ফারেনহাইট)- এ পরিবর্তনযোগ্য।
৪. সহজে আইকন DO O_2 এবং একক মি.গ্রা./লি, পিপিএম, %, ^0C, ^0F এসবের Function Mode নির্ধারণ করা যায়।
৫. ডিসপ্লে-তে সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন মান এবং তথ্য-উপাত্ত ধারণ ক্ষমতা প্রদর্শিত হয়।
৬. ব্যাটারির চার্জ কমে গেলে এবং কতটুকু ব্যাটারি ব্যবহৃত হয়েছে তা ডিসপ্লে-তে দেখা যায়।
৭. ব্যবহারকারী নিজেই DO probe module প্রতিস্থাপন করতে পারবেন।

স্পেসিফিকেসন:

মডেল	দ্রবীভূত অক্সিজেন (DO)	অক্সিজেন O_2	তাপমাত্রা
মাত্রা	০-২০.০০ মি.গ্রা./লি. ০-২০.০০ মি.গ্রা./লি.	০-২০০.০%	০ - ৯০^{0}C ± ০.২+১ ডিজিট
নির্ভূলতার মাত্রা (Accuracy)	± ০.২+১ ডিজিট	±২% FS	০ – ১^{0}C
রেজুলেশন (Resolution)	০.০১মি.গ্রা./লি.	০.১০%	
কমপেনসেশন (Compensation)	ATC: ০ - ৫০^{0}C MSC: ০ - ৫০ পিলিট MAC: ০ – ২০,০০০ ফুট		

আনুষাঙ্গিক উপকরণাদি (Accessories):

মিটার, ২টি মেমব্রেন ক্যাপ (Membrane Cap), ইলেকট্রোলাইট (Electrolyte) ৫০ মি.লি., প্লাষ্টিক বুরেট, মিটার বহনের ফিতা (Lanyard), ব্যাটারী (সংযুক্ত), শিরিষ কাগজ, নির্দেশিকা, বহনকারী বাক্স।

যন্ত্রের বিবরণ

কি বোর্ডের কাজসমূহঃ

CAL	পাওয়ার/ক্যালিব্রেশন (Power/Calibration) ১. চালু বা বন্ধ করার জন্য On অথবা Off বাটন চাপুন। ২. ক্যালিব্রেশন মোড-এ যেতে বাটনটি চেপে ধরে রাখুন।
MODE	ফাংশন মোড (Function Mode) ১. চাপ দিয়ে DO (mg/l), DO (ppm) এবং O_2 (%)এ প্রবেশ করুন। ২. °c অথবা °F পরিবর্তন করতে বাটনটি চেপে ধরে রাখুন।
H / M	Hold/Max & Min ১. Hold Mode এ প্রবেশ করার জন্য বাটনটি চাপুন। ২. Max/Min Mode এ প্রবেশ করার জন্য বাটনটি চেপে ধরে রাখুন। এই Mode এ আলোকিত বাটনটি চেপে সর্বোচ্চ এবং সর্বনিম্ন মান পাওয়া যাবে। ৩. এই Mode থেকে বের হয়ে আসতে এবং পরিমাপ Mode এ ফিরে আসতে পুনরায় বাটনটি চেপে ধরে রাখুন।

প্রস্তুতিঃ

১. মিটার থেকে Protection Cap এবং Probe Cap সরিয়ে নিন।

২. Membrane Cap টি সাবধানে সরিয়ে নিন।

৩. Membrane Cap টি এর ভিতরের খাঁজ পর্যন্ত ইলেকট্রোলাইট দ্রবণ দিয়ে পূর্ণ করুন।
(বিস্তারিত জানার জন্য, নিম্নে 'মেমব্রেন ক্যাপ প্রতিস্থাপন' এর ৭-১০ ধাপসমূহ দেখুন)।

৪. মিটার চালু (Power On) করতে CAL বাটনটি চাপুন।

ক্যালিব্রেশন (Calibration)

১. Probe Cap টি সরিয়ে নিন। মিটার চালু করতে বাটনটি চাপুন। এরপর MODE বাটনটি চেপে ধরে O_2 মোড বেছে নিন। প্রোবটি পোলারাইজ (Polarize) করতে ১০ থেকে ৩০ মিনিট অপেক্ষা করুন। প্রোবটি পুরোপুরি পোলারাইজড হয়ে গেলে ডিসপ্লেতে প্রায় ১০১.৭% (Saturation) পাঠ দেখা যাবে।

২. এরপর Probe-টি বাতাসে ধরুন। ক্যালিবেশন মোডে প্রবেশ করার জন্য ৩ (তিন) সেকেন্ড CAL বাটনটি চেপে ধরে রাখুন। ডিসপ্লেতে "CAL" দেখা যাবে এবং ১০১.৭ মিটমিট করতে থাকবে। এটি বন্ধ হয়ে গেলে ডিসপ্লেতে "SA" এবং তার পর 'END' দেখা যাবে, অর্থ ক্যালিব্রাশন পর্ব শেষ। মিটারটি তখন Measurement Mode -এ ফিরে যাবে।

৩. ঐচ্ছিক 'Zero Oxygen' ক্যালিব্রেশন: (এটি খুব কম বা খুব বেশী দ্রবীভূত অক্সিজেন পরিমাপকে নির্ভুল করতে সাহায্য করে)। Probe-টি একটি শূন্য অক্সিজেন ক্যালিব্রেশন দ্রবণে (যেমন: ৫% Sodium Sulfite) রাখুন। ক্যালিবেশন-এ ঢোকার জন্য ডিসপ্লে স্থিরাবস্থায়

এলে CAL বোতাম চেপে ধরে রাখুন। Probe-টি শূন্য দ্রবণে স্থিরাবস্থায় আসতে বেশ কয়েক মিনিট সময় লেগে যেতে পারে।

বিশেষ দ্রষ্টব্য :

১. ডিসপ্লে মিটার যদি ০% না হয়, তাহলে বাতাসে ধরে রেখে ক্যালিব্রেট করতে হবে যতক্ষন না মিটার শূন্য দেখায়।

পরিমাপ:

DO (দ্রবীভূত অক্সিজেন)

১. Probe ক্যাপটি সরিয়ে নিন এবং পাওয়ার চালু করুন। Probe-টি পোলারাইজড হওয়ার জন্য ১০ থেকে ৩০ মিনিট অপেক্ষা করুন। ডিসপ্লেতে ১০১.৭% (Saturation)রিডিং দেখালে যন্ত্রটি পুরোপুরি পোলারাইজড হয়েছে।

২. Mode চেপে ধরে রাখুন যতক্ষন না কাংখিত সঠিক এককসমূহ ডিসপ্লেতে দেখা যাচ্ছে।

৩. নমুনা পানিতে (Sample) Probe-টি রাখুন। মেমব্রেনের উপরে আটকে থাকা বাতাসের বুদবুদ সম্পূর্ণ বের করে দিতে Probe-টি নাড়তে থাকুন।

৪. চূড়ান্ত ফলাফলে পৌঁছাতে সময় দিন।

বিশেষ দ্রষ্টব্যঃ

১. Probe এবং দ্রব্যের তাপমাত্রার পার্থক্য যত বেশী হবে ডিসপ্লেতে রিডিং স্থিতিবস্থায় আসতে তত বেশী সময় লাগবে। এক্ষেত্রে ১০ সেকেন্ড হতে ৫ মিনিট সময় পর্যন্ত লাগতে পারে।

২. ব্যবহারের পর Pobe Cap দিয়ে প্রোবটি ঢেকে রাখুন। ক্যাপে যুক্ত স্পঞ্জ সব সময় Distilled Water অথবা পরিষ্কার ট্যাপের পানিতে হালকা ভেজা থাকা উচিত (কখনও যেন শুষ্ক না হয়ে যায়)।

বিভিন্ন কাজের মোড (Function mode)

১. H/M বাটন চেপে ফাংশন মোডে ঢুকলে HOLD আইকন দেখা যাবে এবং ডিসপ্লেতে প্রদর্শিত রিডিং লক করা যাবে। আবার বাটন চেপে পরিমাপ মোড-এ ফিরে আসুন।

২. সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন পরিমাপের মোডে ফিরে আসার জন্য H/M বাটনটি চেপে ধরে রাখুন যতক্ষণ না ডিসপ্লেতে MAX এবং MIN এই

দুটি আইকন মিটমিট করতে দেখা যায়। প্রজ্বলিত আইকনে চাপ দিলে সর্বোচ্চ এবং সর্বনিম্ন মান ডিসপ্লেতে দেখা যাবে। এই মোড থেকে বের হয়ে আসার জন্য MAX এবং MIN আইকন দুটো চলে গিয়ে পরিমাপ মোড-এ ফিরে আসা পর্যন্ত Mode বাটনটি চেপে ধরে রাখুন।

৩. °C অথবা °F এ পরিবর্তন করতে Mode বোতামটি টিপে ধরে রাখুন।

বি: দ্র:

১. ডিসপ্লেতে MAX/MIN মোড-এ থাকা অবস্থায় যন্ত্রটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বন্ধ হবে না।
২. ব্যাটারি আইকন মিটমিট করতে থাকলে ব্যাটারি পরিবর্তন করতে হবে।

উচ্চতর সেটিং:

১. DO মোড বেছে নেয়ার জন্য Mode বাটনটি চাপুন।

২. মেনু (Menu) তে প্রবেশ করার জন্য /CAL বাটনটি চেপে ধরে রাখুন। এরপর H/M চেপে ধরে SalC (Salt Compansation) অথবা AltC (Altitude Compensation) তে যান এবং তা নিশ্চিত করতে MODE বোতামটি টিপুন।
৩. H/M বাটন (up) বা Mode বাটন (down) চেপে Salt Compensation ০ হতে ৫০ ppt এর মধ্যে, অথবা Altitude Compensation ০ হতে ৫০ ppt এর মধ্যে, অথবা Altitude Compensation ০ থেকে ২০০০০ ফুটে সেট করা যায়।

মেমব্রেন ক্যাপ (Membrane Cap) প্রতিস্থাপন

১. মেমব্রেন স্পর্শ করবেন না, কারন চামড়ার তেল মেমব্রেনের অক্সিজেনের প্রবেশ হারে (Permeability rate) প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি করতে পারে। ক্যাপটি পুনরায় সাবধানে স্থাপন করুন।
২. প্রতিস্থাপনের সময়টিতে Probe মিটারের সাথেই সংযুক্ত থাকবে।
৩. Probe থেকে ক্যাপটি দৃঢ়হাতে এবং সাবধানতার সঙ্গে খুলে ফেলুন।
৪. ক্যাথোড (Cathode) এবং এ্যানোড (Anode) থেকে পুরোনো ইলেক্টোলাইট দ্রবণ ধুঁয়ে ফেলুন।
৫. ক্যাথোডটি পরিষ্কার পালিশ করতে, উজ্জ্বল করতে অথবা ক্যাথোড হতে আচরের দাগমুক্ত করতে সরবরাহকৃত শিরিষ কাপড়টি ভিজিয়ে নিতে ভুলবেন না। সংবেদনশীল স্বর্ণের ক্যাথোডটি অতিরিক্ত ঘষবেন না।
৬. নতুন মেমব্রেন ক্যাপটিকে একটি সমতলে রাখুন। প্রতিস্থাপন প্রক্রিয়ার সময়টিতে ক্যাপটি ওভাবেই থাকতে হবে।
৭. ক্যাপের ভিতরে খাজের তলা পর্যন্ত ইলেকট্রোলাইট দ্রবণ দিয়ে মেমব্রেন ক্যাপটি পূর্ণ করুন।
৮. ইলেকট্রোলাইট দ্রবণে থাকা বাতাসের বুদবুদ বের করতে বা প্রবেশ ঠেকাতে ক্যাপটিতে মৃদু টোকা দিন।
৯. ক্যাপটি সমতলে স্থির অবস্থায় রেখে, প্রতিবার ঢোকানোর সময় একটু সাবধানে নতুন ক্যাপ-এ ঢুকিয়ে ফেলুন। প্রথমে ঢোকানো এবং বের করা এইভাবে কয়েকবার করুন। তারপর একটু একটু করে গভীরে Probe প্রবেশ করুন। সবশেষে, ঘুরিয়ে ঘুরিয়ে দৃঢ়ভাবে যুক্ত না হওয়া পর্যন্ত Probe ক্যাপ-এ লাগান । এই ঢোকানো একং বের করার প্রক্রিয়াটি ইলেকট্রোলাইট দ্রবণে বাতাসের বুদবুদ ঢোকার সম্ভাবনা কমিয়ে দেয়। ইলেকট্রোলাইটে বাতাসের বুদবুদ থাকলে তা পরিমাপের মানে প্রভাব ফেলতে পারে।
১০. এটি খুব স্বাভাবিক যে, অতিরিক্ত ইলেকট্রোলাইট দ্রবন ক্যাপ চুইয়ে বেরিয়ে আসবে। চুইয়ে আসা দ্রবণ মুছে ফেলুন।

বি: দ্র:

১. ইলেকট্রোলাইট দ্রবণ হলুদ হয়ে আসলে বদলে দ্রবণ পরিবর্তন করতে হবে।
২. মেমব্রেন ক্যাপটি প্রতিস্থাপন করা হলে মিটারটি পুনরায় ক্যালিব্রেট এবং পোলারাইট করতে হবে।