

# Indice dell'anno 1976 - Volume LIII

## Indice per Autori

	Fasc.	Pag.		Fasc.	Pag.
<b>B</b>					
BAGATO GEOM. FELICE, PULSELLI DOTT. ING. URBANO - Elaborazione dei dati idrologici del bacino dell'Arno	11	573	Loro influenza sul comportamento dei motori asincroni	10	545
BASILE DOTT. ING. GIAN LUIGI, VITONE DOTT. ING. NICOLA - Il motore asincrono con rotore massiccio	11	612	CEFARATTI DOTT. ING. GIORGIO, BRANDOLESE DOTT. ING. ARMANDO, TISO DOTT. ING. ALESSANDRO - Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione di grande potenza	4	200
BATTAGLIA DOTT. ING. CARLO, CALCIATI DOTT. ING. ALDO, SIGNORINI DOTT. ING. VANNI - Ricerche sperimentali su modello fluviale a fondo fisso per la Centrale nucleare di Caorso, sul Po	3	131	CIURICCOZZI PROF. ING. ENZO - Transient analysis of turboalternator by the state-variables approach	7-8	393
BOLOGNINI ING. G. C., SENIS ING. RENATO - In tema di transitori idraulici negli impianti per la refrigerazione dei condensatori delle centrali termoelettriche	1	21	CICCONI PROF. GIUSEPPE, DAGNINO PROF. IGNAZIO - Su un nuovo metodo di registrazione ed analisi del moto ondoso	9	493
BONVISSUTO DOTT. ING. GERARDO - Risoluzione diretta dei problemi relativi alle correnti fluide intubate con la formula di Colebrook trasformata	3	117	CINIERI DOTT. ING. ENRICO, ILICETO PROF. ING. FRANCESCO - Ottimizzazione della compensazione serie e derivata nella trasmissione dell'energia a grande distanza	2	77
BORSANI P. I. MARIO, TONTINI DOTT. ING. GIORGIO - Applicazione del metodo degli elementi finiti allo studio del campo magnetico di reattori in derivazione	2	67	CITRINI PROF. ING. DUILIO - Giorgio Nosedà - (Necrologio)	9	504
BRANDOLESE DOTT. ING. ARMANDO, CEFARATTI DOTT. ING. GIORGIO, TISO DOTT. ING. ALESSANDRO - Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione e di grande potenza	4	200	COMELLINI DOTT. ING. ENRICO, PARIS PROF. ING. LUIGI, SANTI DOTT. ING. GIANOBERTO - A computer program to determine the static behaviour of overhead electrical lines	9	465
BRANDOLINI DOTT. ING. ARNALDO - Sviluppo delle tecniche di progetto automatico dei dispersori. Proposta di applicazione al caso di terreni non omogenei	1	27	COPPADORO DOTT. ING. FILIPPO - Criteri di scelta dello schema degli autotrasformatori di interconnessione	5	255
<b>C</b>					
CALCIATI DOTT. ING. ALDO, BATTAGLIA DOTT. ING. CARLO, SIGNORINI DOTT. ING. VANNI - Ricerche sperimentali su modello fluviale a fondo fisso per la Centrale nucleare di Caorso, sul Po	3	131	COZZO DOTT. ING. GIUSEPPE - Modello matematico del funzionamento di una rete di canali a pelo libero in condizioni di moto vario	2	57
CALENDA DOTT. ING. GUIDO - Il XV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Roma, 14-16 ottobre 1976) - (Congressi e Riunioni)	12	664	CURAMI DOTT. ING. ANDREA, RIVA DOTT. ING. RICCARDO - Simulazione del fenomeno di sub-span su fascio di conduttori. Modello semplificato	4	216
CAMPUONOVO G. F. - Incontro sul tema: Impieghi strutturali dei calcestruzzi fibrorinforzati (Bergamo, 17 dicembre 1975) - (Congressi e Riunioni)	6	337	<b>D</b>		
CAPASSO PROF. ING. ALFONSO, ILICETO PROF. ING. FRANCESCO - On the voltage control and transient overvoltages of extra-long-distance AC transmission lines	12	650	DAGNINO PROF. IGNAZIO, CICCONI PROF. GIUSEPPE - Su un nuovo metodo di registrazione ed analisi del moto ondoso	9	493
CASIRATI M. - La qualifica sismica di apparecchiature elettriche per centrali nucleari (Bergamo, 11-12 novembre 1975) - (Congressi e Riunioni)	3	168	DEL TIN DOTT. ING. GIOVANNI, PANELLA DOTT. ING. BRUNO - Cadute di pressione irreversibili in venturimetri percorsi da miscele bifase	7-8	403
CAVALERI DOTT. ING. LUIGI - Calcolo di previsione dell'onda massima nelle bocche di porto della Laguna di Venezia	10	533	DE MARTINO PROF. ING. GIUSEPPE - Oscillazioni indotte dal moto ondoso in foci sommerse o in opere di presa a mare	7-8	349
CAVALLI DOTT. ING. MARIO, MOSCA P. I. WALTER - Un nuovo impianto per prove di vita su cavi per altissime tensioni	6	313	DE SIERVO F. - Moderni orientamenti per la scelta ed il dimensionamento delle turbine Francis - (Note e Riassunti)	10	561
CECCONI PROF. ING. VITTORIO, NUCCIO DOTT. ING. SALVATORE - Le buche di tensione nelle reti elettriche.			DI MARCO P. I. UMBERTO, MAZZOLENI DOTT. ING. BONIFACIO - Effetto dell'asimmetria della corrente di cortocircuito sul processo d'interruzione	7-8	379
<b>F</b>					
			FERRARI DOTT. ING. FERNANDO - Il XX Congresso della SIFET - Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia (Mantova, 24-27 settembre 1975) - (Congressi e Riunioni)	1	44

	Fasc. Pag.
FONTANA PROF. ING. ALBERTO - La fessurazione di contenitori cilindrici in calcestruzzo armato riscaldati in presenza di solette spingenti . . . . .	6 322
FUGAZZA DOTT. ING. MARIO, PAOLETTI PROF. ING. ALESSANDRO - Approximate computation of negative translatory waves in open channel of finite length . . . . .	12 625

**G**

GASPARINI DOTT. ING. EUGENIO, TASSINARI DOTT. ING. MARIO - La regolazione delle portate e dei livelli a valle dei gruppi di produzione e pompaggio della Centrale di S. Fiorano . . . . .	7-8 371
GIORGI L. - Publio Fedi: La situazione energetica italiana e le prospettive future. Il ruolo dell'energia nucleare - (Bibliografia) . . . . .	6 344
GRANELLI DOTT. ING. GIAN PIETRO, SILVESTRI DOTT. ING. ANDREA - Tecniche di programmazione non lineare nei calcoli di load flow per la regolazione della tensione con trasformatori a rapporto variabile . . . . .	5 248
GUGLIOTTA DOTT. ING. ANTONIO, VULLO DOTT. ING. VINCENZO - Proporzionamento di dispositivi elastici vibroisolanti . . . . .	7-8 411

**I**

ILICETO PROF. ING. FRANCESCO, CINIERI DOTT. ING. ENRICO - Ottimazione della compensazione serie e derivata nella trasmissione dell'energia a grande distanza . . . . .	2 77
ILICETO PROF. ING. FRANCESCO, CAPASSO PROF. ING. ALFONSO - On the voltage control and transient over-voltages of extra-long-distance AC transmission lines . . . . .	12 650
ILIE LUCIAN, PRISCU PROF. RADU - Calcul des barrages-voûtes de forme quelconque . . . . .	1 1

**J**

JAIN DOTT. O. P., NIGAM DOTT. P. S., KANCHI DOTT. M. B. - Stresses caused in concrete around spiral case due to generator . . . . .	9 483
---	-------

**K**

KANCHI DOTT. M. B., NIGAM DOTT. P. S., JAIN DOTT. O. P. - Stresses caused in concrete around spiral case due to generator . . . . .	9 483
---	-------

**L**

LAMBERTI DOTT. ING. ALBERTO, MONTEFUSCO DOTT. ING. LUIGI - Tenuie statiche a labirinti: indagine sperimentale . . . . .	7-8 361
LAZZARI DOTT. ING. FAUSTO - Coefficienti di resistenza sperimentali verso piccoli valori del numero di Reynolds per ellissoidi rotondi schiacciati . . . . .	6 293
LOMBARDI G. - Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti - SIA - Norme SIA 198: « Lavori sotterranei ». Raccomandazioni SIA 199: « Conoscenza dei massicci rocciosi nei lavori sotterranei » - (Bibliografia) . . . . .	9 513
LOMBARDO DOTT. ING. GIORGIO - L'impostazione probabilistica nel dimensionamento dei manufatti per lo smaltimento delle acque di pioggia . . . . .	5 237

**M**

MALQUORI DOTT. ING. ENRICO - Problems associated with multistage reversible pump-turbines . . . . .	1 11
MARENA ING. MARIO, NORDIO ING. MARIO, SENIS ING. RENATO - Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari . . . . .	12 634

Fasc. Pag.

MAZZETTI DOTT. ING. CARLO, RATTI PROF. ING. UMBERTO, TOMASSI DOTT. ING. ANTONIO - Criteri per la eliminazione delle oscillazioni ad alta frequenza nei generatori d'impulsi ad alta tensione a fronte molto ripido . . . . .	3 142
MAZZOLENI DOTT. ING. BONIFACIO, DI MARCO P. I. UMBERTO - Effetto dell'asimmetria della corrente di cortocircuito sul processo d'interruzione . . . . .	7-8 379
MELE DOTT. ING. PAOLO, MORGANTI DOTT. ING. MARIO, VITI PROF. ING. MARIO - Legge di resistenza e scala dei deflussi nei canali a sezione composta . . . . .	11 601
MILANESE DOTT. ING. FERDINANDO - Aspetti particolari dello sviluppo delle pompe-turbine - (Note e Riassunti) . . . . .	3 159
MILANESE DOTT. ING. FERDINANDO - L'impianto idroelettrico La Coche S. te Hélène (Francia, Savoia) - (Opere ed Impianti) . . . . .	7-8 423
MILANO DOTT. ING. VALERIO, SASSOLI PROF. ING. FRANCO - Sui modelli fluviali a fondo mobile . . . . .	4 177
MONTEFUSCO DOTT. ING. LUIGI, LAMBERTI DOTT. ING. ALBERTO - Tenuie statiche a labirinti: indagine sperimentale . . . . .	7-8 361
MORGANTI DOTT. ING. MARIO, MELE DOTT. ING. PAOLO, VITI PROF. ING. MARIO - Legge di resistenza e scala dei deflussi nei canali a sezione composta . . . . .	11 601
MOSCA P. I., WALTER, CAVALLI DOTT. ING. MARIO - Un nuovo impianto per prove di vita su cavi per altissime tensioni . . . . .	6 313

**N**

NIGAM DOTT. P. S., JAIN DOTT. O. P., KANCHI DOTT. M. B. - Stresses caused in concrete around spiral case due to generator . . . . .	9 483
NORDIO ING. MARIO, MARENA ING. MARIO, SENIS ING. RENATO - Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari . . . . .	12 634
NUCCIO DOTT. ING. SALVATORE, CECCONI PROF. ING. VITTORIO - Le buche di tensione nelle reti elettriche. Loro influenza sul comportamento dei motori asincroni . . . . .	10 545

**P**

PAGLIARI M. - Convegno su: Aspetti scientifici dell'inquinamento dei mari italiani (19-21 gennaio 1976) - (Congressi e Riunioni) . . . . .	4 231
PANELLA DOTT. ING. BRUNO, DEL TIN DOTT. ING. GIOVANNI - Cadute di pressione irreversibili in venturimetri percorsi da miscela bifase . . . . .	7-8 403
PAOLETTI PROF. ING. ALESSANDRO, FUGAZZA DOTT. ING. MARIO - Approximate computation of negative translatory waves in open channel of finite length . . . . .	12 625
PARIS PROF. ING. LUIGI, COMELLINI DOTT. ING. ENRICO, SANTI DOTT. ING. GIANBERTO - A computer program to determine the statical behaviour of overhead electrical lines . . . . .	9 465
PENATI DOTT. ING. SAVIO - Impianti di accumulazione di energia elettrica mediante pompaggio . . . . .	10 521
PRISCU PROF. RADU, ILIE LUCIAN - Calcul des barrages-voûtes de forme quelconque . . . . .	1 1
PULSELLI DOTT. ING. URBANO, BAGATO GEOM. FELICE - Elaborazione dei dati idrologici del bacino dell'Atno . . . . .	11 573

**R**

RATTI PROF. ING. UMBERTO, MAZZETTI DOTT. ING. CARLO, TOMASSI DOTT. ING. ANTONIO - Criteri per la eliminazione delle oscillazioni ad alta frequenza nei	
--	--

	Fasc.	Pag.
generatori d'impulsi ad alta tensione a fronte molto ripido . . . . .	3	142
RIVA DOTT. ING. RICCARDO, CURAMI DOTT. ING. ANDREA - Simulazione del fenomeno di sub-span su fascio di conduttori. Modello semplificato . . . . .	4	216
ROSSI C. - Energia dai rifiuti: Prima Conferenza internazionale ed esposizione tecnica (Montreux, 3-5 novembre 1975) - (Congressi e Riunioni) . . . . .	2	102
RUGGIERI DOTT. ING. GUIDO - Un metodo approssimato per la risoluzione dell'equazione di Reynolds . . . . .	2	86

**S**

SANTI DOTT. ING. GIANOBERTO, COMELLINI DOTT. ING. ENRICO, PARIS PROF. ING. LUIGI - A computer program to determine the statical behaviour of overhead electrical lines . . . . .	9	465
SASSOLI PROF. ING. FRANCO, MILANO DOTT. ING. VALERIO - Sui modelli fluviali a fondo mobile . . . . .	4	177
SENIS ING. RENATO, BOLOGNINI ING. G. C. - In tema di transistori idraulici negli impianti per la refrigerazione dei condensatori delle centrali termoelettriche . . . . .	1	21
SENIS ING. RENATO, MARENA ING. MARIO, NORDIO ING. MARIO - Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari . . . . .	12	634
SICCARDI PROF. ING. FRANCO - Cavitation control in pumps . . . . .	4	190
SICCARDI PROF. ING. FRANCO - Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - (Congressi e Riunioni) . . . . .	5	283
SIGNORINI DOTT. ING. VANNI, BATTAGLIA DOTT. ING. CARLO, CALCIATI DOTT. ING. ALDO - Ricerche sperimentali su modello fluviale a fondo fisso per la Centrale nucleare di Caorso, sul Po . . . . .	3	131
SILVESTRI DOTT. ING. ANDREA, GRANELLI DOTT. ING. GIAN PIETRO - Tecniche di programmazione non lineare nei calcoli di load flow per la regolazione della tensione con trasformatori a rapporto variabile . . . . .	5	248

**T**

TARTAGLIA DOTT. ING. MICHELE - Sulla determinazione delle correnti all'inserzione a vuoto di trasformatori trifasi . . . . .	7-8	385
--	-----	-----

Fasc. Pag.

TASSINARI DOTT. ING. MARIO, GASPARINI DOTT. ING. EUGENIO - La regolazione delle portate e dei livelli a valle dei gruppi di produzione e pompaggio della Centrale di S. Fiorano . . . . .	7-8	371
TISO DOTT. ING. ALESSANDRO, BRANDOLESE DOTT. ING. ARMANDO, CEPARATTI DOTT. ING. GIORGIO - Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione di grande potenza . . . . .	4	200
TOMASSI DOTT. ING. ANTONIO, MAZZETTI DOTT. ING. CARLO, RATTI PROF. ING. UMBERTO - Criteri per la eliminazione delle oscillazioni ad alta frequenza nei generatori d'impulsi ad alta tensione a fronte molto ripido . . . . .	3	142
TONTINI DOTT. ING. GIORGIO, BORSANI P. I. MARIO - Applicazione del metodo degli elementi finiti allo studio del campo magnetico di reattori in derivazione . . . . .	2	67

**V**

VANNINI SCAGLIOTTI PROF. DOTT. ING. MICHELA, ZAPPITELLI PROF. DOTT. ING. ENNIO - Studio sulle possibilità di misura diretta della potenza apparente trifase . . . . .	5	269
VITI PROF. ING. MARIO, MELE DOTT. ING. PAOLO, MORGANTI DOTT. ING. MARIO - Legge di resistenza e scala dei deflussi nei canali a sezione composta . . . . .	11	601
VITONE DOTT. ING. NICOLA, BASILE DOTT. ING. GIAN LUIGI - Il motore asincrono con rotore massiccio . . . . .	11	612
VULLO DOTT. ING. VINCENZO, GUGLIOTTA DOTT. ING. ANTONIO - Proporzionamento di dispositivi elastici vibroisolanti . . . . .	7-8	411

**Z**

ZAPPITELLI PROF. DOTT. ING. ENNIO - Misura del grado di dissimmetria di una terna trifase e protezione statica a dissimmetria di tensione o a squilibrio di carico . . . . .	3	153
ZAPPITELLI PROF. DOTT. ING. ENNIO, VANNINI SCAGLIOTTI PROF. ING. MICHELA - Studio sulle possibilità di misura diretta della potenza apparente trifase . . . . .	5	269
ZINGALES G. - International total energy Congress - (Congressi e Riunioni) . . . . .	11	620

# Indice per Materie

1. Apparecchiature elettriche di manovra
2. Applicazioni varie e apparecchi relativi
3. Associazioni-Congressi-Mostre
4. Bibliografia
5. Bonifiche, Irrigazioni, Acquedotti, Utilizzazioni promiscue, Sistemazioni idrauliche
6. Combustibili
7. Comunicazioni elettriche
8. Condutture elettriche aeree e in cavo
9. Dighe e traverse
10. Ecologia
11. Economia e finanza
12. Elettrochimica ed elettrometallurgia
13. Elettronica
14. Elettrotecnica generale
15. Energia in generale, sue fonti e sua accumulazione
16. Energia nucleare
17. Esercizio e manutenzione
18. Fisica e chimica
19. Geologia e geofisica
20. Idraulica, idrologia e idrometria
21. Illuminotecnica e fotometria
22. Impianti idroelettrici e di pompaggio
23. Impianti termoelettrici, geotermoelettrici e vari
24. Impianti termonucleari
25. Industria elettrica in generale
26. Insegnamento e ricerca, premi e borse di studio, concorsi
27. Lavori in sotterraneo, fondazioni, consolidamento e impermeabilizzazione
28. Legislazione e giurisprudenza, materie fiscali, materie amministrative
29. Macchine elettriche
30. Matematica, metodi di calcolo, elaboratori e calcolatrici
31. Materiali per costruzioni meccaniche ed elettriche
32. Materie prime
33. Meccanica e tecnologie
34. Misure, prove e collaudi, apparecchiature e metodi relativi
35. Motori primi, pompe, compressori
36. Necrologie
37. Norme tecniche, Unificazioni, Marchio di Qualità, Capitolati
38. Opere di adduzione delle acque, canali e condotte
39. Opere di presa e di scarico
40. Organi idraulici di intercettazione, regolazione, servocomandi
41. Pozzi piezometrici e vasche di carico
42. Prevenzioni infortuni
43. Regolazione, protezione, comando e segnalazione, automazione
44. Scienza delle costruzioni, geotecnica
45. Serbatoi e laghi
46. Statistica
47. Tarifficazione e vendita dell'energia
48. Tecnica delle costruzioni, materiali e metodi costruttivi, costruzioni di terra
49. Termotecnica
50. Trasformazione e conversione, sottostazioni e cabine
51. Trasmissione e distribuzione, calcolo elettrico delle reti relative, stabilità, regolazione
52. Trazione e propulsione
53. Varie

## 4. APPARECCHIATURE ELETTRICHE DI MANOVRA

### ARTICOLI ORIGINALI

- |   | Fasc. | Pag. |
|---|-------|------|
| Effetto dell'asimmetria della corrente di cortocircuito sul processo d'interruzione - P.i. Umberto Di Marco, dott. ing. Bonifacio Mazzoleni . . . . . | 7-8   | 379  |

### CONGRESSI E RIUNIONI

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| La 7 <sup>ma</sup> Exposition Internationale de l'Equipement Electrique (Parigi, 10-17 giugno 1976) . . . . . | 3 | 171 |
|---|---|-----|

### NOTIZIARIO

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| La Commissione Elettrotecnica Internazionale - CEI - e la compatibilità elettromagnetica - A.S. . . . . | 1 | 52  |
| La Siemens costruisce un nuovo tiristore R 68 . . . . .   | 2 | 116 |

## 3. ASSOCIAZIONI, CONGRESSI, MOSTRE

### NOTE E RIASSUNTI

- |   |    |     |
|---|----|-----|
| Centrali nucleari - Memorie presentate dall'Italia al IV Foratom - A.S. . . . . | 10 | 561 |
|---|----|-----|

### ATTUALITÀ

- |  |    |     |
|--|----|-----|
| Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) Rapport Annuel 1975 e Activités Scientifiques et Techniques 1975 - A. S. . . . . | 10 | 557 |
|--|----|-----|

### CONGRESSI E RIUNIONI

- |  |   |     |
|--|---|-----|
| Il III Congresso internazionale « Interpraevent 1975 » sul tema: Tutela dello spazio vitale alpino (Innsbruck, 29/9-3/10/1975) - U. P. . . . . | 1 | 41  |
| La V Conferenza internazionale sulle macchine a fluido (Budapest, 15-20 settembre 1975) - O. Cer. . . . .                                      | 1 | 43  |
| Il XX Congresso della SIFET - Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia (Mantova, 24-27 settembre 1975) - F. Ferrari . . . . .           | 1 | 44  |
| Energia dai rifiuti: prima Conferenza internazionale ed Esposizione Tecnica (Montreux, 3-5 novembre 1975) - C. Rossi . . . . .                 | 2 | 102 |
| Il Congresso UNIPEDE 1976 (Vienna, 23-28 maggio 1976) . . . . .  | 2 | 107 |
| Seminario sulla scarico delle scorie radioattive nelle formazioni geologiche (Clausthal-Zellerfeld, 1-3 dicembre 1975) - A. S. . . . .         | 2 | 107 |
| La Conferenza Nazionale sul Piano Energetico (Perugia, 6 e 7 dicembre 1975) - S.C. . . . .   | 3 | 166 |
| La qualifica sismica di apparecchiature elettriche per centrali nucleari (Bergamo, 11-12 novembre 1975) - M. Casirati . . . . .                | 3 | 168 |
| Incontro sulle applicazioni dell'ottica coerente (Firenze, 9 dicembre 1975) . . . . .  | 3 | 170 |
| La 7 <sup>ma</sup> Exposition Internationale de l'Equipement Electrique (Parigi, 10-17 giugno 1976) . . . . .                                  | 3 | 171 |

Aspetti tecnici ed economici della evoluzione dei sistemi irrigui (Rosa Marina, Ostuni, 27-30 maggio 1976)	3	171
Convegno su: Aspetti scientifici dell'inquinamento dei mari italiani (19-21 gennaio 1976) - M. Pagliari	4	231
L'idrogeno e le sue prospettive (Liegi, 15-18 novembre 1976)	4	233
La sicurezza negli impianti elettrici utilizzatori: problemi di realizzazione e responsabilità (Pavia, 24 giugno 1976)	4	233
La II Esposizione Internazionale Elettrotecnica INTEL '76 (Milano, 7-11 febbraio 1976) - A. S.	4	233
Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e Cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - F. Siccardi	5	283
14 <sup>ma</sup> Journées de l'Hydraulique (Parigi, 7-9 settembre 1976)	5	284
Seminario sull'impiego di tubazioni di vario materiale per irrigazioni, fognature, acquedotti, condotte sabbacquee (Trieste, 23 luglio 1976)	5	285
Terzo Lux Europa (Firenze, 25-27 maggio 1977)	5	285
XIV Biennale Internazionale dell'Automazione e Strumentazione - BIAS (Milano, 23-27 novembre 1976) - A. S.	5	285
Incontro sul tema: Impieghi strutturali dei calcestruzzi fibrinforzati (Bergamo, 17 dicembre 1975) - G. F. Campionuovo	6	337
XV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Roma, 14-16 ottobre 1976)	6	338
Congresso Internazionale sull'aiuto dei Paesi industrializzati ai Paesi in via di sviluppo (Parigi, Sede dell'UNESCO, 9-14 maggio 1976)	7-8	444
Convegno sui problemi di gestione dei serbatoi a fini multipli in Italia (Ostuni, 27-30 maggio 1976) - Agu.	7-8	445
ENVITEC '77 (Düsseldorf, 7-12 febbraio 1977)	7-8	445
European Conference on Electrotechnics EUROCON '77 - Communications (Venezia, 3-6 maggio 1977)	7-8	445
24 <sup>o</sup> Congresso Scientifico Internazionale per l'Elettronica (Roma, 28-30 marzo 1977)	7-8	445
XVII Congresso dell'Associazione Internazionale Ricerche d'Idraulica - IAHR (Baden Baden, Germania Fed., agosto 1977)	7-8	446
Il XVII Convegno Nazionale AIM (Milano, 7-9 giugno 1976) - G.A.S.	9	507
Colloquio sulla dinamica dei ghiacciai e problemi connessi (Monaco di B., 6-9 settembre 1977)	9	508
3 <sup>o</sup> Congresso internazionale di idrologia (Fort Collins, Colorado, USA, 27-29 giugno 1977)	10	564
Seminario sulla simulazione idrologica dei bacini imbriferi (Padova, 14-18 febbraio 1977)	10	564
International Total Energy Congress - G. Zingales	11	620
Tavola Rotonda sulla sicurezza degli impianti elettrici (Milano, 7 febbraio 1977)	11	620
XVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Torino, settembre 1978)	11	620
Il XV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Roma, 14-16 ottobre 1976) - G. Calenda	12	664
LXXVII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (Sorrento, 19-24 settembre 1976) - A. S.	12	666
Riepilogo	3	171
	6	339
	9	508
	12	667
<b>NOTIZIARIO</b>		
Un nuovo Gruppo nell'AEI	9	515

## 4. BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Statistiques de l'énergie 1960-1974	1	51
ENEL - Studi e Ricerche - Una nuova pubblicazione dell'ENEL - n. 1, novembre 1975. La pianificazione dei sistemi elettrici - A.S.	1	51
E. Uhlmann: Power transmission by direct current - P.B.	2	108
Rhein-Rhin - Agu.	3	175
Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano n. 22 - 1974 (II Serie) - Agu.	3	175
Duilio Citrini e Giorgio Noseda: Idraulica - U.M.	4	234
UCPTE - Rapporto Annuale 1974-1975 - A.S.	5	286
ENEL - Studi e Ricerche n. 2, dicembre 1975. Applicazioni del metodo degli elementi finiti - F.F.	5	286
ENEL - Studi e Ricerche n. 3, gennaio 1976. Fonti energetiche ed energia elettrica - F.F.	5	287
G. Fignini: Elettronica industriale. Servomeccanismi e Teoria della regolazione automatica - A.S.	5	287
Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque - Rapporto sull'attività dell'Istituto nel biennio 1973-1974 - Agu.	5	288
G. Fignini: Elettronica industriale: Circuiti a applicazioni - A.S.	5	288
Publio Fedi: La situazione energetica italiana e le prospettive future - Il ruolo dell'energia nucleare - L. Giorgi	6	344
ENEL - Studi e Ricerche n. 4, febbraio 1976. Energia geotermica - F.F.	6	347
Wasser Energie Luft - Eau Energie Air - Agu.	6	347
CB Bulletin OC n. 22, marzo 1976	6	347
Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano n. 23 (II Serie) - Agu.	7-8	446
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Bilans énergétiques des Pays de l'OCDE 1960-1974 - L.G.	7-8	447
M. Colucci: Elettronica generale - A.S.	7-8	447
G. Montessori: Elettronica di potenza - P.B.	7-8	448
ENEL - Studi e Ricerche n. 5, marzo 1976. Analisi dinamica delle reti elettriche - A.S.	7-8	448
Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e rendiconti - Agu.	7-8	449
A. Baldini, L. Furlanetto, A. Roversi, F. Turco: Manuale della manutenzione degli impianti industriali - A.S.	7-8	449
Société Hydrotechnique de France - Compte-rendu du « Symposium Grenoble 1976 »	9	512
Proceedings of the Symposium BHRA on the Design and Operation of Siphons and Siphon Spillways	9	512
Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Estimation de l'exposition de la population aux rayonnements résultant de la production d'énergie nucléaire et provenant d'autres sources - A.S.	9	512
Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Uranium - Ressources, production et demande - A.S.	9	512
ENEL - Studi e Ricerche n. 6, aprile 1976. La fulminazione delle torri metalliche - F.F.	9	512
Atti del Gruppo Lombardo (Italia Nord-Ovest) dell'Associazione Geotecnica Italiana, n. 1 - Agu.	9	513
Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti - SIA - Norme SIA 198 « Lavori sotterranei » - Raccomandazioni SIA 199 « Conoscenza dei massicci rocciosi nei lavori sotterranei » - G. Lombardi	9	513
Autori vari: The efficient use of energy - P.B.	10	565

Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Economies d'énergie; examen 1976 - A.S. . . . . .	10	565
CB Bulletin OC n. 23, giugno 1976 . . . . .	10	566
E. W. Golding: The generation of electricity by wind power - P.B. . . . .	11	621
ENEL - Studi e Ricerche n. 7, maggio 1976. Le centrali termiche e nucleari e l'ambiente fluviale - F.F. . . . .	12	670
ENEL - Studi e Ricerche n. 8, giugno 1976. Materiali da costruzione - F.F. . . . .	12	670
Publicazioni ricevute . . . . .	1	51
	2	109
	5	289
	7-8	450
	9	514
	10	566
	11	622
	12	671

## 5. BONIFICHE, IRRIGAZIONI, ACQUEDOTTI, UTILIZZAZIONI PROMISCUE, SISTEMAZIONI IDRAULICHE

### CONGRESSI E RIUNIONI

Il III Congresso internazionale « Interpraevent 1975 » sul tema: Tutela dello spazio vitale alpino (Innsbruck, 29/9-3/10/1975) - U.P. . . . .	1	41
La V Conferenza internazionale sulle macchine a fluido (Budapest, 15-20 settembre 1975) - O. Cer. . . . .	1	43
Il XX Congresso della SIFET - Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia (Mantova, 24-27 settembre 1975) - F. Ferrari . . . . .	1	44
Aspetti tecnici ed economici della evoluzione dei sistemi irrigui (Rosa Marina, Ostuni, 27-30 maggio 1976) . . . . .	3	171
Seminario sull'impiego di tubazioni di vario materiale per irrigazioni, fognature, acquedotti, condotte sabbacquee (Trieste, 2-3 luglio 1976) . . . . .	5	285
XVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Torino, settembre 1978) . . . . .	11	620

### BIBLIOGRAFIA

Rhein-Rhin - Agu. . . . .	3	175
Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque - Rapporto sull'attività dell'Istituto nel biennio 1973-1974 - Agu. . . . .	5	288
Wasser Energie Luft - Eau Energie Air - Agu. . . . .	6	347

### NOTIZIARIO

Impianto di irrigazione della Valle del Giordano . . . . .	9	517
Sviluppi dell'utilizzazione delle acque nel Sud-Africa . . . . .	11	623
Il progetto di irrigazione Pampa De Majes in Perù . . . . .	12	676

## 6. COMBUSTIBILI

### NOTIZIARIO

Priorità del gas naturale e del carbone fossile quali fonti di energia nello Stato di Alberta (Canada) . . . . .	9	518
--	---	-----

## 7. COMUNICAZIONI ELETTRICHE

### NOTE E RIASSUNTI

Natura e qualità delle sorgenti di energia elettrica per l'alimentazione delle installazioni di telecomunicazione - P.B. . . . .	11	618
--	----	-----

## CONGRESSI E RIUNIONI

European Conference on Electrotechnics EUROCON '77 - Communications (Venezia, 3-6 maggio 1977) . . . . .	7-8	445
--	-----	-----

### NOTIZIARIO

La ricerca automatica dei numeri telefonici . . . . .	5	292
Radiocomando per macchine da cantiere . . . . .	9	518

## 8. CONDUTTURE ELETTRICHE AEREE E IN CAVO

### ARTICOLI ORIGINALI

Simulazione del fenomeno di sub-span su fascio di conduttori. Modello semplificato - Dott. ing. Andrea Curami, dott. ing. Riccardo Riva . . . . .	4	216
Un nuovo impianto per prove di vita su cavi per altissime tensioni - Dott. ing. Mario Cavalli, p.i. Walter Mosca . . . . .	6	313

### NOTE E RIASSUNTI

Il collegamento in cavo ad esafluoruro di zolfo della Centrale in caverna di Wehr - A.S. . . . .	12	660
--	----	-----

### CONGRESSI E RIUNIONI

La 7 <sup>ma</sup> Exposition Internationale de l'Équipement Electrique (Parigi, 10-17 giugno 1976) . . . . .	3	171
---	---	-----

## 9. DIGHE E TRAVERSE

### ARTICOLI ORIGINALI

Calcul des barrages-voûtes de forme quelconque - Prof. Radu Priscu, Lucian Ilie . . . . .	1	1
---	---	---

### NOTE E RIASSUNTI

Drenaggio nelle fondazioni delle dighe ad arco - G.Ro. . . . .	6	333
Il consolidamento della Diga ad arco di Pacoima (USA) soggetta a terremoto - Agu. . . . .	10	560
L'Impianto di Idikki e la prima diga ad arco in India - Agu. . . . .	11	617

### NOTIZIARIO

Diga di Libby, USA . . . . .	1	52
Diga di Auburn, USA . . . . .	2	111
Diga sul Fiume Red Deer, Canada . . . . .	2	111
Diga di Tamzaourt nel Marocco . . . . .	2	112
Calcestruzzi polimerizzati per la riparazione di dighe . . . . .	2	113
La Diga a gravità in calcestruzzo di Moawhango nella Nuova Zelanda . . . . .	2	116
Costruzione di una diga sul Fiume Little Tennessee, USA . . . . .	4	236
Il Brasile e le grandi dighe . . . . .	5	290
Impianto idroelettrico di Idikki, India . . . . .	5	290
Costruzione di una diga nel Transvaal, Sud Africa . . . . .	5	291
I lavori per la Diga di Long Spruce sul Fiume Nelson, Canada . . . . .	5	292
Diga di Kielder, Gran Bretagna . . . . .	6	348
Diga in terra in Messico . . . . .	6	348
Una grande diga per un impianto termoelettrico . . . . .	9	516
La Diga Moose Creek in Alaska . . . . .	9	518
La costruzione di una diga sul Fiume Churchill, Canada Nord Occidentale . . . . .	9	520
La Diga in terra di Grimwith in Gran Bretagna . . . . .	9	520

	Fasc.	Pag.
Crollo della Diga di Walter Bouldin, USA . . . . .	11	623
Crollo di una diga in Pakistan . . . . .	11	623
Nuova diga in terra nell'Inghilterra Meridionale . . . . .	11	623
Un impianto per il preraffreddamento del calcestruzzo per una diga . . . . .	11	624
Diga di Sedawgyi, Burma . . . . .	12	673

## 10. ECOLOGIA

### NOTE E RIASSUNTI

La rete elettrica ad altissima tensione e l'ambiente - P. B. . . . .	2	97
--	---	----

### CONGRESSI E RIUNIONI

Convegno su: Aspetti scientifici dell'inquinamento dei mari italiani (19-21 gennaio 1976) - M. Pagliari . . . . .	4	231
14 <sup>ème</sup> Journées de l'Hydraulique (Parigi, 7-9 settembre 1976) . . . . .	5	284
ENVITEC '77 (Düsseldorf, 7-12 febbraio 1977) . . . . .	7-8	445

### BIBLIOGRAFIA

Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque - Rapporto sull'attività dell'Istituto nel biennio 1973-1974 - Agu. . . . .	5	288
Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Estimation de l'exposition de la population aux rayonnements résultant de la production d'énergie nucléaire et provenant d'autres sources - A.S. . . . .	9	512
ENEL - Studi e Ricerche n. 7, maggio 1976. Le centrali termiche e nucleari e l'ambiente fluviale - F.F. . . . .	12	670

### NOTIZIARIO

Corsi al Centro Euratom di Ispra . . . . .	1	52
La Ercole Marelli potenzia il settore degli impianti per l'ecologia . . . . .	5	291
Lo scarico di scorie radioattive in pieno Oceano Atlantico . . . . .	7-8	464
Esperienze di acquacoltura termica in atto nella Centrale termoelettrica La Casella . . . . .	9	515

## 11. ECONOMIA E FINANZA

### CONGRESSI E RIUNIONI

Congresso Internazionale sull'aiuto dei Paesi industrializzati ai Paesi in via di sviluppo (Parigi, Sede dell'UNESCO, 9-14 maggio 1976) . . . . .	7-8	444
---	-----	-----

## 13. ELETTRONICA

### CONGRESSI E RIUNIONI

24 <sup>o</sup> Congresso Scientifico Internazionale per l'Elettronica (Roma, 28-30 marzo 1977) . . . . .	7-8	445
LXXVII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (Sorrento, 19-24 settembre 1976) - A. S. . . . .	12	666

### BIBLIOGRAFIA

M. Colucci: Elettronica generale - A.S. . . . .	7-8	447
G. Montessori: Elettronica di potenza - P.B. . . . .	7-8	448

## NOTIZIARIO

La Commissione Elettrotecnica Internazionale - CEI - e la compatibilità elettromagnetica - A.S. . . . .	1	52
Corso di Robotica Industriale (31 gennaio-4 febbraio 1977) . . . . .	10	566
Premio Selenia «Innovazione elettronica» . . . . .	10	566

## 14. ELETTROTECNICA GENERALE

### ARTICOLI ORIGINALI

Applicazione del metodo degli elementi finiti allo studio del campo magnetico di reattori in derivazione - P.i. Mario Borsani, dott. ing. Giorgio Tontini . . . . .	2	67
Criteri per la eliminazione delle oscillazioni ad alta frequenza nei generatori d'impulsi ad alta tensione a fronte molto ripido - Dott. ing. Carlo Mazzetti, prof. ing. Umberto Ratti, dott. ing. Antonio Tomassi . . . . .	3	142
Misura del grado di dissimmetria di una terna trifase e protezione statica a dissimmetria di tensione o a squilibrio di carico - Prof. dott. ing. Ennio Zappitelli . . . . .	3	153
Effetto dell'asimmetria della corrente di cortocircuito sul processo d'interruzione - P.i. Umberto Di Marco, dott. ing. Bonifacio Mazzoleni . . . . .	7-8	379

### CONGRESSI E RIUNIONI

LXXVII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (Sorrento, 19-24 settembre 1976) - A. S. . . . .	12	66
---	----	----

### BIBLIOGRAFIA

G. Fighi: Elettronica industriale: Servomeccanismi e Teoria della regolazione automatica - A.S. . . . .	5	287
G. Fighi: Elettronica industriale: Circuiti e applicazioni - A.S. . . . .	5	288
ENEL - Studi e Ricerche n. 6, aprile 1976. La fulminazione delle torri metalliche - F.F. . . . .	9	512

## 15. ENERGIA IN GENERALE, SUE FONTI E SUA ACCUMULAZIONE

### NOTE E RIASSUNTI

Utilizzazione dell'energia geotermica - P.B. . . . .	5	276
L'energia geotermica in Svizzera - P.B. . . . .	5	277

### CONGRESSI E RIUNIONI

Energia dai rifiuti: prima Conferenza Internazionale ed Esposizione Tecnica (Montreux, 3-5 novembre 1975) - C. Rossi . . . . .	2	102
La Conferenza Nazionale sul Piano Energetico (Perugia, 6 e 7 dicembre 1975) - S.C. . . . .	3	166
L'idrogeno e le sue prospettive (Liegj, 15-18 novembre 1976) . . . . .	4	233
ENVITEC '77 (Düsseldorf, 7-12 febbraio 1977) . . . . .	7-8	445
International Total Energy Congress - G. Zingales . . . . .	11	620

### BIBLIOGRAFIA

Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Statistiques de l'énergie 1960-1974 . . . . .	1	51
ENEL - Studi e Ricerche n. 3, gennaio 1976. Fonti energetiche ed energia elettrica - F.F. . . . .	5	287

	Fasc.	Pag.
Publio Fedi: La situazione energetica italiana e le prospettive future - Il ruolo dell'energia nucleare - L. Giorgi . . . . .	6	344
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Bilans énergétiques des Pays de l'OCDE 1960-1974 - L.G. . . . .	7-8	447
Autori vari: The efficient use of energy - P. B. . . . .	10	565
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Economies d'énergie; examen 1976 - A.S. . . . .	10	565
E. W. Golding: The generation of electricity by wind power - P.B. . . . .	11	621

#### NOTIZIARIO

Possibilità di utilizzazione di energia dalle maree per 7 000 MW in India . . . . .	9	517
---	---	-----

### 16. ENERGIA NUCLEARE

#### NOTE E RIASSUNTI

Sviluppi nella produzione di energia nucleare - Agu. . . . .	3	164
--	---	-----

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Seminario sullo scarico delle scorie radioattive nelle formazioni geologiche (Clausthal-Zellerfed, 1-3 dicembre 1975) - A.S. . . . .	2	107
--	---	-----

#### BIBLIOGRAFIA

Publio Fedi: La situazione energetica italiana e le prospettive future - Il ruolo dell'energia nucleare - L. Giorgi . . . . .	6	344
Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Uranium - Ressources, production et demande - A.S. . . . .	9	512

#### NOTIZIARIO

Corsi al Centro Euratom di Ispra . . . . .	1	52
La Finlandia è ora membro dell'Agenzia per l'Energia Nucleare (AEN) dell'OCDE . . . . .	2	116
Corsi all'Euratom Ispra . . . . .	3	176
Corso all'Euratom di Ispra: Fisica e calcolo degli schermi contro le radiazioni . . . . .	6	348
Lo scarico delle scorie radioattive in pieno Oceano Atlantico . . . . .	7-8	464

### 17. ESERCIZIO E MANUTENZIONE

#### BIBLIOGRAFIA

A. Baldin, L. Furlanetto, A. Roversi, F. Turco: Manuale della manutenzione degli impianti industriali - A.S. . . . .	7-8	449
--	-----	-----

### 18. FISICA E CHIMICA

#### ARTICOLI ORIGINALI

Un metodo approssimato per la risoluzione dell'equazione di Reynolds - Dott. ing. Guido Ruggieri . . . . .	2	86
--	---	----

#### NOTE E RIASSUNTI

L'arricchimento dell'uranio - A.S. . . . .	9	501
--	---	-----

### CONGRESSI E RIUNIONI

Incontro sull'applicazione dell'ottica coerente (Firenze, 9 dicembre 1975) . . . . .	3	170
Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e Cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - F. Siccardi . . . . .	5	283

#### NOTIZIARIO

32° Corso di tecniche radioisotopiche . . . . .	2	111
Concorso anno accademico 1976-1977 della Fondazione Angelo Della Riccia . . . . .	7-8	451
Nelle ricerche sulla fusione nucleare controllata in USA l'Erda ha conseguito recentemente alcuni promettenti risultati . . . . .	12	676

### 19. GEOLOGIA E GEOFISICA

#### NOTE E RIASSUNTI

Analogie nel calcolo delle reti d'acqua, gas e elettricità. Molteplicità di soluzioni - A.S. . . . .	1	37
Sismi e serbatoi - Agu. . . . .	5	282
La galleria Orange-Fish, nel sistema dell'Orange (Sud-Africa) - Agu. . . . .	7-8	442

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Colloquio sulla dinamica dei ghiacciai e problemi connessi (Monaco di B., 6-9 settembre 1977) . . . . .	9	508
---	---	-----

#### BIBLIOGRAFIA

Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano n. 22 - 1974 (II Serie) - Agu. . . . .	3	175
Bollettino del Comitato Glaciologico Italiano n. 23 (II Serie) - Agu. . . . .	7-8	446

#### NOTIZIARIO

L'organizzazione dell'ONU per l'educazione, la scienza e la cultura (UNESCO) . . . . .	7-8	464
--	-----	-----

### 20. IDRAULICA, IDROLOGIA E IDROMETRIA

#### ARTICOLI ORIGINALI

In tema di transistori idraulici negli impianti per la refrigerazione dei condensatori delle centrali termoelettriche - Ing. G. C. Bolognini, ing. R. Senis . . . . .	1	21
Modello matematico del funzionamento di una rete di canali a pelo libero in condizioni di moto vario - Dott. ing. Giuseppe Cozzo . . . . .	2	57
Risoluzione diretta dei problemi relativi alle correnti fluide intubate con la formula di Colebrook trasformata - Dott. ing. Gerardo Bonvisutto . . . . .	3	117
Ricerche sperimentali su modello fluviale a fondo fisso per la Centrale nucleare di Caorso, sul Po - Dott. ing. Carlo Battaglia, dott. ing. Aldo Calciati, dott. ing. Vanni Signorini . . . . .	3	131
Sui modelli fluviali a fondo mobile - Dott. ing. Valerio Milano, prof. ing. Franco Sassoli . . . . .	4	177
Cavitation control in pumps - Prof. ing. Franco Siccardi . . . . .	4	190

L'impostazione probabilistica nel dimensionamento dei manufatti per lo smaltimento delle acque di pioggia - Dott. ing. Giorgio Lombardo . . . . .	5	237
Coefficienti di resistenza sperimentali verso piccoli valori del numero di Reynolds per ellissoidi rotondi schiacciati - Dott. ing. Fausto Lazzari . . . . .	6	293
Oscillazioni indotte dal moto ondoso in foci sommerse o in opere di presa a mare - Prof. ing. Giuseppe De Martino . . . . .	7-8	349
Tenute statiche a labirinti: indagine sperimentale - Dott. ing. Alberto Lamberti, dott. ing. Luigi Montefusco . . . . .	7-8	361
La regolazione delle portate e dei livelli a valle dei gruppi di produzione e pompaggio della Centrale di S. Fiorano - Dott. ing. Eugenio Gasparini, dott. ing. Mario Tassinari . . . . .	7-8	371
Su un nuovo metodo di registrazione ed analisi del moto ondoso - Prof. Giuseppe Cicconi, prof. Ignazio Dagnino . . . . .	9	493
Calcolo di previsione dell'onda massima nelle bocche di porto della Laguna di Venezia - Dott. ing. Luigi Cavalieri . . . . .	10	533
Elaborazione dei dati idrologici del bacino dell'Arno - Dott. ing. Urbano Pulselli, geom. Felice Bagato . . . . .	11	573
Legge di resistenza e scala dei deflussi nei canali a sezione composta - Dott. ing. Paolo Mele, dott. ing. Mario Morganti, prof. ing. Mario Viti . . . . .	11	601
Approximate computation of negative transitory waves in open channel of finite length - Dott. ing. Mario Fugazza, prof. ing. Alessandro Paoletti . . . . .	12	625

## NOTE E RIASSUNTI

Analogie nel calcolo delle reti d'acqua, gas e elettricità. Multiplicità di soluzioni - A.S. . . . .	1	37
Un esempio dell'interesse degli studi di sensibilità sui modelli idrologici - E.L. . . . .	10	558
Modello matematico della formazione di depositi nei serbatoi - G. Co. . . . .	11	617

## CONGRESSI E RIUNIONI

Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e Cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - F. Siccardi . . . . .	5	283
14 <sup>èmes</sup> Journées de l'Hydraulique (Parigi, 7-9 settembre 1976) . . . . .	5	284
XV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Roma, 14-16 ottobre 1976) . . . . .	6	338
XVII Congresso dell'Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica - IAHR (Baden-Baden, Germania Fed., agosto 1977) . . . . .	7-8	446
Seminario sulla simulazione idrologica dei bacini imbriferi (Padova, 14-18 febbraio 1977) . . . . .	10	564
3° Congresso internazionale di idrologia (Fort Collins, Colorado, USA 27-29 giugno 1977) . . . . .	10	564
XVI Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Torino, settembre 1978) . . . . .	11	620
II XV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche (Roma, 14-16 ottobre 1976) - G. Calenda . . . . .	12	664

## BIBLIOGRAFIA

Duilio Citrini e Giorgio Nosedà: Idraulica - U.M. . . . .	4	234
Wasser Energie Luft - Eau Energie Air - Agu. . . . .	6	347
Société Hydrotechnique de France - Compte-rendu du « Symposium Grenoble 1976 » . . . . .	9	512
Proceedings of the Symposium BHRA on the Design and Operation of Siphons and Siphon Spillways . . . . .	9	512

## 21. ILLUMINOTECNICA E FOTOMETRIA

## CONGRESSI E RIUNIONI

La 7 <sup>me</sup> Exposition Internationale de l'Équipement Electrique (Parigi, 10-17 giugno 1976) . . . . .	3	171
Terzo Lux Europa (Firenze, 25-27 maggio 1977) . . . . .	5	285

## 22. IMPIANTI IDROELETTRICI E DI POMPAGGIO

## ARTICOLI ORIGINALI

La regolazione delle portate e dei livelli a valle dei gruppi di produzione e pompaggio della Centrale di S. Fiorano - Dott. ing. Eugenio Gasparini, dott. ing. Mario Tassinari . . . . .	7-8	371
Stresses caused in concrete around spiral case due to generator - Dott. P.S. Nigam, dott. O.P. Jain, dott. M.B. Kanchi . . . . .	9	483
Impianti di accumulazione di energia elettrica mediante pompaggio - Dott. ing. Savio Penati . . . . .	10	521

## OPERE ED IMPIANTI

L'Impianto idroelettrico La Coche-S.te Hélène (Francia, Savoia) - F. Milanese . . . . .	7-8	423
---	-----	-----

## NOTE E RIASSUNTI

I nuovi impianti dell'Oberhasli - A.S. . . . .	4	225
La costruzione di impianti idroelettrici nell'Unione Sovietica - A.S. . . . .	7-8	437
L'Impianto idroelettrico di Karakaya in Turchia - A.S. . . . .	10	558
L'Impianto di Idikki e la prima diga ad arco in India - Agu. . . . .	11	617
Gli impianti Obere Ill-Lünsersee - A.S. . . . .	12	659

## BIBLIOGRAFIA

Wasser Energie Luft - Eau Energie Air - Agu. . . . .	6	347
--	---	-----

## NOTIZIARIO

Utilizzazione del tronco di confine Brasile-Argentina del Fiume Uruguay . . . . .	2	111
Impianto idroelettrico in Brasile . . . . .	2	112
Impianto idroelettrico di Nam Ngum, Laos . . . . .	2	112
Impianto idroelettrico in Malesia . . . . .	2	112
Un grande impianto nell'Isola di Sumatra . . . . .	2	112
L'Impianto di produzione e pompaggio di Dinorwic (Galles del Nord) . . . . .	2	113
La potenza degli impianti idroelettrici in Russia . . . . .	2	116
L'Impianto idroelettrico di Bayano, nel Panama . . . . .	2	116
4 Turbine Francis per la Centrale di Inga II nello Zaire Per le centrali brasiliane di Itumbiara e di Paulo Afonso IV . . . . .	2	116
La Centrale idroelettrica di Porjus (Svezia) . . . . .	2	116
L'Impianto di Sayan nell'URSS . . . . .	3	176
Entrata in esercizio dell'Impianto di Zeya (URSS) . . . . .	4	236
Nuove realizzazioni idroelettriche nel Continente africano . . . . .	4	236
Impianto idroelettrico di Manic 3, Canada . . . . .	5	290
L'Impianto di Kootenay (British Columbia) in esercizio . . . . .	5	290
Impianto idroelettrico di Idikki, India . . . . .	5	290
Impianto idroelettrico di Temengor, Malesia . . . . .	5	291
Ricostruzione di un impianto idroelettrico nel Sud-Vietnam . . . . .	5	291
Un impianto idroelettrico della potenza di 500 MW . . . . .	5	292
L'Impianto idroelettrico di generazione e pompaggio di Steenbras in Sud-Africa . . . . .	5	292

	Fasc.	Pag.
Il sistema idroelettrico dell'Uribante-Caparo . . . . .	5	292
Un impianto idroelettrico di generazione e pompaggio verrà costruito in Lituania . . . . .	5	292
Per la costruzione dell'Impianto idroelettrico di Boguchany sul Fiume Angara sono stati iniziati i lavori nella Siberia . . . . .	5	292
Nuovi impianti idroelettrici in Brasile . . . . .	6	348
Il nuovo Impianto idroelettrico di Wibo sul Fiume Purari nella Nuova Guinea . . . . .	7-8	464
L'Isola di Giava avrà una centrale idroelettrica . . . . .	7-8	464
Impianto di generazione e pompaggio nella Virginia dell'Ovest - USA . . . . .	9	516
Impianto di Chixoy nel Guatemala . . . . .	9	516
L'ampliamento dell'Impianto di Macchu-Picchu (Perù) . . . . .	9	516
Nuovi impianti nel Sao Paulo (Brasile) . . . . .	9	516
Energia idroelettrica in Venezuela . . . . .	9	516
Possibilità di utilizzazione di energia dalle maree per 7 000 MW in India . . . . .	9	517
Ultimato il sistema idroelettrico Snowy Mountains . . . . .	9	517
Nuovo impianto ad accumulo artificiale in California . . . . .	9	518
Impianto idroelettrico sul Fiume Peace, Canada . . . . .	9	518
La costruzione dell'Impianto idroelettrico di Maninjau sul Fiume Antokan, Sumatra Occidentale . . . . .	9	520
In Cina sono entrati in servizio due nuovi impianti idroelettrici . . . . .	9	520
La Centrale di Kajakai, Afghanistan . . . . .	9	520
Nell'Impianto idroelettrico del Grand Coulee, Stati Uniti d'America . . . . .	9	520
La Centrale idroelettrica di Limestone sul Fiume Nelson, Canada . . . . .	9	520
Gli impianti idroelettrici di La Estrella e Los Valles . . . . .	9	520
I due impianti idroelettrici di Tienlung e Mukwa nel Taiwan . . . . .	9	520
Sviluppi dell'utilizzazione delle acque nel Sud-Africa . . . . .	11	623
Iniziata la costruzione del nuovo impianto di Edolo . . . . .	12	672
Ammodernamento di vecchie condotte forzate . . . . .	12	673
Impianto idroelettrico di generazione e pompaggio in Iran . . . . .	12	673
Impianto idroelettrico di Ban Chao Nen in Thailandia . . . . .	12	673
Impianto idroelettrico di generazione e pompaggio nella Corea del Sud . . . . .	12	674
Impianto idroelettrico di Shiroro, Nigeria . . . . .	12	674
Nuovi impianti in programma nella Nuova Zelanda . . . . .	12	674

### 13. IMPIANTI TERMOELETTRICI, GEOTERMOELETTRICI E VARI

#### ARTICOLI ORIGINALI

In tema di transistori idraulici negli impianti per la refrigerazione dei condensatori delle centrali termoelettriche - Ing. G. C. Bolognini, ing. R. Senis . . . . .	1	21
Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione di grande potenza - Dott. ing. Armando Brandolese, dott. ing. Giorgio Cefaratti, dott. ing. Alessandro Tiso . . . . .	4	200

#### NOTE E RIASSUNTI

Gli oceani quale fonte abbondante di energia solare - G. G. . . . .	7-8	437
Le opere di presa e di restituzione dell'acqua di raffreddamento delle centrali termiche sul mare - A.S. . . . .	9	501

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e Cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - F. Siccardi . . . . .	5	283
--	---	-----

#### BIBLIOGRAFIA

ENEL - Studi e Ricerche n. 4, febbraio 1976. Energia geotermica - F. F. . . . .	6	347
E. W. Golding: The generation of electricity by wind power - P. B. . . . .	11	621

#### NOTIZIARIO

Nuovi impianti di generazione nelle Filippine . . . . .	2	112
Due impianti turbogas a sostegno di reti elettriche periferiche in Canada - G.G. . . . .	2	113
Impianto solare di generazione della potenza di 500 MW . . . . .	5	291
Contratti con Istituti di ricerca nazionali per 920 000 unità di conto . . . . .	5	292
Un nuovo procedimento per la produzione di cemento . . . . .	7-8	464
Esperienze di acquacoltura termica in atto nella Centrale termoelettrica La Casella . . . . .	9	515
Centrale Diesel-elettrica da 50 MW per gli emirati arabi riuniti . . . . .	9	517
Priorità del gas naturale e del carbone fossile quali fonti di energia nello Stato di Alberta (Canada) . . . . .	9	518
Torri di raffreddamento per centrali nucleari . . . . .	11	624
La divisione impianti sistemi trazione energia della E. Marelli . . . . .	12	676

### 24. IMPIANTI TERMONUCLEARI

#### ARTICOLI ORIGINALI

Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari - Ing. Mario Marena, ing. Mario Nordio, ing. Renato Senis . . . . .	12	634
--	----	-----

#### NOTE E RIASSUNTI

L'arricchimento dell'uranio - A.S. . . . .	9	501
Le opere di presa e di restituzione dell'acqua di raffreddamento delle centrali termiche sul mare - A.S. . . . .	9	501
Centrali nucleari - Memorie presentate dall'Italia al IV Foratom - A.S. . . . .	10	561

#### ATTUALITÀ

Commissariat a l'Energie Atomique (CEA) Rapport Annuel 1975 e Activites Scientifiques et Techniques 1975 - A.S. . . . .	10	557
---	----	-----

#### CONGRESSI E RIUNIONI

La qualifica sismica di apparecchiature elettriche per centrali nucleari (Bergamo, 11-12 novembre 1975) - M. Casirati . . . . .	3	168
Convegno della Associazione Internazionale di Ricerca Idraulica (IAHR) sul tema: Deflussi bifasi e Cavitazione nei sistemi di produzione di energia (Grenoble, 30 marzo-2 aprile 1976) - F. Siccardi . . . . .	5	283

#### BIBLIOGRAFIA

Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Estimation de l'exposition de la population aux rayonnements résultant de la production d'énergie nucléaire et provenant d'autres sources - A.S. . . . .	9	512
Organisation de Coopération et de Développement Economiques - Uranium - Ressources, production et demande - A.S. . . . .	9	512
ENEL - Studi e Ricerche n. 7, maggio 1976. Le centrali termiche e nucleari e l'ambiente fluviale - F.F. . . . .	12	670

Prospettive di centrali nucleari nel Canada . . . . .	3	176
La Centrale nucleare Vermont Yankee, di Vernon . . .	5	292
Un referendum sull'energia nucleare in California .	9	517
Un reattore ad acqua bollente della potenza di 1300 MWe costruito in Italia . . . . .	9	518
Torri di raffreddamento per centrali nucleari . . .	11	624
Nelle ricerche sulla fusione nucleare controllata in USA l'Erda ha conseguito recentemente alcuni promettenti risultati . . . . .	12	676
Per la Centrale nucleare di Cook sul Lago Michigan (USA) . . . . .	12	676

Produzione e consumo d'energia elettrica in Svizzera nell'esercizio 1974-1975 - Impianti in costruzione - A.S. . . . .	7-8	451
L'Electricité de France nel 1975 - A.S. . . . .	12	672

## 26. INSEGNAMENTO E RICERCA, PREMI E BORSE DI STUDIO, CONCORSI

### BIBLIOGRAFIA

Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e rendiconti - Agu. . . . .	7-8	449
--	-----	-----

### NOTIZIARIO

Corsi al Centro Euratom di Ispra . . . . .	1	52
32° Corso di tecniche radioisotopiche . . . . .	2	111
Corsi all'Euratom Ispra . . . . .	3	176
Premio Europeo Worthington - L. Ma. . . . .	4	235
Corsi di aggiornamento in ingegneria sanitaria . . .	4	236
Contratti con Istituti di ricerca nazionali per 920 000 unità di conto . . . . .	5	292
Corso all'Euratom di Ispra: Fisica e calcolo degli schermi contro le radiazioni . . . . .	6	348
VII Ciclo annuale di conferenze dedicato alla meccanica dei terreni e alla ingegneria delle fondazioni (Torino, 17-19 novembre 1976) . . . . .	6	348
Concorso anno accademico 1976-1977 della Fondazione Angelo Della Riccia . . . . .	7-8	451
Corsi serali patrocinati dalla Regione Lombardia per periti industriali e licenziati da Istituti medi superiori	9	515
Corso di Robotica Industriale (31 gennaio-4 febbraio 1977) . . . . .	10	566
Premio Selenia « Innovazione elettronica » . . . . .	10	566

## 25. INDUSTRIA ELETTRICA IN GENERALE

### ARTICOLI ORIGINALI

Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari - Ing. Mario Marena, ing. Mario Nordio, ing. Renato Senis . . . . .	12	634
--	----	-----

### NOTE E RIASSUNTI

L'alimentazione di energia elettrica dei grandi agglomerati urbani - P.B. . . . .	1	37
---	---	----

### ATTUALITÀ

La Conferenza regionale periodica dell'ENEL per il Friuli-Venezia Giulia - A.S. . . . .	3	165
La Conferenza regionale periodica dell'ENEL per l'Abruzzo . . . . .	4	230
L'ENEL nel 1976 alla Fiera Campionaria di Milano - A.S. . . . .	6	336
L'industria elettrica in Giappone nel 1974-1975 - P.B. .	9	498
Il Central Electricity Generating Board nel 1975-1976 - P.B. . . . .	10	555

### CONGRESSI E RIUNIONI

Il Congresso UNIPEDE 1976 (Vienna, 23-28 maggio 1976) . . . . .	2	107
La II Esposizione Internazionale Elettrotecnica INTEL '76 (Milano, 7-11 febbraio 1976) - A.S. . . . .	4	233

### BIBLIOGRAFIA

ENEL - Studi e Ricerche - Una nuova pubblicazione periodica dell'ENEL - n. 1, novembre 1975. La pianificazione dei sistemi elettrici - A.S. . . . .	1	51
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Statistiques de l'énergie 1960-1974 . . .	1	51
UCPTE - Rapporto Annuale 1974-1975 - A.S. . . . .	5	286
ENEL - Studi e Ricerche n. 3, gennaio 1976. Fonti energetiche ed energia elettrica - F.F. . . . .	5	287
Publio Fedi: La situazione energetica italiana e le prospettive future - Il ruolo dell'energia nucleare - L. Giorgi . . . . .	6	344
ENEL - Studi e Ricerche n. 4, febbraio 1976. Energia geotermica - F.F. . . . .	6	347
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Bilans énergétiques des Pays de l'OCDE 1960-1974 - L.G. . . . .	7-8	447
ENEL - Studi e Ricerche n. 5, marzo 1976. Analisi dinamica delle reti elettriche - A.S. . . . .	7-8	448
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Economies d'énergie; examen 1976 - A.S. .	10	565

### NOTIZIARIO

L'energia elettrica in Belgio nel 1975 - A.S. . . . .	4	235
---	---	-----

## 27. LAVORI IN SOTTERRANEO, FONDAZIONI, CONSOLIDAMENTO E IMPERMEABILIZZAZIONE

### BIBLIOGRAFIA

Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti - SIA - Norme SIA 198 - « Lavori sotterranei » - Raccomandazioni SIA 199 - « Conoscenza dei massicci rocciosi nei lavori sotterranei » - G. Lombardi . . .	9	513
--	---	-----

### NOTIZIARIO

Calcestruzzi polimerizzati per la riparazione di dighe .	2	113
VII Ciclo annuale di conferenze dedicato alla meccanica dei terreni e alla ingegneria delle fondazioni (Torino, 17-19 novembre 1976) . . . . .	6	348

## 29. MACCHINE ELETTRICHE

### ARTICOLI ORIGINALI

Criteri per la eliminazione delle oscillazioni ad alta frequenza nei generatori d'impulsi ad alta tensione a fronte molto ripido - Dott. ing. Carlo Mazzetti, prof. ing. Umberto Ratti, dott. ing. Antonio Tomassi . . .	3	142
Criteri di scelta dello schema degli autotrasformatori di interconnessione - Dott. ing. Filippo Coppadoro	5	255
Transient analysis of turboalternator by the state-variables approach - Prof. ing. Enzo Chiricozzi . . . . .	7-8	393

	Fasc. Pag.
Le buche di tensione nelle reti elettriche. Loro influenza sul comportamento dei motori asincroni - Prof. ing. Vittorio Ceconi, dott. ing. Salvatore Nuccio . . . . .	10 545
Il motore asincrono con rotore massiccio - Dott. ing. Gian Luigi Basile, dott. ing. Nicola Vitone . . . . .	11 612

#### CONGRESSI E RIUNIONI

La 7 <sup>ma</sup> Exposition Internationale de l'Equipement Electrique (Parigi, 10-17 giugno 1976) . . . . .	3 171
---	-------

#### NOTIZIARIO

Il trasporto dei primi due statori da 254 t ciascuno, costruiti dalla Marelli S.p.A. . . . .	2 116
17 trasformatori da 415 MVA 23,75/345 kV 60 Hz . . . . .	2 116
Trasformatori di grande potenza nella Germania Occ. e per i Paesi Bassi sono entrati in funzione . . . . .	7-8 464

### 30. MATEMATICA, METODI DI CALCOLO, ELABORAZIONI E CALCOLATRICI

#### ARTICOLI ORIGINALI

Modello matematico del funzionamento di una rete di canali a pelo libero in condizioni di moto vario - Dott. ing. Giuseppe Cozzo . . . . .	2 57
Applicazione del metodo degli elementi finiti allo studio del campo magnetico di reattori in derivazione - P.i. Mario Borsani, dott. ing. Giorgio Tontini . . . . .	2 67
Un metodo approssimato per la risoluzione dell'equazione di Reynolds - Dott. ing. Guido Ruggieri . . . . .	2 86
L'impostazione probabilistica nel dimensionamento dei manufatti per lo smaltimento delle acque di pioggia - Dott. ing. Giorgio Lombardo . . . . .	5 237
Tecniche di programmazione non lineare nei calcoli di load flow per la regolazione della tensione con trasformatori a rapporto variabile - Dott. ing. Gian Pietro Granelli, dott. ing. Andrea Silvestri . . . . .	5 248
Sulla determinazione delle correnti all'inserzione a vuoto di trasformatori trifasi - Dott. ing. Michele Tartaglia . . . . .	7-8 385
Transient analysis of turboalternator by the state-variables approach - Prof. ing. Enzo Chiricozzi . . . . .	7-8 393
A computer program to determine the static behaviour of overhead electrical lines - Dott. ing. Enrico Comellini, prof. ing. Luigi Paris, dott. ing. Gianoberto Santi . . . . .	9 465

#### NOTE E RIASSUNTI

Analogie nel calcolo delle reti d'acqua, gas e elettricità. Moltiplicità di soluzioni - A.S. . . . .	1 37
L'affidabilità dei grandi sistemi riparabili - A.S. . . . .	5 281
Modello matematico della formazione di depositi nei serbatoi - G. Co. . . . .	11 617

#### BIBLIOGRAFIA

ENEL - Studi e Ricerche n. 2, dicembre 1975. Applicazioni del metodo degli elementi finiti - F.F. . . . .	5 286
Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulle Acque - Rapporto sull'attività dell'Istituto nel biennio 1973-1974 - Agu. . . . .	5 288

#### NOTIZIARIO

La ricerca automatica dei numeri telefonici . . . . .	5 292
Contratto con Istituti di ricerca nazionali per 920 000 unità di conto . . . . .	5 292
Un nuovo Gruppo nell'AEI . . . . .	9 515

Fasc. Pag.

### 33. MECCANICA E TECNOLOGIE

#### ARTICOLI ORIGINALI

Un metodo approssimato per la risoluzione dell'equazione di Reynolds - Dott. ing. Guido Ruggieri . . . . .	2 86
Proporzionamento di dispositivi elastici vibroisolanti - Dott. ing. Antonio Gugliotta, dott. ing. Vincenzo Vullo . . . . .	7-8 411

#### NOTE E RIASSUNTI

L'affidabilità dei grandi sistemi riparabili - A.S. . . . .	5 281
---	-------

#### NOTIZIARIO

Corsi serali patrocinati dalla Regione Lombardia per periti industriali e licenziati da Istituti medi superiori . . . . .	9 515
---	-------

### 34. MISURE, PROVE E COLLAUDI, APPARECCHIATURE E METODI RELATIVI

#### ARTICOLI ORIGINALI

Studio sulle possibilità di misura diretta della potenza apparente trifase - Prof. ing. Michela Vannini Scagliotti, prof. ing. Ennio Zappitelli . . . . .	5 269
Un nuovo impianto per prove di vita su cavi per altissime tensioni - Dott. ing. Mario Cavalli, p.i. Walter Mosca . . . . .	6 313
Cadute di pressione irreversibili in venturimetri percorsi da miscele bifase - Dott. ing. Giovanni Del Tin, dott. ing. Bruno Panella . . . . .	7-8 403

#### NOTIZIARIO

CESI - Prove e certificazioni eseguite dal CESI su costruzioni elettriche di sicurezza (1 settembre-31 dicembre 1975) . . . . .	1 53
CESI - Prove e certificazioni eseguite dal CESI su costruzioni elettriche di sicurezza (1 gennaio-31 maggio 1976) . . . . .	7-8 456
Nuovo vibrometro ottico . . . . .	3 176
La divisione impianti sistemi trazione energia della E. Marelli . . . . .	12 676

### 35. MOTORI PRIMI, POMPE, COMPRESSORI

#### ARTICOLI ORIGINALI

Problems associated with multistage reversible pump-turbines - Dott. ing. Enrico Malquori . . . . .	1 11
Cavitation control in pumps - Prof. ing. Franco Siccardi . . . . .	4 190
Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione di grande potenza - Dott. ing. Armando Brandolese, dott. ing. Giorgio Cefarrati, dott. ing. Alessandro Tiso . . . . .	4 200

#### NOTE E RIASSUNTI

Turbine bulbo sul Danubio - A.S. . . . .	1 36
Aspetti particolari dello sviluppo delle pompe-turbine - F. Milanese . . . . .	3 159
Moderni orientamenti per la scelta ed il dimensionamento delle turbine Francis - de Siervo . . . . .	10 561

	Fasc. Pag.
<b>CONGRESSI E RIUNIONI</b>	
La V Conferenza internazionale sulle macchine a fluido (Budapest, 15-20 settembre 1975) - O. Cer. . . . .	1 43
<b>NOTIZIARIO</b>	
Nuovo tipo di turbina tubolare . . . . .	2 111
L'installazione della prima delle tre nuove grandi turbine alla Grand Coulee . . . . .	2 112
Una nuova turbina a gas con raffreddamento ad acqua da 180 MW . . . . .	2 116
4 Turbine Francis per la Centrale di Inga II nello Zaire . . . . .	2 116
Per le centrali brasiliane di Itumbiana e di Paulo Afonso IV . . . . .	2 116
Pompe turbine eccezionali . . . . .	5 291
Turbine Francis per alta caduta . . . . .	5 291
Una girante in ghisa austenitica del peso di 25 t . . . . .	7-8 464
La fornitura di 10 turbine per la Centrale di Guri . . . . .	9 520
Nell'Impianto idroelettrico del Grand Coulee, Stati Uniti d'America . . . . .	9 520
<b>36. NECROLOGIE</b>	
Luigi Ghetti . . . . .	3 152
Giorgio Noseda - (D. Citrini) . . . . .	9 504
Severino Preda . . . . .	9 506
Ercole Nicoli Cristiani . . . . .	9 506
Giorgio Riccio . . . . .	11 619
Mario Brunetti - (G. Bonicelli) . . . . .	12 662
Mario Scalabrini - (L. Carati) . . . . .	12 663
<b>37. NORME TECNICHE, UNIFICAZIONI, MARCHIO DI QUALITÀ, CAPITOLATI</b>	
<b>CONGRESSI E RIUNIONI</b>	
Tavola Rotonda sulla sicurezza degli impianti elettrici (Milano, 7 febbraio 1977) . . . . .	11 620
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	
CB Bulletin OC n. 22, marzo 1976 . . . . .	6 547
Società Svizzera degli Ingegneri e degli Architetti - SIA - Norme SIA 198 - « Lavori sotterranei » - Raccomandazioni SIA 199 - « Conoscenza dei massicci rocciosi nei lavori sotterranei » - G. Lombardi . . . . .	9 513
CB Bulletin OC n. 23, giugno 1976 . . . . .	10 566
<b>NOTIZIARIO</b>	
La Commissione Elettrotecnica Internazionale - CEI - e la compatibilità elettromagnetica - A.S. . . . .	1 52
CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano (Notiziario n. 11) . . . . .	1 55
CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano (Notiziario n. 12 - dicembre 1975; Notiziario n. 1 - gennaio 1976) . . . . .	2 113
CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano (Notiziario n. 2 - febbraio 1976; Notiziario n. 3 - marzo 1976; Notiziario n. 4 - aprile 1976; Notiziario n. 5 - maggio 1976) . . . . .	7-8 451
CEI - Notiziario mensile n. 6 (giugno 1976); Notiziario mensile n. 7 (luglio 1976) . . . . .	9 519
CEI - Notiziario mensile n. 8 (agosto 1976); Notiziario mensile n. 9 (settembre 1976); Notiziario mensile n. 10 (ottobre 1976) . . . . .	10 568
CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano - Notiziario mensile n. 11 (novembre 1976) e Notiziario mensile n. 12 (dicembre 1976) . . . . .	12 674

	Fasc. Pag.
UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione (Alcune nuove Unificazioni, pubblicate dal 1° gennaio al 31 luglio 1975) . . . . .	2 115
UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione - Alcune nuove Unificazioni (pubblicate dal 1° agosto al 31 dicembre 1975) . . . . .	7-8 461
UNI - Ente Nazionale Italiano di Unificazione - 33° Elenco delle sue pubblicazioni - Alcune nuove Unificazioni (pubblicate dal 1° gennaio al 30 giugno 1976) . . . . .	10 567
IMQ - Elenchi dei materiali ammessi al marchio (Bollettino n. 58) . . . . .	1 56
IMQ - Bollettino n. 59 e 60 . . . . .	7-8 463
IMQ - Bollettino n. 61 . . . . .	10 567

### 38. OPERE DI ADDUZIONE DELLE ACQUE, CANALI E CONDOTTE

#### ARTICOLI ORIGINALI

Modello matematico del funzionamento di una rete di canali a pelo libero in condizioni di moto vario - Dott. ing. Giuseppe Cozzo . . . . .	2 57
Legge di resistenza e scala dei deflussi nei canali a sezione composta - Dott. ing. Paolo Mele, dott. ing. Mario Morganti, prof. ing. Mario Viti . . . . .	11 601
Approximate computation of negative transitory waves in open channel of finite length - Dott. ing. Mario Fugazza, prof. ing. Alessandro Paoletti . . . . .	12 625

#### NOTE E RIASSUNTI

Tubi continui appoggiati su selle distanziate - Agu. . . . .	12 65
--	-------

#### CONGRESSI E RIUNIONI

Seminario sull'impiego di tubazioni di vario materiale per irrigazioni, fognature, acquedotti, condotte sub-acquee (Trieste, 2-3 luglio 1976) . . . . .	5 285
---	-------

#### NOTIZIARIO

La galleria dell'Impianto Orange-Fish nel Sud-Africa . . . . .	2 116
Ammodernamento di vecchie condotte forzate . . . . .	12 673

### 39. OPERE DI PRESA E DI SCARICO

#### ARTICOLI ORIGINALI

Oscillazioni indotte dal moto ondosso in foci sommerse o in opere di presa a mare - Prof. ing. Giuseppe De Martino . . . . .	7-8 349
--	---------

#### NOTE E RIASSUNTI

Le opere di presa e di restituzione dell'acqua di raffreddamento delle centrali termiche sul mare - A.S. . . . .	9 501
--	-------

### 42. PREVENZIONI INFORTUNI

#### CONGRESSI E RIUNIONI

La sicurezza negli impianti elettrici utilizzatori - problemi di realizzazione e responsabilità (Pavia, 24 giugno 1976) . . . . .	4 233
Tavola Rotonda sulla sicurezza degli impianti elettrici (Milano, 7 febbraio 1977) . . . . .	11 620

## NOTIZIARIO

Corsi al Centro Euratom di Ispra . . . . . 1 52

#### 43. REGOLAZIONE, PROTEZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE, AUTOMAZIONE

## ARTICOLI ORIGINALI

Tecniche di programmazione non lineare nei calcoli di load flow per la regolazione della tensione con trasformatori a rapporto variabile - Dott. ing. Gian Pietro Granelli, dott. ing. Andrea Silvestri . . . . . 5 248

## CONGRESSI E RIUNIONI

XIV Biennale Internazionale dell'Automazione e Strumentazione - BIAS (Milano, 23-27 novembre 1976) - A.S. . . . . . 5 285

## BIBLIOGRAFIA

G. Figini: Elettronica industriale: Servomeccanismi e Teoria della regolazione automatica - A.S. . . . . . 5 287

#### 44. SCIENZA DELLE COSTRUZIONI, GEOTECNICA

## ARTICOLI ORIGINALI

Calcul des barrages-voûtes de forme quelconque - Prof. Radu Priscu, Lucian Ilie . . . . . 1 1  
Stresses caused in concrete around spiral case due to generator - Dott. P. S. Nigam, dott. O. P. Jain, dott. M. B. Kanchi . . . . . 9 483

## NOTE E RIASSUNTI

Tubi continui appoggiati su selle distanziate - Agu. . . . . 12 659

## CONGRESSI E RIUNIONI

La qualifica sismica di apparecchiature elettriche per centrali nucleari (Bergamo, 11-12 novembre 1975) - M. Casirati . . . . . 3 168

## BIBLIOGRAFIA

Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e rendiconti - Agu. . . . . 7-8 449  
ENEL - Studi e Ricerche n. 8, giugno 1976. Materiali da costruzione - F.F. . . . . 12 670

#### 45. SERBATOI E LAGHI

## NOTE E RIASSUNTI

Sismi e serbatoi - Agu. . . . . 5 282  
Modello matematico della formazione di depositi nei serbatoi - G. Co. . . . . 11 617

## CONGRESSI E RIUNIONI

Convegno sui problemi di gestione dei serbatoi a fini multipli in Italia (Ostuni, 27-30 maggio 1976) - Agu. 7-8 445

#### 46. STATISTICA

## ATTUALITÀ

L'industria elettrica in Giappone nel 1974-1975 - P.B. 9 498  
Il Central Electricity Generating Board nel 1975-1976 - P.B. . . . . 10 555

## BIBLIOGRAFIA

Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Statistiques de l'énergie 1960-1974 . . . . . 1 51  
UCPTE - Rapporto Annuale 1974-1975 - A.S. . . . . 5 286  
Organisation de Coopération et de Développement Economiques: Bilans énergétiques des Pays de l'OCDE 1969-1974 - L.G. . . . . 7-8 447

## NOTIZIARIO

L'energia elettrica in Belgio nel 1975 - A.S. . . . . 4 235  
Produzione e consumo d'energia elettrica in Svizzera nell'esercizio 1974-1975 - Impianti in costruzione - A.S. . . . . 7-8 451  
L'Electricité de France nel 1975 - A.S. . . . . 12 672

#### 48. TECNICA DELLE COSTRUZIONI, MATERIALI E METODI COSTRUTTIVI, COSTRUZIONI DI TERRA

## ARTICOLI ORIGINALI

La fessurazione di contenitori cilindrici in calcestruzzo armato riscaldati in presenza di solette spingenti - Prof. ing. Alberto Fontana . . . . . 6 322

## NOTE E RIASSUNTI

La galleria Orange-Fish, nel sistema dell'Orange (Sud-Africa) - Agu. . . . . 7-8 442

## CONGRESSI E RIUNIONI

Il XX Congresso della SIFET Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia (Mantova, 24-27 settembre 1975) - F. Ferrari . . . . . 1 44  
Incontro sul tema: Impieghi strutturali dei calcestruzzi fibrinforzati (Bergamo, 17 dicembre 1975) - G. F. Camponuovo . . . . . 6 337

## BIBLIOGRAFIA

Corso di perfezionamento per le costruzioni in cemento armato - Fondazione Fratelli Pesenti: Costruzioni in cemento armato - Studi e rendiconti - Agu. . . . . 7-8 449  
Atti del Gruppo Lombardo (Italia Nord-Ovest) della Associazione Geotecnica Italiana, n. 1 - Agu. . . . . 9 513

## NOTIZIARIO

VII Ciclo annuale di conferenze dedicato alla meccanica dei terreni e alla ingegneria delle fondazioni (Torino, 17-19 novembre 1976) . . . . . 6 348  
Un nuovo procedimento per la produzione di cemento Radiocomando per macchine da cantiere . . . . . 9 518  
Torri di raffreddamento per centrali nucleari . . . . . 11 624

	Fasc.	Pag.
<b>49. TERMOTECNICA</b>		
<i>ARTICOLI ORIGINALI</i>		
Moto del vapore allo scarico di turbine a condensazione di grande potenza - Dott. ing. Armando Brandolese, dott. ing. Giorgio Cefarrati, dott. ing. Alessandro Tiso	4	200
Cadute di pressione irreversibili in venturimetri percorsi da miscele bifase - Dott. ing. Giovanni Del Tin, dott. ing. Bruno Panella	7-8	403

**50. TRASFORMAZIONE E CONVERSIONE, SOTTO-STAZIONI E CABINE**

*ARTICOLI ORIGINALI*

Sviluppo delle tecniche di progetto automatico dei dispersori. Proposta di applicazione al caso di terreni non omogenei - Dott. ing. Arnaldo Brandolini	1	27
Sulla determinazione delle correnti all'inserzione a vuoto di trasformatori trifasi - Dott. ing. Michele Tartaglia	7-8	385

**51. TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE, CALCOLO ELETTRICO DELLE RETI RELATIVE, STABILITÀ, REGOLAZIONE**

*ARTICOLI ORIGINALI*

Ottimizzazione della compensazione serie e derivata nella trasmissione dell'energia a grande distanza - Dott. ing. Enrico Ciniere, prof. ing. Francesco Illiceto	2	77
Tecniche di programmazione non lineare nei calcoli di load flow per la regolazione della tensione con trasformatori a rapporto variabile - Dott. ing. Gian Pietro Granelli, dott. ing. Andrea Silvestri	5	248
A computer program to determine the statical behaviour of overhead electrical lines - Dott. ing. Enrico Comellini, prof. ing. Luigi Paris, dott. ing. Gianoberto Santi	9	465
Le buche di tensione nelle reti elettriche. Loro influenza sul comportamento dei motori asincroni - Prof. ing. Vittorio Cecconi, dott. ing. Salvatore Nuccio	10	545
On the voltage control and transient overvoltages of extra-long-distance AC transmission lines - Prof. ing. Alfonso Capasso, prof. ing. Francesco Illiceto	12	650

*NOTE E RIASSUNTI*

Analogie nel calcolo delle reti d'acqua, gas e elettricità. Molteplicità di soluzioni - A.S.	1	37
La rete elettrica ad altissima tensione e l'ambiente - P.B.	2	97
Messa a terra e fulminazione dei sostegni di una linea a 225 kV - P.B.	2	100
Il ruolo della corrente continua ad alta tensione - P.B.	4	228

	Fasc.	Pag.
I sistemi di distribuzione dell'energia elettrica in Francia - P.B.	5	277
Studio ottimale di una rete di distribuzione - P.B.	6	335
Polluzione delle reti dovuta alle armoniche provocate dall'utenza - P.B.	7-8	441

*BIBLIOGRAFIA*

ENEL - Studi e Ricerche - Una nuova pubblicazione periodica dell'ENEL - n. 1, novembre 1975 - La pianificazione dei sistemi elettrici - A.S.	1	51
E. Uhlmann: Power transmission by direct current - P.B.	2	108
ENEL - Studi e Ricerche n. 5, marzo 1976. Analisi dinamica delle reti elettriche - A.S.	7-8	448

*NOTIZIARIO*

Due impianti turbogas a sostegno di reti elettriche periferiche in Canada - G.G.	2	113
Dal 1974 è in servizio la linea a 220 kV Neoules-Trans, con tralicci in profilati di lega d'alluminio	12	676

**52. TRAZIONE E PROPULSIONE**

*CONGRESSI E RIUNIONI*

LXXVII Riunione Annuale dell'Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (Sorrento, 19-24 settembre 1976) - A.S.	12	666
--	----	-----

**53. VARIE**

*ARTICOLI ORIGINALI*

Produzione combinata di energia elettrica ed acqua dissalata con centrali nucleari - Ing. Mario Marena, ing. Mario Nordio, ing. Renato Senis	12	634
--	----	-----

*CONGRESSI E RIUNIONI*

Il III Congresso internazionale « Interpraevent 1975 » sul tema: Tutela dello spazio vitale alpino (Innsbruck, 29/9-3/10/1975) - U.P.	1	41
Incontro sulle applicazioni dell'ottica coerente (Firenze, 9 dicembre 1975)	3	170
Il XVII Convegno Nazionale AIM (Milano, 7-9 giugno 1976) - G.A.S.	9	507

*NOTIZIARIO*

L'organizzazione dell'ONU per l'educazione, la scienza e la cultura (UNESCO)	7-8	464
Un nuovo procedimento per la produzione di cemento	7-8	464
Esperienze di acquacoltura termica in atto nella Centrale termoelettrica La Casella	9	515