NHO

- The Hydrographic Department of the Indian Navy derives its origin from the charting activities of the British East India Company, way back in the17th century. John and Samuel Thornton, Hydrographers to the East India Company compiled the first chart and Sailing Directions for the Indian Ocean in 1703.
- 2. India became independent in 1947 and the Department continued to carry out its functions under the supervision of Surveyor-in-Charge of Marine Survey of India from Bombay. On 01 Jun 1954, the Marine Survey Office was relocated to its present address at Dehradun and was renamed as the Naval Hydrographic Office, and the Surveyor-in-Charge, Marine Survey of India was designated as the Chief Hydrographer of the Navy.
- 3. National Hydrographic Office is the National Authority for publication of nautical charts and publications. Over 90% of the world trade takes place through the sea and with removal of trade barriers; the volume of trade is ever increasing.
- 4. Over the years the sea trade has increased manifold and deeper draught vessels which can afford additional cargo with increased tonnage are being regularly employed, thereby the margin of safety for under keel allowance is continuously reducing. This has placed enormous demand on more accurate and up to date Hydrographic information. The Department has a fleet of eight surveying vessels including seven oceans going survey vessels and one catamaran hull survey vessel.
- 5. Information technology applications to Hydrographic products and services have led to major developments in the world of Hydrography. One is satellite based Maritime Safety information updating service. The other is Electronic Navigational Charts (ENC) using the IMO type approved Electronic Chart Display and Information System (ECDIS).
- 6. On the International scenario, India is an active and influential member of the International Hydrographic Organisation (IHO), Monaco and has representation on its various committees. INHD fully supports the work programmes of the IHO, especially in developing regional expertise, and capacity building in Hydrographic Surveying and nautical charting in the littoral region.
- 7. Since past many decades National Hydrographic Office, Dehradun is involved in systematic and standardised collection of geospatial data pertaining to coastal configuration, depth of the sea in the areas of National Interest, seabed composition, wreck investigations, tide current and physical properties of water column, aids to navigation, marine traffic, etc.
- 8. The Chief Hydrographer to the Govt. of India is the coordinator for INT chart scheming Area "J" in the North Indian Ocean. The various nautical/navigational products produced by the Department are made available to the mariners through the Naval Chart Depots located at Mumbai and Visakhapatnam.
- 9. Hydrographic products and services have gone beyond the traditional scope of marine transport. Path breaking advances in Ocean Technologies in the past few decades, gave an impetus to industrisalisation and exploitation of the Coastal and Offshore Zones. This in turn also led to environmental concerns for these zones. All these developments have added many new dimensions to value added hydrographic products and services. Beyond the traditional

- 'Safety of Navigation'; demands on Hydrography today, include Engineering Studies for Coastal infrastructure development, Offshore hydro-carbon and Ocean energy exploitation, Pollution Control and a wide range of Coastal Zone Regulation issues.
- 10. The Indian Naval Hydrographic Department under Vice Admiral Vinay Badhwar, NM the Chief Hydrographer to the Govt. of India, is committed to the national obligation for greater marine safety surveys under international conventions and national regulations, and providing quality value added products and services to meet the diverse users needs towards sustainable development of the oceans in the 21 st century.

Vision

Ensure availability of accurate and updated hydrographic products and safety services to promote navigational safety for maritime community through hydrography in the region.

Objectives

The INHD objectives are:-

- Carryout accurate hydrographic surveys.
- Ensure availability of genuine, accurate and up-to-date navigational products to mariners.
- Provide hydrographic services to National and International agencies and Public as well as Private sector undertakings.
- Provide quality training in the field of Hydrography.
- Ensure total satisfaction to the users of our products.
- Extend cooperation in the field of Hydrography to the maritime states in the region.

The Indian Naval Hydrographic Department (INHD) functions under the Chief Hydrographer to the Government of India. The Department, being the nodal agency for Hydrographic surveys and Nautical charting in India, has a very well established organizational setup. INHD has eight indigenously built modern survey ships including one Catamaran Hull Survey Vessel (CHSV) fitted with state-of-the-art surveying equipment and a well established 'National Institute of Hydrography' which is recognized as the Centre for Imparting training in Hydrography' for South East Asia by IHO.

NHO

- ১. ভারতীয় নৌবাহিনীর হাইড্রোগ্রাফিক বিভাগটি ব্রিটিশ ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির চার্টিং কার্ট্রিক্রম থেকে এর উদ্ভব ঘটেছে, 17 শতকের অনেক আগে। ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির হাইড্রোগ্রাফার জন এবং স্যামুয়েল থরন্টন 1707 সালে ভারত মহাসাগরের জন্য প্রথম চার্ট এবং সেলিং দিকনির্দেশনা সংকলন করেছিলেন।
- ২. ভারত 1947 সালে স্বাধীন হয় এবং বোশ্বাই থেকে ভারতের মেরিন সার্ভে অফ ইনচার্জ-ইন-চার্জ-এর ভত্বাবধানে অধিদপ্তর তার কার্শ্রিক্রম চালিয়ে □ায়। ১৯৫৪ সালের ১ জুন, মেরিন সার্ভে অফিসকে দেরাদুনের বর্তমান ঠিকানায় স্থানান্তরিত করা হয় এবং এটি নাম ন্যাভাল হাইড্রোগ্রাফিকিক অফিস হিসাবে নামকরণ করা হয়, এবং সার্ভেয়ার ইন-চার্জ, মেরিন সার্ভে অফ ইন্ডিয়ার নৌবাহিনীর চিফ হাইড্রোগ্রাফার হিসাবে মনোনীত করা হয়।
- ৩. নটিক্যাল চার্ট এবং প্রকাশনা প্রকাশের জন্য জাতীয় জলবিদ্যুৎ অফিস হ'ল জাতীয় কর্তৃপক্ষ। বিশ্বের 90% এরও বেশি বাণিজ্য সমুদ্রের মধ্য দিয়ে এবং বাণিজ্য বাধা অপসারণের সাথে সংঘটিত হয়; বাণিজ্যের পরিমাণ ক্রমবর্ধমান।
- ৪. ক্মেক বছর ধরে সমুদ্রের বাণিজ্য বহুগুণে বৃদ্ধি পেয়েছে এবং গভীরতর থসড়া জাহাজ ☐া বাড়িত টনজ সহ অতিরিক্ত পণ্যসম্ভার বহন করতে পারে তা নিয়মিতভাবে নি☐ুক্ত করা হচ্ছে, ☐ার ফলে পাতলা ভাতার আওতায় সুরক্ষার প্রান্তি অবিচ্ছিন্নভাবে হ্রাস পাচ্ছে। এটি আরও সঠিক এবং আপ টু (☐ট হাইড্রোগ্রাফিক সম্পর্কিত তথ্যের উপর বিশাল চাহিদা রেথেছে। অধিদপ্তরের সাতটি সমুদ্র সমীক্ষা জাহাজ এবং একটি ক্যাটামারান হলের সমীক্ষা জাহাজ সহ আটটি সমীক্ষা বাহক রয়েছে।
- ৫. হাইড্রোগ্রাফিক পণ্য ও পরিষেবাদিতে তথ্য প্র□ুক্তি অ্যাপ্লিকেশন হাইড্রোগ্রাফির বিশ্বে বড় বিকাশ ঘটায়। একটি হ'ল উপগ্রহ ভিত্তিক মেরিটাইম সুরক্ষা তথ্য আপটে করার পরিষেবা। অন্যটি হ'ল আইএমও প্রকার অনুমোদিত বৈদ্যুতিন চার্ট প্রদর্শন ও তথ্য সিস্টেম (ইসি□িআইএস) ব্যবহার করে বৈদ্যুতিন নেভিগেশনাল চার্টস (ইএনসি)।
- 6. আন্তর্জাতিক পরিস্থিতিতে, ভারত আন্তর্জাতিক জলবিদ্যুৎ সংস্থা (আইএইচও), মোনাকোর একটি সক্রিয় এবং প্রভাবশালী সদস্য এবং এর বিভিন্ন কমিটির প্রতিনিধিত্ব রয়েছে। আইএনএইচি আইএইচওর কাজের প্রোগ্রামগুলিকে সম্পূর্ণ সমর্থন করে, বিশেষত আঞ্চলিক দক্ষতা বিকাশে এবং লিটারোরাল অঞ্চলে জলবিদ্যুৎ সংক্রান্ত সমীক্ষা এবং নটিকাল চার্টিংয়ের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে।
- 7. বিগত বহু দশক থেকে জাতীয় জলবিদ্যুৎ অফিস, দেরাদুন উপকূলীয় কনফিগারেশন সম্পর্কিত সমুদ্রের গভীরতা, সমুদ্র সৈকত রচনা, নষ্ট তদন্ত, জোয়ারের বর্তমান এবং শারীরিক বৈশিষ্ট্যের সাথে সম্পর্কিত ভূ-স্থানীয় তথ্য সংগ্রহের পদ্ধতিগত ও মানসম্মত সংগ্রহের সাথে জড়িত কলাম, নেভিগেশনে সহায়তা, সামুদ্রিক ট্র্যাফিক ইত্যাদি.

- ৮. সরকারের প্রধান হাইড্রোগ্রাফার। ভারত হ'ল উত্তর ভারত মহাসাগরের আইএনটি চার্টের স্কিমিং এরিয়া "জে" এর সমন্বয়কারী। বিভাগ দ্বারা উত্পাদিত বিভিন্ন নটিক্যাল / নেভিগেশনাল পণ্যগুলি মুম্বই এবং বিশাখাপত্তনমে অবস্থিত নেভাল চার্ট ∐পোর মাধ্যমে নৌ⊡ানীদের জন্য উপলব্ধ করা হয়েছে।
- ৯. হাইড্রোগ্রাফিক পণ্য এবং পরিষেবাগুলি সামুদ্রিক পরিবহণের traditional ক্ষেত্র ছাড়িয়ে গেছে। বিগত কয়েক দশকগুলিতে ওশান টেকনোলজিসে পাথ ব্রেকিং অগ্রগতি উপকূলীয় এবং অফশোর অঞ্চলগুলিকে শিল্পায়ন ও শোষণের প্রেরণা দিয়েছে। এর ফলে এই অঞ্চলগুলির জন্য পরিবেশগত উদ্বেগও বাড়ে। এই সমস্ত বিকাশগুলি হাই□ হাইড্রোগ্রাফিক পণ্য এবং পরিষেবাদিগুলিতে মূল্য সংটোজনে অনেকগুলি নতুন মাত্রা ৄক্ত করেছে।
- 10. ভাইস অ্যা□িমরাল বিলয় বাধওয়ারের নেতৃত্বে ভারতীয় নৌ জলবিদ্যুৎ বিভাগ, সরকারের প্রধান হাইড়োগ্রাফার এনএম। আন্তর্জাতিক েডিয়: আন্তর্জাতিক সম্মেলন এবং জাতীয় বিধিবিধানের অধীনে বৃহত্তর সামুদ্রিক নিরাপত্তা জরিপের জন্য জাতীয় বাধ্যবাধকতা এবং 21 শতকের সমুদ্রের টেকসই বিকাশের দিকে বিভিন্ন ব্যবহারকারীদের প্রয়োজন মেটাতে মালসম্পন্ন মূল্য সংা□েজনীয় পণ্য এবং পরিষেবা সরবরাহের জন্য ভারতের প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

Vision

অঞ্চলে হাইড্রোগ্রাফির মাধ্যমে সামূদ্রিক সম্প্রদায়ের জন্য ন্যাভিগেশনাল সুরক্ষা প্রচার করতে সঠিক এবং আপر☐ট হওয়া হাইড্রোগ্রাফিক পণ্য এবং সুরক্ষা পরিষেবার সহজলভ্যতা নিশ্চিত করুন।

Objectives

আইএনএইচ🏻 লক্ষ্যগুলি হ'ল: -

নির্ভুল হাইড্রোগ্রাফিক জরিপ পরিচালনা করুন। নাবিকদের কাছে খাঁটি, নির্ভুল ও ৄিগোপ৻ৄরিগী নেভিগেশনাল পণ্যের উপলভ্যতা নিশ্চিত করুন। জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলি এবং জনসাধারণের পাশাপাশি বেসরকারী থাতের উদ্যোগগুলিকে হাইড্রোগ্রাফিক সংক্রান্ত পরিষেবা সরবরাহ করুন। হাইড্রোগ্রাফির ক্ষেত্রে মানসম্পন্ন প্রশিক্ষণ প্রদান।

আমাদের পণ্য ব্যবহারকারীদের সম্পূর্ণ সক্টিষ্টি নিশ্চিত করুল। হাইড্রোগ্রাফির ক্ষেত্রে এই অঞ্চলের সমুদ্র রাজ্যে সহটোগিতা বাড়াল।ইন্ডিয়াল নেভাল হাইড্রোগ্রাফিক বিভাগ (আইএলএইচিট্রি) ভারত সরকারকে চিফ হাইড্রোগ্রাফার অধীলে কাজ করে। ভারতে হাইড্রোগ্রাফিক জরিপ এবং নিটিকাল চার্টিংয়ের নোটাল এজেন্সি হিসাবে বিভাগটি একটি খুব সুপ্রতিষ্ঠিত সাংগটিনক সেটআপ করেছে। আইএলএইচিট্রি-তে আটটি দেশীয়ভাবে নির্মিত আধুনিক জরিপ জাহাজ রয়েছে টার মধ্যে একটি ক্যাটামারাল হাল জরিপ ভ্যাসেল (সিএইচএসভি) রয়েছে টা অত্যাধুনিক জরিপ সরঞ্জামের সাথে সজ্জিত এবং একটি সুপ্রতিষ্ঠিত 'হাইড্রোগ্রাফির প্রশিক্ষণ কেন্দ্র হিসাবে শ্বীকৃত' ন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ হাইড্রোগ্রাফি 'রয়েছে। আইএইচও দ্বারা দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার জন্য।