ANIDEL

ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPRESE PRODUTTRICI E DISTRIBUTRICI DI ENERGIA ELETTRICA

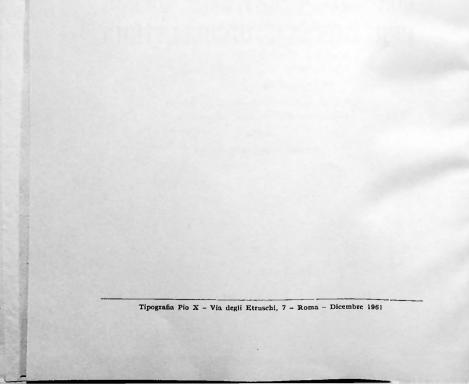
DIRETTIVE PER LA PROGETTAZIONE ED IL COLLAUDO DELLE CONDOTTE FORZATE IN ACCIAIO PER IMPIANTI IDROELETTRICI

A cura della

"Commissione di studio n. 18 per la costruzione degli impianti idroelettrici"

della

Sezione Tecnologica Anidel



INDICE

Prefazione		7
Composizio	ne della « Commissione di studio n. 18 per la	
costruz	ione degli impianti idroelettrici »	11
Elenco dei	simboli usati	13
Capitolo	I. Generalità	
1.1.01	Oggetto e scopo delle Direttive	15
1.1.02	Osservanza delle Direttive	16
1.1.03	Elementi da precisare nella richiesta d'of-	
	ferta e nell'ordinazione	16
1.1.04	Tolleranze sui pesi	18
Capitolo	II. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	
2.1.00		19
2.1.01	Lamiere (Tabella 1)	20
2.1.02	Anelli di blindaggio (Tabella 2)	21
	Getti in acciaio (Tabella 3)	22
	Flange e manicotti fucinati (Tabella 4) .	23
	Barre per tiranti, bulloni e dadi (Tabella 5)	24
	Acciai per tubi senza saldatura (Tabella 6)	25
Capitolo I	II. Prove sui materiali	
Sez. 1.	Marcatura	
3.1.01		27

Sez. 2.	Analisi chimica			
3.2.01				27
Sez. 3.	Prelevamento dei provini			
3.3.01	Lamiere			28
	Anelli di blindaggio			29
3.3.03	Getti in acciaio			30
3.3.04	Flange e manicotti			30
3.3.05	Flange e manicotti			30
3.3.06	Tubi senza saldatura	•	٠	31
Sez. 4.	Esecuzione delle prove			
3.4.01	Prove di trazione			31
3.4.02	Prove di resilienza			31
	Riprove			31
3.4.04	Controllo con gli ultrasuoni dei bordi	del	le	
	lamiere	٠		32
Sez. 5.	Tolleranze e controlli delle dimensioni			
3.5.01	Lamiere			32
3.5.02	Anelli di blindaggio			33
3.5.03	Flange e manicotti			34
Capitolo I	V. DIRETTIVE DI CALCOLO			
0 - 1	a			
	Generalità			
4.1.01				35
4.1.02		•	٠	35
Sez. 2.	Ipotesi di calcolo			
4.2.01	Generalità			35
4.2.02	Sollecitazioni di carattere normale			36
4.2.03	Sollecitazioni di carattere saltuario .			37
4004				
4.2.04	Sollecitazioni di carattere eccezionale			37

Sez. 3.	Gradi di sicurezza	
4.3.01	Gradi di sicurezza per le sollecitazioni di carattere normale	38
4.2.00	Gradi di sicurezza per le sollecitazioni di	00
4.3.02	carattere saltuario	39
4.0.00	Gradi di sicurezza per le sollecitazioni di	39
4.3.03	carattere eccezionale	39
4.0.04		39
	Modulo di efficienza delle saldature	40
4.3.05	Prove su modelli	40
Capitolo	V. CONTROLLI DURANTE LA COSTRUZIONE	
Sez. 1.	Tolleranze nelle dimensioni	
5.1.01		41
Sez. 2.	Saldature	
	Elettrodi	41
5.2.02	Approvazione dei procedimenti di salda-	
	tura e qualifica dei saldatori	42
5.2.03	Prove di saldatura	42
5.2.04	Controllo radiografico delle saldature	44
	Controllo delle saldature con gli ultrasuoni	44
Sez. 3.	Prova idraulica	
5.3.01		45
Capitolo V	VI. PROVE IN OPERA	
6.1.01	Prove di saldatura	47
6.1.02	Controllo radiografico delle saldature	48
6.1.03	Controllo delle saldature con gli ultrasuoni	49
	Prove idrauliche	49