

ՀՀ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՈՒՄԸ ԲԵՏՈՆԻ ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՊՈՂՊԱՏԵ ԱՐՏԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

«Վավերացնում եմ»
Հայաստանի Հանրապետության
Նախագահ Ռ. Քոչարյան
2 մարտի 2006 թ.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ո Ր Ո Շ ՈՒ Մ

2 փետրվարի 2006 թվականի N 179-Ն

ԲԵՏՈՆԻ ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՊՈՂՊԱՏԵ ԱՐՏԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

«Ստանդարտացման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի 8-րդ հոդվածին համապատասխան, ինչպես նաև հաշվի առնելով բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող պողպատե արտադրանքների բազմազանությունը, օգտագործման ծավալները, մարդու կյանքի, առողջության վրա դրանց ազդեցության ռիսկի աստիճանը՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարությունը **որոշում է**.

1. Հաստատել բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող պողպատե արտադրանքներին ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգը՝ համաձայն հավելվածի:

2. Սույն որոշումն ուժի մեջ է մտնում պաշտոնական հրապարակման օրվանից վեց ամիս հետո:
Հայաստանի Հանրապետության
վարչապետ

Ա. Մարգարյան

2006 թ. փետրվարի 27
Երևան

Հավելված
ՀՀ կառավարության 2006 թվականի
փետրվարի 2-ի N 179-Ն որոշման

Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Կ Ա Ն Կ Ա Ն Ո Ն Ա Կ Ա Ր Գ

ԲԵՏՈՆԻ ԱՄՐԱՆԱՎՈՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՊՈՂՊԱՏԵ
ԱՐՏԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ

I. Կ Ի Ր Ա Ռ Մ Ա Ն Ո Ւ Ո Ր Տ Ը

1. Բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող պողպատե արտադրանքներին ներկայացվող պահանջների տեխնիկական կանոնակարգի (այսուհետ՝ տեխնիկական կանոնակարգ) գործողությունը տարածվում է արտաքին տնտեսական գործունեության ապրանքային ծածկագրերին համապատասխան, հետևյալ պողպատե արտադրանքների վրա՝

բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող ձողեր՝ անխաճնային պողպատից, շիկագլոցված, պարբերական տրամատով	7214 99
բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող ձողեր՝ անխաճնային պողպատից, շիկագլոցված, կլոր հատվածքի, ազատ կծկած կաժերով, 14 մմ-ից պակաս տրամագծով	7213 91 100
մետաղալար անխաճնային պողպատից՝ չպատված և չողորկված, մինչև 0,25 % և 0,6 % կամ ավելի զանգվածային մասով անխաճն պարունակող առանց պատվածքի, ոլորված մետաղալարերով 3 մմ-ից ավելի լայնակի հատման առավելագույն չափով ամրանային ճուպան	7217 10 7312 10 610:

(1-ին կետը փոփ. 25.04.13 N 438-Ն)

2. Սույն տեխնիկական կանոնակարգով սահմանվում են 1-ին կետով նախատեսված բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող պողպատե արտադրանքների (այսուհետ՝ պողպատե արտադրանքներ) անվտանգությունը բնութագրող ցուցանիշները, դրանց մակնշմանը, փաթեթավորմանը, փոխադրմանը, պահմանը ներկայացվող պահանջները, ինչպես նաև համապատասխանության գնահատման ընթացակարգերը:

(2-րդ կետը փոփ. 02.04.15 N 356-Ն)

3. Պողպատե արտադրանքները ենթակա են համապատասխանության պարտադիր գնահատման:

(3-րդ կետը փոփ. 02.04.15 N 356-Ն)

II. ՀԱՍԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

4. Սույն տեխնիկական կանոնակարգում կիրառված են հետևյալ հասկացությունները՝ **պողպատե մետաղալար**՝ ազատ կծկած կաժերով մատակարարվող հարթ կամ պարբերական տրամատի ամրանային պողպատ,

ամրանային ձողեր՝ ուղղաձիգ ձողերի տեսքով մատակարարվող հարթ կամ պարբերական տրամատի ամրանային պողպատ,

7-ամրանային ճուպան (K7)՝ մեկ կենտրոնական ուղղաձիգ մետաղալարի շուրջը մեկ շարքով հյուսված պարուրած 6 մետաղալարից բաղկացած ամրանային տարր,

հոսունության պայմանական սահման, $\sigma_{0,2}$ Ն/մմ²՝ լարում, որի ազդեցությամբ պայմանական - ակնթաթային պլաստիկ (մնացորդային) դեֆորմացիան հասնում է 0,2 տոկոսի,

հոսունության ֆիզիկական սահման, σ_m Ն/մմ²՝ ամենացածր լարում, որի ժամանակ դեֆորմացիան տեղի է ունենում առանց բեռնվածքի նկատելի ավելացման,

խզման ժամանակավոր դիմադրություն, σ_m Ն/մմ²՝ խզումից առաջ ամենամեծ բեռնվածքին համապատասխանող լարում,

հարաբերական երկարացում խզումից հետո, $\delta_5, \delta_{10}, \delta_{100}$ և այլն, %՝ նմուշի այն սահմանների միջև ընկած հաշվարկային երկարության փոփոխությունը նմուշի սկզբնական երկարության նկատմամբ, որի սահմաններում տեղի է ունեցել խզում,

հարաբերական հավասարաչափ երկարացում, δ_3 , %՝ սկզբնական 50 կամ 100 մմ երկարության հանդեպ նմուշի հաշվարկային երկարության փոփոխությունը խզման տեղը չընդգրկող հատվածում,

հարաբերական երկարացում խզումից առաջ, $\delta_n(A_{gt})$, %՝ նմուշի հաշվարկային երկարության փոփոխությունն առավելագույն լարման ժամանակ,

ռելաքսացիա, %՝ ժամանակի ընթացքում լարումների նվազում՝ հաստատուն դեֆորմացիայի պայմաններում,

ամրանային պողպատի դաս՝ բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող պողպատե արտադրանքների որակի հիմնական ցուցանիշ, որը համապատասխանում է ֆիզիկական կամ

պայմանական հոսունության սահմանի նշանակությանը:

Ըստ ձգման ամրության՝ ամրանային պողպատի դասը նշագրվում է՝

ա) RB, A՝ շիկազլոցված և AT ջերմամեխանիկորեն ամրացված 3-80 մմ տրամագծով ամրանային ձողերի համար, որոնք պատրաստվում են հետևյալ դասերով՝

A 240 C՝ հարթ տրամատով,

A 300 C, A 400, RB 400 W, A 400 C, RB 500 W, A 500 C, A 600, AT 600, A 600 C, AT 600 C, A 600 K, AT 600 K, A 800, AT 800, A 800 K, AT 800 K, A 1000, AT 1000, AT 1000 K և AT 1200՝ պարբերական տրամատով,

1030, 1080, 1180 և 1230՝ հարթ և պարբերական տրամատով:

Ըստ կիրառման հատկությունների՝ ամրանային ձողերը բաժանվում են՝

1) եռակցվող՝ W և C ինդեքսներով,

2) կայուն կոռոզային ճաքճքման հանդեպ լարվածության տակ (K ինդեքսով),

3) ոչ եռակցվող՝ առանց W և C ինդեքսների,

4) ոչ կայուն կոռոզային ճաքճքման հանդեպ՝ առանց K ինդեքսի,

5) ջերմամեխանիկորեն ամրացված՝ ինդեքս T.

բ) B, Bp՝ սառը դեֆորմացված 3-12 մմ տրամագծով պողպատե մետաղալարի համար, որը պատրաստվում է՝

B՝ հարթ տրամատով՝ B 500, B 1100, B 1200, B 1300, B 1400, B 1500,

Bp՝ պարբերական տրամատով՝ Bp 500, Bp 1100, Bp 1200, Bp 1300, Bp 1400, Bp 1500.

գ) K - 6-15 մմ տրամագծով ամրանային ճոպանների համար՝ K7-1400, K7-1500,

ածխածնային համաժեռք, CՅ՝ պողպատի եռակցելիության պայմանական ցուցանիշ, որն արտահայտված է ածխածնի և ածխածնի պարունակությանը բերված, պողպատում լեգիրացնող տարրերի զանգվածային մասերի գումարի տեսքով,

խմբաքանակ՝ միևնույն ձուլվածքից պատրաստված՝ նույն դասի, նույն անվանական տրամագծի և նույն արտադրողի կողմից արտադրվող պողպատե արտադրանքի որոշակի քանակ,

եռակցված ամրանային պատրաստվածքներ՝ բետոնի ամրանավորման համար նախատեսված ամրանային ցանցեր, ամրանային կմախքներ, ամրանի առանձին ձողեր՝ եռակցված կցվանքով միացումներով ձողի երկայնքով.

ծառայողական բնութագրեր՝ ամրանային ձողերի որակական բնութագրեր, որոնք արտահայտվում են շահագործման և վերամշակման գործընթացներում:

III. ՇՈՒԿԱ ՄՈՒՏՔ ԳՈՐԾԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

5. Արգելվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում համապատասխանության պարտադիր գնահատման ենթակա պողպատե արտադրանքների իրացումն առանց համապատասխանության գնահատման:

(5-րդ կետը փոփ. 02.04.15 N 356-Ն)

6. Հայաստանի Հանրապետության տարածքում համապատասխանության պարտադիր գնահատման ենթակա և շրջանառության մեջ գտնվող պողպատե արտադրանքները պետք է ուղեկցվեն համապատասխանության ազգային նշանի մակնշմամբ, համապատասխանության սերտիֆիկատով կամ գրանցված համապատասխանության հայտարարագրով:

(6-րդ կետը փոփ. 02.04.15 N 356-Ն)

IV. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ

7. Բետոնի ամրանավորման համար օգտագործվող՝ ածխածնային պողպատից, շիկազլոցված, պարբերական տրամատով և կլոր հատվածքի, ազատ կծկված կաժերով, 14 մմ-ից պակաս տրամագծով ձողերի (այսուհետ՝ ամրանային ձողեր) մեխանիկական ցուցանիշներն առաքման վիճակում պետք է համապատասխանեն N 1 աղյուսակով սահմանված նորմերին: Բետոնի նախալարման համար

օգտագործվող A 600 և բարձր դասի ամրանային ձողերի մեխանիկական ցուցանիշները պետք է համապատասխանեն N 1 աղյուսակով սահմանված նորմերին՝ մինչև աղյուսակում նշված ջերմաստիճանը՝ էլեկտրատաքացումից հետո:

Աղյուսակ N 1

Ամրանային պողպատի դասը	Էլեկտրատաքացման ջերմաստիճանը, °C	Խզման ժամանակավոր դիմադրությունը, σ_B , Ն/մմ ²	Հոսունության պայմանական (ֆիզիկական) սահմանը, $\sigma_{0,2}$ (σ_T), Ն/մմ ²	Հարաբերական երկարացումը, %			Ծոման փորձարկում՝ սառը վիճակում, ծոման անկյունը, աստիճանը	Կալակի տրամագիծը (d_H - ձողի անվանական տրամագիծը), մմ
				δ_s	δ_p	A_{gt}		
ոչ պակաս								
A 240 C		370	240	25		-	180	2 d_H
A 300 C		490	290	19		-	180	3 d_H
(A 400)		(590)	(390)	(16)		-	(90)	(3 d_H)
RB 400W	-	440	400	14	-	2,5	160-180	2,5-5
A 400C		500	400	16		-	90	3 d_H
RB 500W		550	500	14		2,5	160-180	3,5-6 d_H
A 500C		600	500	14		2,5	90	3 d_H
A 600	400	800	600	12	4	2,5	45	5 d_H
A _T 600								
A 600 C								
A _T 600 C								
A 600 K								
A _T 600 K								
A 800	400	1000	800	8	2	3,5	45	5 d_H
A _T 800								
A 800 K								
A _T 800 K								
A 1000	450	1250	1000	7	2	3,5	45	5 d_H
A _T 1000								
A _T 1000 K								
A _T 1200	450	1450	1200	6	2	3,5	45	5 d_H
1030		1030	835			3,5		
1080		1080	930					
1180	-	1180	930	-	-		-	-
1230		1230	1080					

Փակագծում ներկայացված դասերը և ցուցանիշներն ուժի մեջ են մինչև 2008 թվականի դեկտեմբերի 31-ը:

Տեխնիկական կանոնակարգի N 1 աղյուսակում 1030, 1080, 1180 և 1230 ամրանային պողպատի դասերը ներկայացված են ըստ խզման ժամանակավոր դիմադրության:

8. Մեխանիկական փորձարկումների արդյունքները չպետք է պակաս լինեն սույն տեխնիկական կանոնակարգի N 1 աղյուսակով սահմանված մեխանիկական ցուցանիշների 95 տոկոսից:

9. Ամրանային ձողերի յուրաքանչյուր փորձարկման նմուշի համար խզման ժամանակավոր դիմադրության հարաբերությունը հոսունության ֆիզիկական սահմանի նկատմամբ պետք է լինի 1,05 գործակցից ոչ պակաս:

10. A 400 C, A 500 C և A 600 C դասերի ամրանային ձողերի համար թույլատրվում է սույն տեխնիկական կանոնակարգի N 1 աղյուսակով սահմանված խզման ժամանակավոր դիմադրության

ցուցանիշների նվազեցում՝ ոչ ավելի, քան 50 Ն/մ²-ով՝ այն դեպքում, երբ հարաբերական երկարացումը խզումից հետո (Ճ) ավելանում է 2 տոկոսով, և հարաբերական հավասարաչափ երկարացումը (Ճբ)՝ 1 տոկոսով:

11. A 400 C, A 500 C և A 600 C դասերի ամրանային պողպատի խզման ժամանակավոր դիմադրությունը չպետք է գերազանցի սույն տեխնիկական կանոնակարգի N 1 աղյուսակով սահմանված նորմերից 300 Ն/ մմ²-ից ավելի:

12. Սպառողի և արտադրողի փոխհամաձայնությամբ A 800, A_T 800, A 1000, A_T 1000, A_T 1200, 1030, 1080, 1180 և 1230 դասերի ամրանային պողպատի ռելաքսացիան, խզման ժամանակավոր դիմադրությանը համապատասխանող առավելագույն ուժի 70 տոկոսը կազմող ելքային բեռնվածքի դեպքում չպետք է գերազանցի 4 տոկոսը՝ 1000 ժամ լարման տակ պահպանումից հետո:

13. Սպառողի և արտադրողի փոխհամաձայնությամբ՝ A_T 800, A_T 1000 և A_T 1200, 1030, 1080 և 1230 դասերի ամրանային պողպատը պետք է դիմանա անվանական ձգման ամրության սահմանի 70 տոկոսը կազմող լարման ազդեցությանը՝ 2000000 ցիկլ՝ առանց քայքայման: Հարթ տրամատով ամրանային ձողերի համար լարման միջակայքը պետք է կազմի 245 Ն/ մմ², իսկ պարբերական տրամատով ամրանային ձողերի համար՝ 195 Ն/մմ²:

14. Ամրանային ձողերի մեխանիկական ցուցանիշները ($\sigma_{B\Box}$, $\sigma_{0.2}$, σ_T) պետք է որոշվեն՝ հաշվի առնելով դրանց փոփոխականությունը գլխավոր համախմբվածքում և յուրաքանչյուր ձուլվածք-խմբաքանակում՝ սույն տեխնիկական կանոնակարգի VIII բաժնով նախատեսված՝ պողպատ շիկազրոցված երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ամրանավորման համար ստանդարտով սահմանված զրոցվածքի մեխանիկական հատկությունների ամրության բնութագրերի վիճակագրական ցուցանիշների որոշման մեթոդական պահանջներին համապատասխան: Արտադրողի և սպառողի համաձայնությամբ՝ մեխանիկական հատկությունները որոշվում են որպես բնորոշ արժեքների գնահատում:

15. Պատրաստի ամրանային ձողերում քիմիական տարրերի զանգվածային մասերը պետք է համապատասխանեն N 2 աղյուսակով և սույն տեխնիկական կանոնակարգի 16-րդ կետով սահմանված նորմերին:

Աղյուսակ N 2

Ամրանային պողպատի դասը	Քիմիական տարրերի զանգվածային մասը, %, ոչ ավելի					
	C	Si	Mn	P	S	N
A 240 C	0,24	-	-	0,05	0,05	0,013
A 300 C	0,24	-	-	0,05	0,05	0,013
(A 400)	(0,22-0,39)	(0,65-0,95)	(0,9-1,7)	(0,045)	(0,045)	-
RB 400 W	0,24	0,65	1,7	0,055	0,055	0,013
A 400 C						
RB 500 W						
A 500 C						
A 600	0,30	1,1	1,7	0,05	0,05	0,013
A 600 C						
A 600 K						
A _T 600	0,34	0,6-2,5	0,6-2,4	0,05	0,05	-
A _T 600 C						
A _T 600 K						
A _T 800						
A _T 800 K						
A _T 1000						
A _T 1000 K						
A 800	0,34	2,5	2,4	0,045	0,045	0,013
A _T 800 K						

A 1000						
A _T 1200	0,34	1,4-2,4	0,6-1,1	0,05	0,05	-
1030	-	-	-	0,04	0,04	-
1080						
1180						
1230						

Փակագծերում ներկայացված դասերը և ցուցանիշներն ուժի մեջ են մինչև 2008 թվականի դեկտեմբերի 31-ը:

16. Եռակցելի ամրանային ձողերի համար մնացորդային տարրերի (քրոմ, պղինձ, նիկել) զանգվածային մասը պետք է լինի 0,3 տոկոսից ոչ ավելի՝ յուրաքանչյուր տարրի համար:

17. Ամրանային ձողերը համարվում են կայուն՝ կոռոզային ճաքճքման հանդեպ, եթե ազոտական թթվի կալցիումական աղի 600 զանգվածային բաժնեմասից, ազոտական թթվի ամոնիումի 50 զանգվածային բաժնեմասից և ջրի 350 զանգվածային բաժնեմասից բաղկացած՝ 98-1000°С ջերմաստիճանի նիտրատային լուծույթում և 0,9 s_B համարժեք լարման տակ փորձարկվող նմուշների՝ մինչև կոռոզային ճաքճքման հետևանքով քայքայման ժամանակը կազմում է 100 ժամից ոչ պակաս:

18. 25 մմ-ից բարձր տրամագծով ամրանային ձողերի համար սույն տեխնիկական կանոնակարգի N 1 աղյուսակով սահմանված մեխանիկական հատկությունների նորմերի և ծառայողական բնութագրերի պահպանման դեպքում ածխածնի զանգվածային մասի ավելացումը մինչև 0,37 տոկոս՝ չի համարվում խոտանային հատկանիշ:

19. Ածխածնային պողպատից՝ չպատված և չողորկված, մինչև 0,25 տոկոս զանգվածային մասով ածխածին պարունակող, այդ թվում՝ B և Bp ամրանային դասերի պողպատե մետաղալարի մեխանիկական ցուցանիշները պետք է համապատասխանեն N 3, քիմիական ցուցանիշները՝ N 4 աղյուսակներով սահմանված նորմերին:

Աղյուսակ N 3

Անվանական տրամագիծը, d _H , մմ	Խզման ժամանակավոր դիմադրությունը, σ _B	Հոսունության ֆիզիկական սահմանը, σ _T	Հարաբերական երկարացումը խզումից հետո, δ _s , %	Ծրման փորձարկում՝ սառը վիճակում, ծրման անկյունը, աստիճանը	Կալակի տրամագիծը (d _H -ձողի անվանական տրամագիծը), մմ		
						Ն/մմ ³	
						ոչ պակաս	
4 - 12	550	500	12	160 - 180	3 - 4 d _H		

Աղյուսակ N 4

Քիմիական տարրերի զանգվածային մասը, %, ոչ ավելի						C _Ե
C	Si	Mn	P	S	N	
0,24	0,65	1,70	0,055	0,055	0,013	0,52

20. Ածխածնային պողպատից՝ չպատված և չողորկված, 0,6 տոկոս կամ ավելի զանգվածային մասով ածխածին պարունակող մետաղալարի (այսուհետ՝ պողպատե մետաղալար) մեխանիկական ցուցանիշները պետք է համապատասխանեն N 5 աղյուսակով սահմանված նորմերին:

Աղյուսակ N 5

Անվանական	Հոսունության	Խզման ժամանակ	Հարաբերական	Կալակի	Հետծռումների թիվը՝
-----------	--------------	---------------	-------------	--------	--------------------

կան տրամագիծը, d _н , մմ	պայմանական սահմանը, Մ0.2	կավոր դիմադրությունը, ՄВ	երկարացումը, %		տրամագիծը՝ 180°-անկյան ծոման փորձարկման ժամանակ	d=30 մմ կալակի դեպքում	
			δ100	Agt		հարթ տրամատի համար	պարբերական տրամատի համար
	Ն/մմ ²		ոչ պակաս				
(3)	(1500)	(1780)	(4)	3,5	5 di	(9)	(8)
4	1500	1770	-	3,5	5 di	4	3
(4)	(1400)	(1700)	(4)	-	-	(7)	(6)
5	1500	1770	-	3,5	5 di	4	3
(5)	(1400)	(1670)	(4)	-	-	(5)	(3)
6	1500	1770	-	3,5	5 di	4	3
(6)	(1400)	(1670)	(5)	-	-	-	-
7	1420	1670	-	3,5	5 di	4	3
(7)	(1300)	(1570)	(6)	-	-	-	-
8	1420	1670	-	3,5	5 di	4	3
(8)	(1200)	(1470)	(6)	-	-	-	-
9	1200	1470	-	3,5	5 di	4	3
10	1280	1570	-	3,5	5 di	4	3
12	1290	1570	-	3,5	5 di	4	3

Փակագծերում ներկայացված են В և Вр ամրանային դասերի պողպատե մետաղալարերի ցուցանիշները, որոնք ուժի մեջ են մինչև 2008 թվականի դեկտեմբերի 31-ը:

21. Պողպատե մետաղալարի ռելաքսացիան 70 տոկոս խզման փաստացի ուժի էլքային բեռնվածքի դեպքում չպետք է գերազանցի 2,5 տոկոսը՝ 1000 ժամ լարման տակ պահպանումից հետո:

22. Արտադրողի և սպառողի փոխհամաձայնությամբ՝ ծոման փորձը կարող է փոխարինվել ծոմ-հետծոմ փորձով՝ պողպատի հնեցման հակման հատկությունները հաստատելու համար:

Պողպատե արտադրանքների ծոման-հետծոման փորձարկումներից հետո փորձարկված նմուշներից ոչ մեկը չպետք է ունենա անզեն աչքին տեսանելի ջարդվածքներ կամ ճաքեր:

23. Առանց պատվածքի, ոլորված մետաղալարերով 3 մմ-ից ավելի լայնակի հատման առավելագույն չափով 7-լարանի ամրանային ճոպանի (այսուհետ՝ ամրանային ճոպան) մեխանիկական ցուցանիշները պետք է համապատասխանեն N 6 աղյուսակով սահմանված նորմերին:

Աղյուսակ N 6

Տրամագիծը, d, մմ		Հոսունության պայմանական սահմանը, Մ0.2	Խզման ժամանակավոր դիմադրությունը, ՄВ	Հարաբերական երկարացումը, δn Agt, %	Ռելաքսացիան՝ փաստացի խզման ուժի 70 տոկոսը կազմող էլքային բեռնվածքի 1000 ժ ազդեցությունից, ըստ ամրանաճոպանների պատրաստման ձևի, %	
պայմանական	անվանական				Ն/մմ ²	բացթողմամբ
		ոչ պակաս		ոչ ավելի		
(6)	(6, 20)	(1500)	(1770)	(4)	8	2,5
-	9,3	1460	1720	3,5		
-	9,5	1580	1860	3,5		
(9)	(9, 35)	(1500)	(1770)	(4)		

-	10, 8	1460	1720	3,5		
-	11, 1	1500	1860	3,5		
(12)	12, 4	1460	1720	3,5		
-	(12, 4)	(1500)	(1770)	(4)		
-	12, 7	1580	1860	3,5		
(15)	15, 2	1580	1860	3,5		
-	(15, 2)	(1410)	(1670)	(4)		

Փակագծերում ներկայացված են K 7 ամրանային դասի ամրանային ճոպանի ցուցանիշները, որոնք ուժի մեջ են մինչև 2008 թվականի դեկտեմբերի 31-ը:

24. Պողպատե մետաղալարը և ամրանային ճոպանը պետք է դիմանան անվանական ձգման ամրության սահմանի 70 տոկոսը կազմող լարման ազդեցությանը՝ 2000000 ցիկլ ատանց քայքայման՝

ա) պողպատե մետաղալարի համար լարման միջակայքը պետք է կազմի՝ հարթ տրամատով պողպատե մետաղալարերի համար՝ 200 Ն/մմ², իսկ պարբերական տրամատով պողպատե մետաղալարերի համար՝ 180 Ն/ մմ².

բ) ամրանային ճոպանի համար լարման միջակայքը պետք է կազմի 195 Ն/ մմ²

25. Պողպատե արտադրանքների մակերևույթի վրա չպետք է լինեն կեղևանքներ, գլոցածալքեր, փչուկներ և այլ տեսակի մետաղի գլոցման արատներ, որոնք կարող են խոչընդոտել դրանց օգտագործումը:

Պողպատե արտադրանքների մակնշումը

26. Պողպատե արտադրանքների յուրաքանչյուր կապի կամ կաժի վրա, 2-3 մ հեռավորությամբ, դրոշմատպման մեթոդով հստակ, պարզ և դյուրընթեռնելի պետք է մակնշված լինեն հետևյալ տվյալները՝

ա) արտադրող կազմակերպության անվանումը և ապրանքային նշանը (առկայության դեպքում),

բ) ամրանային պողպատի դասը, որից պատրաստվել է արտադրանքը, մակնիշը, տրամագիծը,

գ) արտադրման տարեթիվը, ամիսը,

դ) խմբաքանակի համարը, գանգվածը,

ե) ստանդարտացման նորմատիվ փաստաթղթի նշագիրը:

Արտադրողի և սպառողի փոխհամաձայնությամբ՝ ներկայատման միջոցով կատարվում է լրացուցիչ գունավոր մակնշում: Գունավոր մակնշումը կատարվում է կապերի ճակատային մասում:

27. Յուրաքանչյուր ամրանային ձող պետք է ունենա արտադրող կազմակերպության անվանումը և ամրանի դասը բնութագրող գլոցվածքային մակնշում՝ ոչ ավելի, քան 1,5 մ հեռավորության վրա կետերի, ելուստների, այլ նշանների ձևով կամ պարբերական տրամատի համապատասխան փոփոխությամբ:

28. Այն դեպքում, երբ տեխնոլոգիայես անհնար է մակնշումն իրականացնել պողպատե արտադրանքների վրա, թույլատրվում է մակնշման տվյալները նշել պողպատե արտադրանքին կցվող կամ փաթեթվածքի ներդիր պիտակների վրա, որոնց վրա դրոշմատպման մեթոդով հստակ, պարզ և դյուրընթեռնելի պետք է մակնշված լինեն հետևյալ տվյալները՝

ա) արտադրող կազմակերպության անվանումը և (կամ) ապրանքային նշանը,

բ) ամրանային պողպատի դասը, տրամագիծը, քանակը,

գ) խմբաքանակի համարը:

29. Կապերով փաթեթավորված պողպատե արտադրանքների վրա ամրակցվում են 2 պիտակ, իսկ արտադրողի և սպառողի փոխհամաձայնության դեպքում՝ մեկ պիտակ: Կաժերով մատակարարված պողպատե արտադրանքների վրա ամրակցվում է մեկ պիտակ:

Պողպատե արտադրանքների փաթեթավորումը, փոխադրումը և պահումը

30. Պողպատե արտադրանքները փաթեթավորվում են կապերի կամ կաժերի ձևով՝ ամրացնելով մետաղալարով կամ մետաղյա ժապավեններով, որոնք կապահովեն պողպատե արտադրանքների պահպանվածությունը՝ դրանց պահման և փոխադրման ժամանակ:

31. Կապերով փաթեթավորված պողպատե արտադրանքների համար փաթեթվածքի զանգվածը չպետք է գերազանցի 15000 կգ-ն, իսկ կաժերով փաթեթավորված պողպատե արտադրանքների համար՝ 3000 կգ-ն:

32. Կաժերով փաթեթավորված պողպատե արտադրանքները պետք է կապվեն 2 հանդիպակաց կապով, իսկ կաժերի կապերը պետք է ամրացվեն 2 կամ 3 լրացուցիչ կապով:

33. Յուրաքանչյուր խմբաքանակ պետք է ուղեկցվի ապրանքաուղեկից փաստաթղթով, որում պետք է նշված լինեն հետևյալ տվյալները՝

ա) արտադրող կազմակերպության անվանումը և (կամ) ապրանքային նշանը,

բ) սպառողի անվանումը,

գ) պատվերի համարը,

դ) որակի փաստաթղթի ձևակերպման ամսաթիվը,

ե) պողպատի մակնիշը, ամրության դասը,

զ) ձուլվածքի կամ խմբաքանակի համարը,

է) պողպատե արտադրանքի անվանումը, չափերը, տեղերի քանակը և ընդհանուր զանգվածը, տեղեկություններ հատկությունների, մակերևույթի որակի, նշանակության մասին և արտադրանքի նորմատիվ փաստաթղթերով նախատեսված այլ պահանջներ,

ը) նորմատիվ փաստաթղթի համարը,

թ) պողպատի քիմիական կազմը՝ պատրաստի արտադրանքում կամ ձուլվածքի նմուշով,

ժ) պողպատե արտադրանքի մեխանիկական հատկությունները,

ժա) որակի տեխնիկական հսկողության դրոշմը:

34. Խմբաքանակի զանգվածը չպետք է գերազանցի 70 տոննան: Պողպատե արտադրանքների արտահանման դեպքում խմբաքանակի չափը սահմանվում է միջազգային պայմանագրի դրույթներին համապատասխան:

35. Ամրանային ձողերն ամրացվում են ոչ պակաս 4-6 տեղից՝ այնպես, որ ամրացման տեղերի հեռավորությունը լինի 2-3 մ:

36. Փաթեթավորված պողպատե արտադրանքները փոխադրվում են բոլոր տեսակի տրանսպորտային միջոցներով՝ ըստ տվյալ տեսակի տրանսպորտային միջոցով բեռների փոխադրման կանոնների:

37. Փաթեթավորված վիճակում պողպատե արտադրանքները պետք է պահվեն և դարսվեն դարսակաշարերով՝ հատակից 80-100 մմ բարձրությամբ՝ փակ կամ մթնոլորտային ուղղակի ազդեցությունները բացառող տարածքում:

Էռակցված ամրանային պատրաստվածքների հավաքման վերաբերյալ ցուցումները

38. Կախված ամրանային պողպատի դասից՝ էռակցելի ամրանային ձողերի համար ածխածնային համարժեքի C₃ մեծությունը պետք է լինի՝

A 240 C, A 300 C, RB 400 W և A 400 C դասերի համար՝ 0,30-0,52 %,

RB 500 W և A 500 C դասերի համար՝ 0,35-0,52 %,

A 600 C դասի համար՝ 0,40-0,65 % :

32 մմ-ից ավելի տրամագծով RB 400 W և RB 500 W ամրանային պողպատի դասերի ամրանային ձողերի համար ածխածնային համարժեքի C₃ մեծությունը պետք է լինի 0,57 տոկոսից ոչ ավելի:

39. Ածխածնային համարժեքի մեծությունը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$C\gamma = C + \frac{Mn}{6} + \frac{(Cr+V+Mo)}{5} + \frac{(Cu+Ni)}{15},$$

որտեղ C, Mn, Cr, V, Mo, Cu, Ni և Si-ն ածխածնի, մանգանի, քրոմի, վանադիումի, մոլիբդենի, պղնձի, նիկելի և սիլիցիումի փաստացի զանգվածային մասերն են պողպատում՝ տոկոսային հարաբերությամբ:

Մանգանով լեգիրացված պողպատե զլոցվածքի համար ածխածնային համարժեքի մեծությունը թույլատրվում է հաշվարկել հետևյալ բանաձևով՝

$$C_y = C + \frac{Mn}{8} + \frac{Si}{7},$$

որտեղ Si- մանգանի զանգվածային մասն է պողպատում՝ տոկոսային հարաբերությամբ:

40. Ամրանային ձողերի եռակցելիությունը և կայունությունը կոռոզային ճաքճքման հանդեպ պետք է ապահովված լինի քիմիական կազմով և արտադրման տեխնոլոգիայով: Սույն տեխնիկական կանոնակարգի NN 1, 3 և 5 աղյուսակներում ներկայացված խզման ժամանակավոր դիմադրության նորմերի նկատմամբ չի թույլատրվում եռակցված միացումի ժամանակավոր դիմադրության նվազում՝ 10 տոկոսից ավելի: Ամրանային ձողերը համարվում են եռակցելի, եթե ամրանային պողպատի դասը համապատասխանում է սույն տեխնիկական կանոնակարգի NN 1, 3 և 5 աղյուսակներով սահմանված պահանջներին և եռակցված կարերի շահագործման բնութագրերին՝ սույն տեխնիկական կանոնակարգի VIII բաժնով նախատեսված՝ երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ամրանային ու ներդիր եռակցված պատրաստվածքների, ամրանի եռակցված միացումների և ներդիր պատրաստվածքների ստանդարտով սահմանված տեխնիկական պահանջներին համապատասխան:

V. ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳԵՐԸ

(վերնագիրը փոփ. 02.04.15 N 356-Ն)

41. Սույն տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին պողպատե արտադրանքի համապատասխանությունը հավաստելու համար արտադրողը կամ Հայաստանի Հանրապետությունում նրա լիազոր ներկայացուցիչը պետք է՝

1) կիրառի Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2014 թվականի հունվարի 16-ի N 56-Ն որոշմամբ սահմանված Ա 2 կամ Զ ընթացակարգը.

2) դնի Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2013 թվականի մարտի 14-ի N 337-Ն որոշմամբ սահմանված համապատասխանության ազգային նշանը պողպատե արտադրանքի վրա անմիջապես կամ փաթեթի կամ պիտակի վրա, իսկ գործընթացների համար՝ օգտագործվող գովազդային նյութերում:

(41-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

42. Մերտիֆիկացում իրականացրած համապատասխանության գնահատման նշանակված մարմինը փորձարկումներ կատարելու նպատակով՝

1) պողպատե արտադրանքի նմուշների կամ դրանց տիպային ներկայացուցիչների ընտրությունն իրականացնում է արտադրողի կամ Հայաստանի Հանրապետությունում նրա լիազոր ներկայացուցչի մասնակցությամբ: Պողպատե արտադրանքի մեխանիկական ցուցանիշների որոշման համար փորձարկվող նմուշներն ընտրվում են սույն տեխնիկական կանոնակարգի 34-րդ կետով սահմանված յուրաքանչյուր խմբաքանակի զանգվածից՝ հետևյալ քանակությամբ՝

ա. ամրանային ձողեր՝ 4 նմուշ,

բ. պողպատե մետաղալարեր՝ 6 նմուշ,

գ. ամրանային ճոպան՝ 2 նմուշ.

2) քիմիական կազմի որոշման համար՝ մեկ նմուշ՝ յուրաքանչյուր ձուլվածքից.

3) շարունակական արտադրվող պողպատե արտադրանքների Զ ընթացակարգով գնահատման ժամանակ սերտիֆիկացում իրականացրած համապատասխանության գնահատման նշանակված մարմինն արտադրության վիճակի վերլուծության գործընթացում պողպատե արտադրանքը բնորոշող

չափանիշների որոշման համար փորձարկվող նմուշներն ընտրում է յուրաքանչյուր 3 հաջորդող տրամագծերի խմբից՝ հետևյալ քանակությամբ՝

ա. պատրաստի գոցվածքի քիմիական կազմը որոշելու համար՝ 3 նմուշ,

բ. տեխնիկական կանոնակարգով սահմանված բոլոր տեսակի փորձարկումների համար՝ 30 նմուշ:

(42-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

43. Պողպատե արտադրանքների նույնականացման գործընթացում ստուգվում են անմիջապես դրանց փաթեթվածքների վրա կամ դրանց փակցված կամ ներդիր պիտակների վրա կատարված մականշվածքի համապատասխանությունն ապրանքատուղեկից փաստաթղթում ներկայացված տեղեկատվությանը:

44. Փորձարկումները պետք է կատարվեն սույն տեխնիկական կանոնակարգի կիրարկումն ապահովող ստանդարտներին համապատասխան:

(44-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

45. Համապատասխանության գնահատման նշանակված մարմինը հայտատուին համապատասխանության սերտիֆիկատ հանձնելու ժամանակ նրա հետ կնքում է համապատասխանության սերտիֆիկատ տալու պայմանների պահպանման նկատմամբ իրականացվող հսկողության պայմանագիր, եթե համապատասխանության գնահատումն իրականացվել է Ջ համապատասխանության գնահատման ընթացակարգով:

(45-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

46. Համապատասխանության սերտիֆիկատի գործողության ժամկետի ընտրությունը պետք է կատարվի ըստ իրականացված համապատասխանության գնահատման ընթացակարգի, բայց 3 տարվանից ոչ ավելի: Համապատասխանության հայտարարագրի գործողության ժամկետը սահմանվում է՝

ա. 12 ամիս՝ համապատասխանության գնահատման Ա 2 ընթացակարգի դեպքում,

բ. համապատասխանության գնահատման Ջ ընթացակարգի դեպքում՝ հայտարարագրի և սերտիֆիկատի գործողության ժամկետ է սահմանվում՝ 36 ամիս:

(46-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

47. Սերտիֆիկացված պողպատե արտադրանքի համապատասխանության հսկողությունն իրականացվում է համապատասխանության սերտիֆիկատի գործողության ժամկետի ընթացքում՝ առնվազն տարեկան մեկ անգամ՝ սույն տեխնիկական կանոնակարգի 45-րդ կետում նշված պայմանագրի հիման վրա:

(47-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

48. Համապատասխանության հսկողության արդյունքների հիման վրա համապատասխանության գնահատում իրականացրած համապատասխանության գնահատման նշանակված մարմինն իրավունք ունի պահպանելու իր կողմից տրված համապատասխանության սերտիֆիկատի գործողության ժամկետը կամ այն կասեցնելու կամ դադարեցնելու:

(48-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

49. Արտադրողը պետք է իրականացնի սույն տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին պողպատե արտադրանքների համապատասխանության ստուգում՝ վիճակագրական մեթոդներով՝ երկարաժամկետ որակի մակարդակը հաստատելու համար:

50. Համապատասխանության սերտիֆիկատի գործողությունը կասեցնելու կամ դադարեցնելու դեպքում սերտիֆիկացում իրականացրած համապատասխանության գնահատման նշանակված մարմինը դրա մասին տեղեկացնում է արտադրողին և գրավոր ծանուցում ստուգումներ իրականացնող իրավասու մարմիններին:

(50-րդ կետը խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

VI. ՉԱՓՈՒՄՆԵՐԻ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄԸ

51. Պողպատե արտադրանքների չափումների միասնականությունը պետք է ապահովվի

«Չափումների միասնականության ապահովման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով:

VII. ՊԵՏԱԿԱՆ ՎԵՐԱՀՄԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

52. Սույն տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին պողպատե արտադրանքների համապատասխանության պետական վերահսկողությունն իրականացվում է «Համապատասխանության գնահատման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով:

VIII. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳՈՎ ՄԱՀՄԱՆՎԱԾ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄՆ ԱՊԱՀՈՎՈՂ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ

Ստանդարտների նշագիրը և կետերը	Պահանջներ և փորձարկման մեթոդներ սահմանող ստանդարտի անվանումը
1	2
ԳՕՍ 1579	Մետաղալար. Գերծոման փորձարկման մեթոդներ
ԳՕՍ 5781 (4.11 կետ, հավելված 2)	Պողպատ շիկազլոցված երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ամրանավորման համար. Տեխնիկական պայմաններ
ԳՕՍ 7564	Գլոցվածք. Մեխանիկական և տեխնոլոգիական փորձարկումների համար նմուշների, փորձանմուշների և նախապատրաստվածքների ընտրության ընդհանուր կանոններ
ԳՕՍ 7565	Թուջ, պողպատ և համաձուլվածքներ. Քիմիական կազմի որոշման համար նմուշառման մեթոդ
ԳՕՍ 10922 (2.12,2.13,2.14,2.16,2.17, 2.18,3.9,3.21 կետեր)	Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ամրանային և ներդիր եռակցված պատրաստվածքներ, ամրանի եռակցված միացումներ և ներդիր պատրաստվածքներ. Ընդհանուր տեխնիկական պայմաններ
ԳՕՍ 12004	Ամրանային պողպատ. Խզման փորձարկման մեթոդներ
ԳՕՍ 12344	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Ածխածնի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12345	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Ծծմբի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12346	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Սիլիցիումի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12347	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Ֆոսֆորի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12348	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Մանգանի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12350	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Քրոմի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12352	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Նիկելի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 12355	Լեգիրացված և բարձր լեգիրացված պողպատներ. Պղնձի որոշման մեթոդներ
ԳՕՍ 14019	Մետաղական նյութեր. Ծոման փորձարկման մեթոդներ
ԳՕՍ 14098 (8,11,13,14,15 կետեր)	Երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների ամրանների եռակցված միացումներ և ներդիր պատրաստվածքներ. Տիպերը, կոնստրուկցիաները և չափերը

ԳՕՍ 14192	Մակնշում բեռների
ԳՕՍ 23.279 (3.8.3.11 կետեր)	Ամրանային եռակցված ցանցեր՝ երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների և պատրաստվածքների համար. Ընդհանուր տեխնիկական պայմաններ

(հավելվածը փոփ. 25.04.13 N 438-Ն, փոփ., խմբ. 02.04.15 N 356-Ն)

Հայաստանի Հանրապետության
կառավարության աշխատակազմի
ղեկավար-նախարար

Մ. Թովուզյան