

Digitally signed by Ababii Ecaterina
Date: 2024.12.23 15:24:04 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

MOLDOVA EUROPEANĂ



REPUBLICA MOLDOVA

PAȘAPORT

TURN DE APA TA50-HD-18-1,2

MARCA REZERVORULUI TA-50

1. Date generale:

Denumirea si adresa proprietarului **Primăria s Zăicana raionul Criuleni**

Obiect : **s Zaicana raionul Criuleni**

Denumirea producatorului **SA „DSRM-3” mun Chisinau str Ismail 97**

- Data confectionarii: octombrie 2023
- Denumirea si destinatia rezervorului TA-50 acumularea si pastrarea apei potabile

2. CARACTERISTICI TEHNICE

- 2.1 Tipul rezervorului din foaie de otel sudat, vertical, cilindric, pentru acumularea si pastrarea apei
- 2.2 Marca rezervorului: TA-50m³
- 2.3 Rezervorul reprezinta un vas de otel cilindric sudat cu fund plt si capacul in forma conica
- 2.4 Capacitatea rezervorului: 50m³
- 2.5 Dimensiuni de gabarit
- 2.5.1 Diametrul rezervorului-3020mm
- 2.5.2 Inaltimea rezervorului-6400mm
- 2.5.3 Diametrul piciorului-1220mm
- 2.5.4 Inaltimea piciorului-18000mm
- 2.5.5 Diametrul orificiului-630mm
- 2.5.6 Masa rezervorului-6330kg
- 2.6 Rezervorul este confectionat din foaie de otel ot3sp2
- 2.7 Tipul electrozilor de sudare-SUPERTIT FIN –CPD-C306-en 13479.
- 2.8 Grosimea metalului la rezervor-4mm
- La picior-6,5,4mm
- 2.9 Verificarea sudurii la densitate 100%, s-a efectuat cu spuma de sapun cu suprapresiune.
- 2.10 Suprafata exterioara a turnului de apa este vopsita cu grund GF021 2 in 1 si Super email Farbis albastru .
- 2.11 Turnul de apa este confectionat conform desenelor tipice Ghipronii selihoz or Moscova TU78 260.001-93
- 2.12 Suprafata interioara a rezervorului este vopsita cu vopsea alimentara email epoxidica si grunduita cu grund epoxidic conform standardului SM GOST R 51691:2011.

2.13 Fundatia sub turn se executa conform datelor de proiect de intreprinderi specializate

3. PARAMETRII DE EXPLOATARE

3.1 Presiunea interna de lucru a rezervorului –nu mai mult de 0.1kg/cm² (0.01MPa)

3.2 Vacuum-nu mai mult de 0.1kg/cm² (0.01MPa)

3.3 Temperatura aerului ambiant de la -40C pina la +50C

4. SET DE LIVRARE

4.1 Turnul de apa este livrat conform specificatiei inicate in desenele de lucru anexate la pasaport.

4.2 Pasaportul turnului se inmineaza consumatorului in ziua livrarii turnului.

5. TRANSPORTAREA SI EXPLOATAREA

5.1 Transportarea turnului se efectueaza cu trnsportul feroviar sau auto, in conformitate cu regulamentul de transportare a incarcaturilor cu depasire a gabaritului.

5.2 Modul de amplasare si fixare a turnului in unitatile de transport trebuie sa excluda deplasarea turnului pe tot parcursul transportarii.

5.3 Fundatia sub turn-conform proiectului.

5.4 In procesul montarii trebuie executata priza de pamint.

6. OBLIGATIUNILE DE GARANTIE

6.1 Intreprinderea producatoare garanteaza exploatarea in stare buna a turnului de apa timp de 30 luni de la ziua vinzarii cu conditia exploatarei si pastrarii conform prezentului indrumar.

6.2 Pe tot parcursul termenului de garantie intreprinderea producatoare se obliga sa repare fara plata turnul defectat cu conditia respectarii depline a regulilor de exploatare a turnului.

6.3 Intreprinderea producatoare nu efectueaza reparatii de garantie si inlocuire a turnului in cazurile care:

- Au avut loc nerespectarea regulilor de montare si exploatare a turnului.
- Au avut loc violarea turnului, modificarea constructiei in procesul montarii

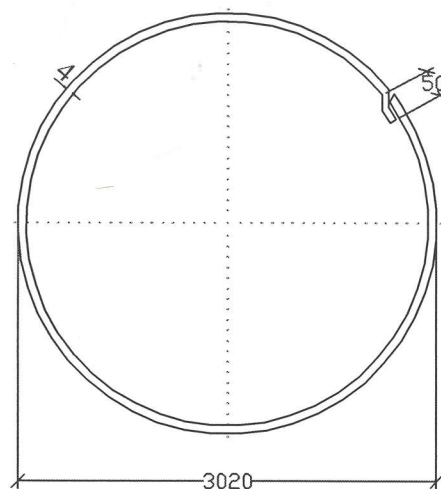
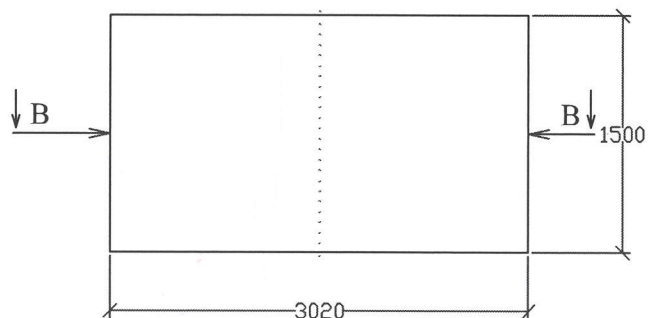
7 OBLIGATIUNILE BENEFICIARULUI

7.1 Beneficiarul este obligat sa izoleze piciorul turnului cu mastic bituminos pina la imprejmuirea turnului cu pamint pina la cota 2.45m.

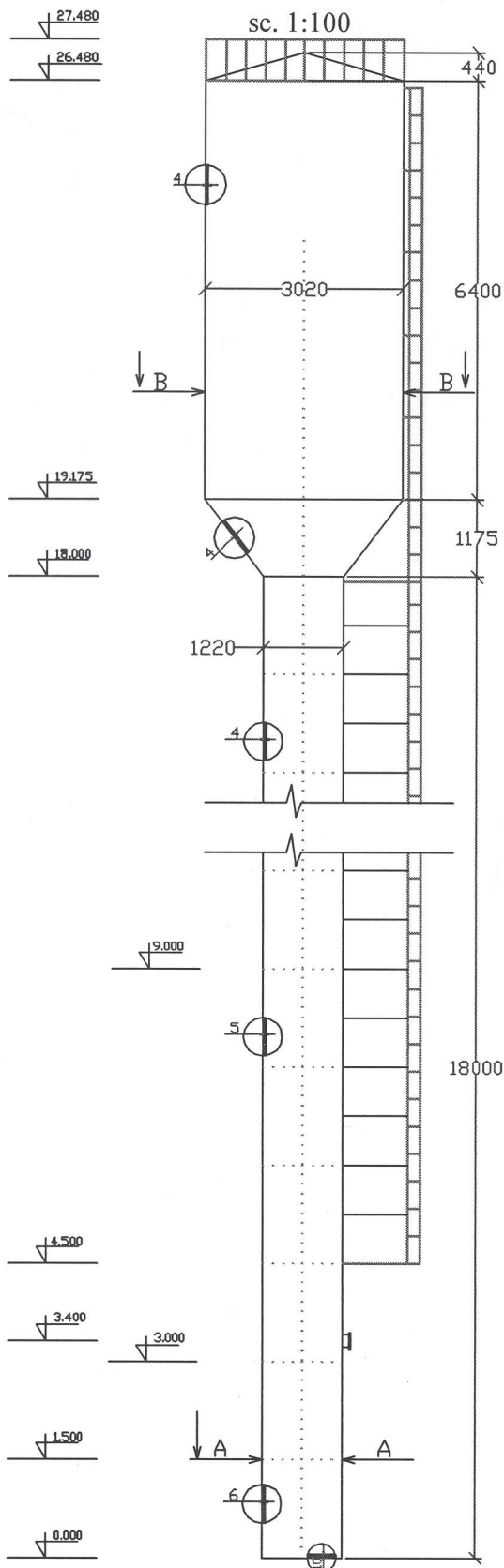
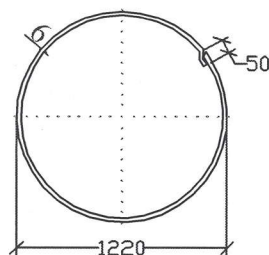
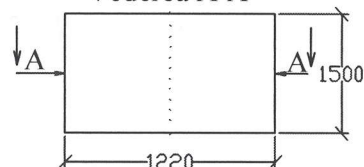
Plan schema, turn de apa

Vederile A-A, B-B
sc. 1:50

Vederea B-B



Vederea A-A



TA-50-HD-18-1.22

				TA-50-HD-18-1.22		
	Nr. doc	Semnatura	Data	Turn de apa, V=50 m3 H=18	Lit	Masa
						Scara
				S.A. DSRM-3	coala	
					coli	

PROCES-VERBAL nr. 1

din „29 ” iunie a.2023

al comisiei de examinare și atestare de pe lângă

ICȘC „INCERCOM” ÎScare efectuează atestarea personalului tehnico-ingineresc la cunoașterea
exigențelor tehnico-normative de sudură în ramura de construcții

Comisia în componența: președintelui

N.Mornealo

și membrilor comisiei

O.Sloninova examinat cunoștințele personalului tehnico-ingineresc al „Coteaf” SRL
(denumirea organizațiilor)

la executarea lucrărilor de sudare în construcție cu următoarele rezultate:

Nr. d/o	Numele, prenumele	Funcția	Studiile	Nr.bilet. de exam.	Nota	Decizia comisiei
1.	Chiveli Valeri	Inginer	Super.		10	Atestat

Președintele comisiei

N.Mornealo

Membrii comisiei

O.Sloninov

L.Ș.

Administrator interimar

N.Lupușor

REPUBLICA



MOLDOVA

INSTITUTUL DE CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE ÎN CONSTRUCȚII
„INCERCOM” ÎS

PERMIS DE EXERCITARE nr. 043

eliberat d-lui CHIVELI Valeri



Eliberat la 29 iunie 2023

Valabil pînă la 29 iunie 2026

Administrator ICȘC
„INCERCOM” ÎS
Nicolae LUPUȘOR

Prin decizia Comisiei de Atestarea
Institutului de Cercetări Științifice în
Construcții „INCERCOM” ÎS este
admis conform SNiP 3.03.01 – 87
pentru conducerea lucrărilor de
sudură în ramura de construcții.

Proces verbal nr.1 din 29 iunie 2023

MINISTERUL ECONOMIEI AL REPUBLICII MOLDOVA
Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și Certificare
Aviz de expertiză în domeniul securității industriale
№ 0323/1222 din 18 mai 2020
Centrul de diagnostică și atestarea sudurilor ENERGOSERVICE SA

Centrul de diagnostică și atestarea sudorilor ENERGOSERVICE SA

Goog

УДОСТОВЕРЕНИЕ



(подпись сварщика)

INSPECTORATUL PRINCIPAL DE STAT PENTRU
SUPRAVEGHEREA TEHNICĂ A OBIECTELOR
INDUSTRIALE PERICULOASE

Demers № 04/0064 din 11.02.2015

Centrul Tehnic pentru Securitate Industrială și
Certificare Avizul expertizei securitate industrială
Nr. 0157 din 30 ianuarie 2015

Laboratorul Defectoscopie și Sudură INDMONTAJ SA.

LEGITIMAȚIE №

ELIBERATĂ d lui CUCERENCO Victor

poanson «V»

anul nașterii 1987, cu vechimea în muncă de
sudor 5 ani precum că el în conformitate cu
Regulile de atestare a sudorilor a fost atestat în
comisia „Indmontaj” S.A.

ca profesia sudare electrică manuală

Pentru verificare au fost sudate:

Teavă diametru 57 x 3,0 mm. oțel marca CT3nc;

Teavă diametru 219 x 9 mm. oțel marca Сталь 20;

cu executarea rosturilor de sudură în poziție
vert. și orizont.

Cu utilizarea materialelor de sudură

ЦУ 5; ТМУ 21

La verificarea cunoștințelor teoretice și
practice sudorul CUCERENCO Victor
a obținut următoarele note:

Cunoștințele teoretice satisfăcător

Pregătirea practică satisfăcător

Admis la sudură cu arc electric a
conductelor tehnologice, recipientelor sub
preseunea, conducte pentru aburi și apă
fierbinte, construcțiilor metalice din oțel
carbon în toate pozițiile

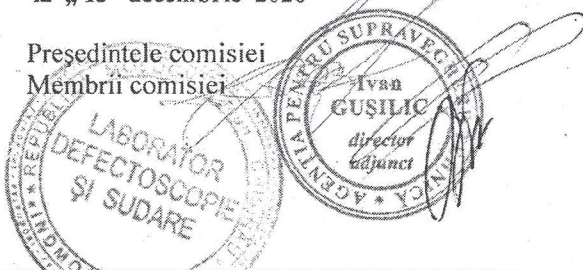
Legitimația este eliberată în baza
procesului verbal al comisiei permanente
„INDMONTAJ” S.A.

№ 19-28 din „13” decembrie 2019

Legitimația este valabilă până
la „13” decembrie 2020

Președintele comisiei

Membrii comisiei



Testări periodice:

La „11” martie 2013 a fost efectuată
testarea sudorului cu arc electric

La examenare au fost sudate

CUCERENCO Victor.

Poziția îmbinărilor sudate vertical-orizont

Materiale de sudare oțel CT3nc

În baza verificărilor a fost apreciat:

Cunoștințele teoretice atestat

Pregătirea practică atestat

Admis la sudura cu arc electric a
conductelor tehnologice, recipientelor sub
preseunea, conductelor metalice, conducte
pentru aburi și apă fierbinte din oțel carbon

Baza:

procesul verbal al comisiei permanente

S.A. „ENERGOSERVICE

№ 23-10 din „22” martie 2020

Legitimația este valabilă până la

„22” martie 2021

Președintele comisiei

Membrii comisiei

L.S.



MINISTERUL ECONOMIEI AL REPUBLICII MOLDOVA
Centrul Tehnic pentru Securitate industrială și Certificare
Aviz de expertiză în domeniul securității industriale
№ 0323/1222 din 18 mai 2020

al Ședinței comisiei permanente "Energoservice" SA de verificare a cunoștințelor în conformitate cu cerințele Regulamentului de atestare a sudorilor.

[illegible]

V. Cravciuc
A. Calușinîi

Reprezentantul beneficiarului



LEGITIMAȚIE



L.Ș.

(semnătura deținătorului)

Eliberată

22 martie 2023

Ministerul Economiei al Republicii Moldova
Centrul Tehnic pentru Securitate industrială și
Certificare. Aviz de expertiză în domeniul,
securității industriale

№ 0323/1222 din 18 mai 2020

Centrul de diagnostică și atestarea sudorilor

ENERGOSERVICE SA

LEGITIMAȚIE

ELIBERATĂ d- lui **MAKOVKIN Alexandr**
poanson « M »

anul nașterii 1960 cu vechimea în muncă de
sudor 20 ani precum că al în conformitate cu
Regulile de atestare a sudorilor a fost atestat în
comisia **centrul de diagnostică și atestarea**
sudorilor „ENERGOSERVICE SA” S.A.

ca profesia sudare cu arc electric

Pentru verificare au fost sudate:

Teavă diametru 57 x 3 mm oțel marca CT3nc

Tablă cu grosimea 8 mm oțel marca CT3nc

cu executarea rosturilor de sudură în

poziție vert. și oriz. cu utilizarea

materealelor de sudură Supertit Fin

La verificarea cunoștințelor teoretice și
practice sudorul **MAKOVKIN Alexandr**
a obținut următoarele note:
Cunoștințele teoretice satisfăcător
Pregătirea practică satisfăcător
Admis la sudură cu arc electric a
conductelor tehnologice, rețele termice
construcțiilor metalice și echipament
nestandard din oțel carbon în toate
pozițiile

Legitimația este eliberată în baza
procesului verbal al comisiei
permanente „Energoservice” S.A.
№ 23 - 10 din „22” martie 2023

Legitimația este valabilă până
la „22” martie 2024

Președintele comisiei
Membrii comisiei

V. Cravciuc
A. Călușni

Testări periodice:

La „__” __ 202 a fost efectuată
testarea sudorului la

La examenare persoane fost sudate

Poziția îmbinărilor sudate

Materiale de sudare

În baza verificărilor a fost apreciat:

Cunoștințele teoretice

Pregătirea practică

Baza:

procesului verbal al comisiei permanente

S.A. „Energoservice”

№ „__” din „__” 202

Legitimația este valabilă până la

„__” 202

Președintele comisiei

Membrii comisiei

L.S.

ORGANISMUL DE CERTIFICARE „CERTMATCON”



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare

OCpr - 049 13 C009950-20

Data emiterii: 04 martie 2020

Valabil pînă la: 04 martie 2021

SM EN ISO/IEC 17065:2013

ORGANISMUL DE CERTIFICARE OCpr - 049

CERTMATCON mun. Chișinău, str. Uzinelor, 4/2, etaj 4, of. 4, MD2023, tel. 022-903-001; cell. 078-191-001,
e-mail: office@certmatcon.md, WWW.CERTMATCON.MD.

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Produse ale industriei lacurilor și vopselilor, marca comercială "KÖBER"

A se vedea anexa 4 poziții

Contract Nr. 2 din 01.01.2019 cu S.C. "KÖBER" SRL, România.

Codul NCM

A se vedea anexa

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE STABILITE ÎN:

SM GOST R 52491:2010 pct 5.2.1 tab. 1 (ind. 1-3), 5.2.2 tab. 2 (ind. 1-5, 8), 5.2.5 tab. 5 (ind. 1-3);

RNI 06-5.3.35:2001 pct. 2.2;

PRODUCĂTOR

S.C. "KÖBER" SRL, România.

Codul țării

RO

SOLICITANT

"CREDAGALEX" SRL

str. Meșterul Manole, 5, mun. Chișinău, Republica Moldova.

Codul IDNO

1003600048512

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raport de evaluare final Nr. 0014 din 04.03.2020 eliberat de OC "CertMatCon", mun. Chișinău, str. Uzinelor, 4/2, etaj 4, of. 4, MD 2023, certificat de acreditare Nr. OCpr.-049 valabil pînă la 07.05.2022, eliberat de CNA "MOLDAC"; Rapoarte de încercări Nr. 33/2 din 14.02.2020 eliberat de LÎ al "Aschim CÎ" SRL, mun. Chișinău, or. Durești, str. T. Vladimirescu, 70, MD 2003, certificat de acreditare Nr. LÎ-014 din 20.10.2017 valabil pînă la 19.10.2021, eliberat de CNA "MOLDAC"; Raport de încercări Nr. 032/4 din 11.02.2020, eliberat de LÎ al CEM "Exnobilă" SRL, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 9, MD 2023, certificat de acreditare Nr. LÎ - 098 din valabil pînă la 20.07.2020, eliberat de CNA "MOLDAC".

INFORMAȚII SUPPLEMENTARĂ:

Sistemul 3+. Certificatul este valabil doar în cazul asigurării cu informație în limba de stat la fiecare ambalaj/unitate de produs conform legislației în vigoare. Evaluarea de supraveghere se va efectua o dată la 6 (sase) luni de către OC "CertMatCon". Contract de prestări servicii Nr. 10/2019 din 04.02.2019.

Seria A № 010186



Conducătorul OC

PUHA Ion

În atenția antreprenorilor și organelor de control!
Fișele certificatelor de conformitate se legalizează în modul stabilit de
OC „CERTMATCON”, informații pe www.certmatcon.md
Falsificarea certificatelor se pedepsește conform legislației



10

04 martie 2020

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

100



Conducătorul OC

PUHA 10



Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate.

Anexă

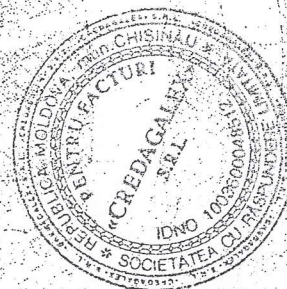
Fila 1

la certificatul de conformitate
Nr. OCpr - 049.13 C009951-20 din:

04 martie 2020

Lista produselor concrete
asupra cărora se extinde acțiunea certificatului de conformitate

Nr.	Cod NC	Denumirea	Indicii
1	3214	Grunduri: "Primer"; "Amorsa"; "Stuc"; "Profesional"; "Epoxi"; "Stuco Veneziano"; "Pitura"; Grund alb cu șlefuire rapidă "Kober"	0,75; 1,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 20,0 l.
2	3214	Tencuială decorativă.	28,0 kg.
3	3209	Vopsele dispersive în apă: "Zertificat Satin Latex"; "Ecoplast"; "Weiss"; "Ecolux"; "Arteco"; "Zertificat"; "Fassade"; "Stuco Veneziano"; "Decorat"; "Zertificat Plus"; "Extra Weiss"; "Pereți cu Diamante"	0,75; 1,0; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 8,5; 10,0; 15,0; 27,0 l.
4	3209	Soluție antimucegai.	1,0 l.
5	3209	Bază de nuanțe pentru interior și exterior.	2,0; 4,0; 15,0 l.



Conducătorul OC

PUHA Io



Anexa nu este valabilă în lipsa certificatului de conformitate

CREDAGALEX SRL*Chisinau, str. Mesterul Manole 5**Tel/Fax: 47-11-82*

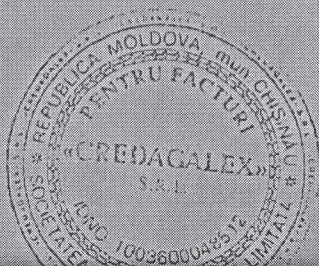
Prin Ordinul Nr.381 din 31.07.2018 cu privire la aprobarea Regulamentului privind procedura generală de evaluare a conformității produselor pentru construcții, utilizată în perioada de tranziție la standardele armonizate, conform Hotărârii Guvernului nr.913 din 25 iulie 2016 privind aprobarea Reglementării tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea

produselor pentru construcții (Monitorul

Oficial Nr.309-320 art.1216), produsele enumerate (tabelul de mai jos) nu necesita certificare:

Denumirea produsului	Pozitia Tarifara
Email alchidic IDEEA, Emalux, PITURA, OPAL	3208.90.91.00
HAMMER	3208.90.91.00
SPRAY KOBER	3208.90.91.00
LAC CERAT(2IN1, Durolac, Yacht Profesional, PIATRA)	3208.90.91.00
EMAIL EPOXI	3208.90.91.00
VOPSEA TERMO	3208.90.91.00
GRUND EPOXI(PRIMER, PITURA, INCOLOR)	3208.90.91.00
DILUANT ALCHIDIC, HAMMER, EPOXI	3814.00.90.00
LAC ECOLASURE	3209.90.00.00
EMAIL PE BAZA DE APA	3209.90.00.00
AMORSA	3209.90.00.00
Vopsele acrilice Ecoplat, Weis, Extra, WEIS, FASSADE, ZERTIFICAT, ZERTIFIKAT +, BAZA ZERTIFICAT, ZERTIFIKAT SATIN LATEX	3209.90.00.00
TENCUIALA SILICONATA,	3209.90.00.00
Pigment Camilion	3212.90.00.00
SISTEM EFECT RELIEF	3209.90.00.00
PATINA	3208.90.91.00

Cu respect directorul
SRL "Credagalex":



Galețchi Daniela



CERTIFICAT DE CONFORMITATE

Nr. de înregistrare

OCpr-049 13 C009951-21

Data emiterii: 04 martie 2021

Valabil pînă la: 04 martie 2022

SM SR EN ISO/IEC 17065:2013

ORGANISMUL DE CERTIFICARE OCpr - 049

CERTMATCON mun. Chișinău, str. Uzinelor, 4/2, etaj 4, of. 4, MD2023, tel. 022-903-001; cell. 078-191-001,
e-mail: office@certmatcon.md, WWW.CERTMATCON.MD.

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Produse ale industriei lacurilor și vopselilor dispersive în apă, marca comercială "KÖBER".

A se vedea anexa 5 poziții.

Contract Nr. 2 din 01.01.2020 cu S.C. "KÖBER" SRL, România.

Codul NCM

A se vedea anexa

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE STABILITE ÎN:

SM GOST R 52020:2003 pct. 5.3.1 tab. 1 (ind. 2-7, 9); RNI 06-5.3.35:2001 pct. 2.2.

PRODUCĂTOR

S.C. "KÖBER" SRL, România.

Codul țării

RO

SOLICITANT

"CREDAGALEX" SRL,

str. Meșterul Manole, 5, mun. Chișinău, Republica Moldova.

Codul IDNO

1003600048512

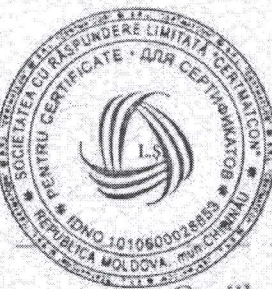
CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

Raport de evaluare final Nr. 0014 din 04.03.2021 eliberat de OC "CertMatCon", mun. Chișinău, str. Uzinelor, 4/2, etaj 4, of. 4, MD 2023, certificat de acreditare Nr. OCpr.-049 valabil pînă la 07.05.2022, eliberat de CNA "MOLDAC"; Rapoarte de încercări Nr. 33/1 din 14.02.2020 eliberat de LÎ al "Aschim CÎ" SRL, mun. Chișinău, or. Durești, str. T. Vladimirescu, 70, MD 2003, certificat de acreditare Nr. LÎ-014 din 20.10.2017 valabil pînă la 19.10.2021, eliberat de CNA "MOLDAC"; Raport de încercări Nr. 032/4 din 11.02.2021, eliberat de LÎ al CEM "Exmobila" SRL, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 9, MD 2023, certificat de acreditare Nr. LÎ - 098 din valabil pînă la 20.07.2020, eliberat de CNA "MOLDAC".

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ:

Sistemul 3+. Certificatul este valabil doar în cazul asigurării cu informație în limba de stat la fiecare ambalaj/unitate de produs conform legislației în vigoare. Evaluarea de supraveghere se va efectua o dată la 6 (sase) luni de către OC "CertMatCon". Contract de prestări servicii Nr. 10/2019 din 04.02.2020.

Seria A № 010187

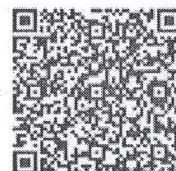


Conducătorul OC

PUHA Ion

În atenția antreprenorilor și organelor de control!
Copiile certificatelor de conformitate se legalizează în modul stabilit de
OC „CERTMATCON”, informații pe www.certmatcon.md

Falsificarea certificatelor se pedepsește conform legislației



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
INSTITUTUL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ IAȘI
Strada V. Babeș nr.14, 6600 Iași
Telefon: 032 410399/410512 Fax: 032 210 399

Laborator Chimia Mediului – Alimentație

BULETIN DE ANALIZĂ
NR.72 din 30.07.2004

Produsul analizat: Grund epoxidic "EPOMID", seria G 3200S,
utilizat în sector alimentar

Solicitant : S.C. "KOBER" SRL Piatra Neamț, adresă 1762/20.05.2004

Determinari solicitate Examen organoleptic

Examen toxicologic – Teste de migrare de plumb și
cadmiu, conf. anexei 13, din Ord. MSF 833/7.12.2002

Rezultate:

- Examen organoleptic În lichidul de extracție al simulanților alimentari nu s-au semnalat modificări senzoriale.

- Examen fizico-chimice

Parametru	Proba
Migrarea globală de componente, ppm	2,1
Substanțe oxidabile cu KmnO_4	3,8
Fluorescență în ultraviolet	Absent

- Examen toxicologic Aplicând Metodologia publicată în Ord. MSF 833/7.12.2002, anexa 13, în extractul obținut, folosind ca simulant alimentar o soluție de acid acetic 4% (v/v) și apă, păstrarea produsului în această soluție timp de 24 ore, s-au determinat prin metoda spectrofotometriei de absorbție atomică, metalele: Pb, Cd, Cu, Zn.

Produsul	simulant	Pb, mg/l	Cd, mg/l	Cu, mg/l	Zn, mg/l
Grund epoxidic "EPOMID", seria G 3200S	Acid acetic, 4%	nd	nd	nd	60,4
Grund epoxidic "EPOMID", seria G 3200S	apă	nd	nd	nd	0,91

nd - nedetectabil

Concluzii: Produsul este corespunzător din punct de vedere igienico-sanitar, conform Ordinului M.S. nr. 975/ 1998, cap.V, art.86 (1) și conf. Metodologiei din Ord. MSF 833/7.12.2002 (anexa 13).

Observații: Rezultatele obținute se referă la proba prezentată la analiză de solicitant.

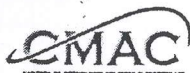
Șef laborator,

Dr. chim. Carmen Hura
Cercetător științific principal gr. II

Executat metale,

Dr. chim. Iliana Palamara
Cercet. șt. pr. gr. II





Î.S. „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”



CERTIFICAT DE CONFORMITATE



SM SR EN ISO/CEI 17065
OCpr-001

Nr. de înregistrare OCpr - 001 11 A002341-18

Data emiterii 13 iulie 2018

Valabil până 13 iulie 2021

ORGANISMUL DE CERTIFICARE OCpr - 001

ORGANISMUL DE CERTIFICARE PRODUSE (OCP) din cadrul Î.S. "Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare" (Î.S. CMAC). Adresa juridică: șos. Muncești, 162a, MD 2002, mun. Chișinău;
Adresa fizică: str. E. Coca, 28, MD 2064, mun. Chișinău; tel.: 022 719279, 022 750463; fax: 022 745489.

PRIN PREZENTUL DOCUMENT SE CONFIRMĂ FAPTUL, CĂ PRODUSELE IDENTIFICATE ASTFEL:
DENUMIREA / DESCRIEREA

Email PF-115. Grund GF-021. Marca comercială "GAMA COLOR".
Fabricare în serie conform SF 38975017-001:2007, SF 38975017-003:2008.

Codul NCM
3208

SÎNT CONFORME CU CERINȚELE OBLIGATORII STABILITE ÎN:

SM GOST R 52491:2010 p.5.2.1 tab.1 ind.1-3, p.5.2.2 tab.2 ind.1-5, 8, p.5.3; p.5.4;
HG...Nr. 913 din 25.07.2016

PRODUCĂTOR

F.P.C. "CHETON GRUP" S.R.L., mun. Chișinău, str. A. Doga, 45/2
Producerea: or. Otaci, str. Ștefan cel Mare, 148

Codul țării
MD

SOLICITANT

Producător

Codul IDNO
1003600016515

CERTIFICATUL ESTE ELIBERAT ÎN BAZA

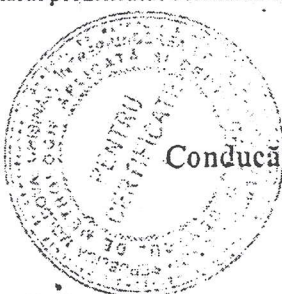
Raport de evaluare final Nr. 2400 -RE din 13.07.2018, eliberat de OCP din cadrul Î.S. CMAC, str. E. Coca, 28, mun. Chișinău, MD 2064, certificat de acreditare Nr. OCpr-001 din 09.09.2014;
Raport de încercări Nr. 254 din 13.07.2018, eliberat de LÎ "Aschim CI" S.R.L., mun. Chișinău, Durlești, str. T. Vladimirescu, 70, certificat de acreditare Nr. LÎ -014 din 20.10.2017; Aviz sanitar Nr. 1183 din 07.05.2018, eliberat de AN pentru SP, mun. Chișinău, str. Gh. Asachi, 67A, certificat de acreditare Nr. LÎ -044 din 17.02.2018.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE:

Sistemul 2+. Supravegherea se va efectua una dată pe an de către OCP din cadrul Î.S. CMAC.
Certificatul este valabil doar în cazul asigurării cu informație în limba de stat a fiecărei unități de produs conform legislației în vigoare. Acord Nr. 5240/2018 din 13.07.2018. Dosar Nr. 0926.

Titularul prezentului certificat deține dreptul și este obligat să aplice marca națională de conformitate SM pe produsele specificate în prezentul certificat

Seria A Nr. 002341



L.Ș.

Conducătorul organismului de certificare



Melnic L.

APC "Cheton Grup" SRL

c/d 222450201000036 «Fincombank» fil №2
BIC FTMDMD2X847, c/f 1003600016515

Republica Moldova, mun. Chişinău
Str. Muncesti 121/1
Tel./fax (373 22) 811-911
e-mail: info@gama-color.md
web: www.gama-color.md

1. Prin Hotărârea Guvernului nr. 226 din 29.02.2008 pentru aprobarea Reglementării tehnice cu privire la produsele pentru construcții (Monitorul oficial nr. 51-54 din 14.03.2008), produsele enumerate nu necesită certificare:

DENUMIREA PRODUSULUI	POZIȚIA TARIFARĂ
Aceton	291411000
Rasini alchidice (bezir)	390750000
Lac alchidic PF-170	390750000
Firnis de constructie (Олифа строительная)	391110000
Convertizor de rugina	381010000
Antimucegai	380894100
Antijuc	380891900
Antiseptic HMF	380891900
Compozitie Bioignifuga HMBB	380891900
Sticla sodica lichida	283919000
Solutie pentru indepartare a vopselei	290312000
Clei PVA	390512000
Pigmenti neorganici pentru vopsea, COLOREX	32064980
Diluant "Cheton-646 Standart"	381400100
Diluant "Cheton-646 Profesional"	381400100
Diluant "647" Standart	381400100
Diluant "647" Profesional	381400100
Diluant "Cheton-650"	381400100

Director



Zincenco A.N.

[Signature]

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72
факс +38 (061) 213-18-58UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose
Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 507980

від / date 22.03.2023

Одержувач / consignee

ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ"

1010 м. Київ вул.Острозьких Князів, 6.8

станція призначення ВІННИЦЯ (П.-Зах.ЗАЛ.)

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

2023 972000-0246

Контракт № / Contract

МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С

від/date 06.10.2020

Вид свідотства про випробування
Type of inspection document

EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: 56560089	Вид вантажмість / Type of packages Кількість місць/Number of packages	пачки / packs 4
Найменування та код товару / Description and code of goods 97200 Прокат тонколистовий з вуглецевої сталі звичайної якості	НД на продукцію; хімсклад / Specification forms and record ДСТУ 2834-94(ГОСТ 16523-97) ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005 ДСТУ 8540:2015	
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS		

Результати випробувань / Result of trial

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С о р т	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширинна Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	623045-9	2980-1	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	95	1	7,015		7,000
2	623045-9	2980-2	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	91	1	6,780		6,765
3	623045-9	2980-5	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	93	1	6,885		6,870
4	623045-9	2980-6	СТЗПС	5	ОК360В	3,00	1250	2500	93	1	6,910		6,895
Разом:											27,590		27,530



Даними цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженим умовам замовлення контракту
It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be expofed.

№ п/ч Item №	№ позиції замовлення Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр кальк. групи Group code	Форма розкрою Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	Точність прокатки / виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія витяжки Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварювання Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-4	3	Б/ТРАВЛ	501	4	IV	Б		ПН	НО	СВ		

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %															
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x100	N2 x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	V x1000	B x10000
1-4	623045-9*	17	44	2.1	30	23	5	1	1	8	8		0,1	3	0,256	2	

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties																		
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відб.пр. Sample Location Напрямок відб.пр. Dir. of test pr	Тимчасовий опір Tensile strength	Гранична плинність Yield point	Відносне подовження Elongation	Витин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. лунки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness			Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Цементит Cementite	Метод випробувань Testing method		
	Товщина Thickness	Ширина Width								KCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing							
mm	mm	S,E	L,T	кгс/мм2	кгс/мм2	%		мм	t	кгс*м/см2	t	кгс*м/см2	t	кгс*м/см2		%	МКМ		
1-4	3.00	1250			43,0	27,0	30,0	уд											руйн
	3.00	1250			42,5	28,0	30,0	уд											

"S-початок смуги/strip start; E-кінець смуги/strip end; L-поздовжнє/longitudinal; T-поперечнє/

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose

факс +38 (061) 213-18-58

Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 81665

від / date 08.07.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Дніпро

2023 971000-0547

52012 с. Партизанське вул.Заводська, 6.25

Контракт № / Contract

станція призначення НИЖНЬОДНІПРОВСЬК-ПРИСТАНЬ (Придн.ЗАЛ.)

МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С

від/date 06.10.2020

Вид свідоцтва про випробування

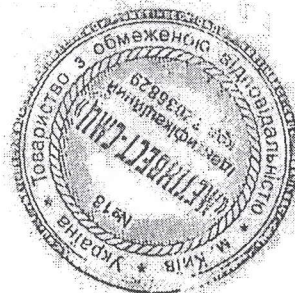
Type of inspection document

EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: 63683049	Вид вантажмісця / Type of packages пакки / packs Кількість місць / Number of packages: 6
Найменування та код товару / Description and code of goods 97100 Прокат товстолистовий г/к з вуглецевої сталі звичайної якості з сочевицеподібним рифленням	НД на продукцію, хіміклад / Specification forms and record ПРОТОКОЛ 14-226-210-2018 ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ З РИФЛЕННЯМ / HOT ROLLED TEAR DROP SHEETS	

Результати випробувань / Result of trial

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С о р т	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширини Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	513209	103361-17	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,165		6,150
2	1013121-9	103408-4	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,375		6,360
3	1013121-9	103408-5	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,125		6,110
4	1013121-9	103408-6	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,495		6,480
5	1013121-9	103408-7	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,385		6,370
6	1013121-9	103408-8	СТЗПС			4,00	1250	6000		1	6,345		6,330
Разом:											37,890		37,800



Даними цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженим умовам замовлення контракту.
It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be exported.

№ п/п Item №	№ позиції аналізу Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр катег. груп Group code	Форма розрізу Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	Точність прокатки / виробництва Rolling accuracy / manufacturing	Категорія виробки Category of drawing	Плоскість Flatness	Характер кроївки Trim of edge	Гарантія зварюваності Weldability	Оздоблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-6	1	Б/ТРАВЛ	88106	4					К			

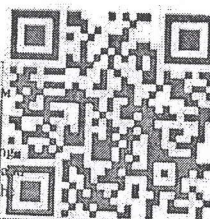
№ п/п Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, %										Composition, %					
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x100	Nb x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	V x1000	B x10000
1	513209	18	42	2	32	21	5	1	1	8	8		0,1	4	0,263	4	
2-6	1013121-9	15	37	1,9	36	18	4	1	1	8	8		0,1	6	0,223	4	



ПРИМІТКА: висота ріфлі 0,7-0,8мм. Простачання по протоколу 14-226-210:2018
ЗАУВ.Х/А: плавка з індексом Продукта аргонном Розкислена А1

Штамп, підпис відповідальної особи
Stamp, signature of the person in charge

Достовірність сертифікату можна перевірити в реєстрі сертифікатів комбінату, на сайті <http://metinvest.io> шляхом введення номера сертифікату і шифру, розміщеного на зворотньому боці у графі "Штамп, підпис експерта", або шляхом прочитування QR-коду і переходу по прямому посиланню на сайт. В разі виявлення факту підробки сертифікатів, просимо Вас повідомити про це на електронну адресу otk@zaporizhstal.com.
The authenticity of the certificate can be checked in the register of the plant's certificates on the site <http://metinvest.io> by entering the certificate number and the cipher placed on the reverse side in the "Stamp, expert signature" cell, or by reading the QR code and going to a direct link to the site. In case of detection of the fact of forgery of certificates, we kindly ask you to inform about this to the email address otk@zaporizhstal.com.



3019230293

Цей сертифікат якості підписаний електронним шифровим підписом контролера ВТК. Перевірити валідність документа можна на державному сайті <https://czo.gov.ua/verify>
This quality certificate is signed by the electronic digital signature of the controller of the technical control department. You can check the validity of the document on the state website <https://czo.gov.ua/verify>.

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м. Запоріжжя Південне шосе. 72
телефон +38 (061) 213-18-58

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose
Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 508154 від / date 24.03.2023

Одержувач / consignee
Діля ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м. Одеса
5031 м. Одеса, Одеська обл. дор. Новомосковская, 6.23/1
танція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

2023 971000-0093
Контракт № / Contract
МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С
від/ date 06.10.2020

Вид свідоцтва про випробування
Type of inspection document
EN 10204/3.1

агон № / Freight car: 67914317

Вид вантажмиць / Type of packages пачки / packs

Кількість міщ / Number of packages 10

айменування та код товару / Description and code of goods

7100 Прокат товстолистовий г/к з вуглицевої сталі звичайної
якості

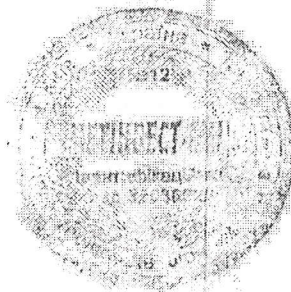
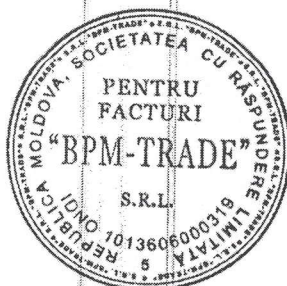
НД на продукцію: хіміклад / Specification forms and record

ДСТУ 8803:2018
ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005
ДСТУ 8540:2015

аркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS

Результати випробувань / Result of trial

Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С о р т	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	823003	21040-9	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,650		7,635
2	823003	21040-10	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	20	1	6,960		6,945
3	823003	21040-11	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,580		7,565
4	823003	21040-13	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,605		7,590
5	823003	21040-14	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	20	1	6,905		6,890
6	823003	21040-15	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,635		7,620
7	823003	21040-16	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	20	1	6,965		6,950
8	823003	21040-17	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	22	1	7,575		7,560
9	823003	21040-19	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	8	1	2,765		2,750
10	823003	21040-21	СТЗПС	5		5,00	1500	6000	11	1	3,815		3,800
Разом:											65,455		65,305



анією цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженим умовам замовлення контракту
is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be exported.

№ п/ч Item №	№ позиції замовлення Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр кальк, груп Group code	Форма розкрою Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	прокатки / виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія втяжки Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварювання Weldability	Очищення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-10	2	Б/ТРАВЛ	503	4		Б		ПН	НО	СВ		

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %															
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cu x100	As x100	N2 x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	V x1000	B x10000		
1-10	823003*	16	36	1.9	37	40	5	1	1	8	8	0.1	2	0.232	2		

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties																		
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відбору Sample Location	Напрямок відбору Dir. of test pr	Тягосовий опір Tensile strength	Гранична пластичність Yield point	Відносне подовження Elongation	Витяг Bond	Твердість Hardness	Глибина сферич. дупки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness				Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (RA)	Цementит Cementite	Метод випробувань Testing method
	Товщина Thickness	Ширина Width									KCU	KCV	Після механічного старіння After mech. ageing						
													t	Wt% wt					
mm	mm	S.E	L.T	кгс/мм2	кгс/мм2	%			мм	t	Wt% wt	t	Wt% wt		%	МКМ	руїні	руїні	
1-10	5.00	1500			45.0	30.5		31.0	УД										
	5.00	1500																	

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"

Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м.Запоріжжя Південне шосе,72

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72, Pivdenne Shose

факс +38 (061) 213-18-58

Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 80913

від / date 17.04.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

2023 971000-0280

Контракт № / Contract

M3K-1327342/10/20/СМЦ-С

від/ date 06.10.2020

Вид свідчення про випробування

Type of inspection document

EN 10204/3.1

Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м.Одеса
65031 м. Одеса, Одеська обл. дор.Новомосковская, 6.23/1
станція призначення ОДЕСА-ЗАСТАВА 1 (Од.ЗАЛ.)

Вагон № / Freight car: 55671556

Вид вантажмця / Type of packages

пачки / packs

Кількість місць/Number of packages

10

Найменування та код товару / Description and code of goods

97100 Прокат листівий г/к з вуглецевої сталі звичайної якості
без травлення

НД на продукцію, хімікзат / Specification forms and record

ДСТУ 8803:2018

ДСТУ 2651:2005/ГОСТ 380-2005

ДСТУ 8540:2015

Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS

Результати випробувань / Result of trial

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	С р	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross1	брутто2 gross2	нетто net
1	823061	101690-15	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,210		6,190
2	823061	101690-16	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,170		6,150
3	823061	101690-17	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,230		6,210
4	823061	101690-18	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	6,250		6,230
5	823061	101690-19	СТЗПС	5		6,00	1500	6000		1	4,150		4,130
6	1223060	101771-3	СТЗПС	5		8,00	1500	6000		1	6,705		6,690
7	1223060	101771-4	СТЗПС	5		8,00	1500	6000		1	6,745		6,730
8	1223060-9	101773-1	СТЗПС	5		8,00	1500	6000		1	6,715		6,700
9	1223060-9	101773-2	СТЗПС	5		8,00	1500	6000		1	6,705		6,690
10	1223060-9	101773-3	СТЗПС	5		8,00	1500	6000		1	6,685		6,670
Разом:											62,565		62,390



Даними цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана і відповідає стандартам якості, діючим в Україні, технічним умовам і погодженням умовам замовлення контракти.
It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be exported.

№ п/п Item №	№ позиції замовлення Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр кальк. групи Group code	Форма розкрою Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	Точність прокатки / виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія виготовлення Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварюваності Weldability	Очищення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-5	1	Б/ТРАВЛ	88102	4		Б		ПН	НО			
6-10	2	Б/ТРАВЛ	88102	4		Б		ПН	НО			

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, % Composition, %															
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x100	N2 x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	A x1000	B x10000
1-5	823061	18	37	1.7	41	12	4	1	1	8	8		0.1	1	0.251	1	
6-7	1223060	17	39	2	30	24	4	1	1	8	8		0.1	4	0.246	3	
8-10	1223060-9	17	39	2	30	24	4	1	1	8	8		0.1	4	0.246	3	

№ п/п Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties																	Номер зерна фериту Grain size	Декарбонізація Decarburization	Шорсткість Roughness (Ra)	Цегментіт Cementite	Метод випробувань Testing method		
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце вибірки Sample Location	Напрямок вибірки Dir. of test pr.	Тензостійкість Tensile strength	Гранична пластичність Yield point	Відносне подовження Elongation	Вигин Bend	Твердість Hardness	Глибина сферич. дружки Erickson	Ударна в'язкість Impact toughness													
	Товщина Thickness	Ширина Width									КСU	КСV	Після механічного старіння After mech. ageing											
													l	Відносне подовження %	l	Відносне подовження %	l						Відносне подовження %	
1-5	6.00	1500	S.E	L.T	кгс/мм2	кгс/мм2	%				mm	l	Відносне подовження %	l	Відносне подовження %	l	Відносне подовження %							
	6.00	1500			42.5	26.0	33.0	УД				-20	16,8	20	6,6	250	7,7							руйн
	6.00	1500			42.0	26,5	32,0	УД				-20	15,7	20	7,7	250	6,4							руйн
	6.00	1500										-20	16,3	20	7,9	250	6,8							руйн
	6.00	1500										-20	17,3	20	7,1	250	7,6							руйн
	6.00	1500										-20	16,8	20	7,3	250	6,6							руйн
6-7	8.00	1500			42.0	27,5	31,0	УД				-20	16,5	20	6,8	250	7,5							руйн
	8.00	1500			42,5	29,5	33,0	УД				-20	7,1	20	15,2	250	6,7							руйн
	8.00	1500										-20	8,1	20	16,4	250	5,5							руйн
	8.00	1500										-20	7,4	20	17,2	250	5,9							руйн
	8.00	1500										-20	7,8	20	16,7	250	6,6							руйн
	8.00	1500										-20	8,6	20	14,9	250	7,8							руйн
8-10	8.00	1500			42,5	27,0	30,0	УД				-20	7,4	20	15,2	250	5,9							руйн
	8.00	1500			42,5	28,0	31,0	УД				-20	6,0	20	16,2	250	6,0							руйн
	8.00	1500										-20	6,4	20	15,9	250	6,8							руйн
	8.00	1500										-20	5,7	20	16,3	250	5,9							руйн
	8.00	1500										-20	6,6	20	13,8	250	6,2							руйн
	8.00	1500										-20	6,5	20	12,8	250	6,8							руйн
	8.00	1500										-20	6,7	20	14,9	250	6,6							руйн

*S-початок смуги/strip start. E-кінець смуги/strip end. L-напрямок подовження/length.

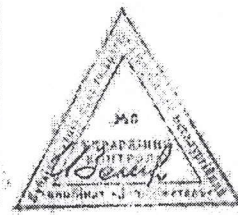
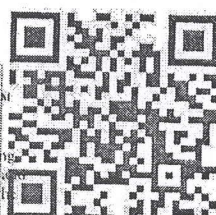
*S-початок смуги/strip start; E-кінець смуги/strip end; L-подовжнє/longitudinal; T-поперечне/Transverse



ЗАУВ'Я: плавка з індексом Продукта аргоном Розкислена АІ

Штамп, підпис відповідальної особи
Stamp, signature of the person in charge

Достоірність сертифікату можна перевірити в реєстрі сертифікатів комбінату, на сайті <http://metinvest.io> шляхом введення номера сертифікату і шифру, розміщеного на зворотньому боці у графі "Штамп, підпис експерта", або шляхом просканування QR-коду з переходом по прямому посиланню на сайт. В разі виявлення факту підробки сертифікату просимо повідомити про це на електронну адресу otk@zaporizhstal.com.
The authenticity of the certificate can be checked in the register of the plant's certificates on the site <http://metinvest.io> by entering the certificate number and the cipher placed on the reverse side in the "Stamp, expert signature" cell, or by reading the QR code and go to a direct link to the site. In case of detection of the fact of forgery of certificates, we kindly ask you to inform about this to the email address otk@zaporizhstal.com.



9790240263

Даний сертифікат засвідчений електронним підписом контролюючого органу БТК. Перевірити автентичність документа можна на державному сайті <https://czo.gov.ua/verify> або на сайті <https://czo.gov.ua/verify>.
This quality certificate is signed by the electronic digital signature of the controller of the technical control department. You can check the validity of the document on the state website <https://czo.gov.ua/verify>.

Публічне акціонерне товариство "Запорізький металургійний комбінат "Запоріжсталь"
Public Joint Stock Company "Integrated Iron and Steel Works "Zaporizhstal"

Україна 69008 м. Запоріжжя Південне шосе, 72
факс: +38 (061) 213-18-58

UKRAINE 69008 Zaporizhzhya 72. Pivdenne Shose
Fax +38 (061) 213-18-58

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE № 81736

від / date 16.07.2023

Одержувач / consignee

Замовлення комбінату № / Manufacturer's works order

Філія ТОВ "МЕТІНВЕСТ-СМЦ" у м. Дніпро

2023 971000-0536

52012 с. Партизанське вул. Заводська, 6.25

Контракт № / Contract

станція призначення НИЖНЬОДНІПРОВСЬК-ПРИСТАНЬ (Придн.ЗАЛ.)

МЗК-1327342/10/20/СМЦ-С

від / date 06.10.2020

Вид свідоцтва про випробування
Type of inspection document
EN 10204/3.1

Вагон № / Freight car: 67193029	Вид вантажмиць / Type of packages: пакки / packs
	Кількість міщ / Number of packages: 10
Найменування та код товару / Description and code of goods	НД на продукцію, хімсклад / Specification forms and record
97100 Прокат гарячекатаний товстолистовий з вуглецевої сталі звичайної якості	EN 10025-2:2019 ДСТУ 8540:2015
Маркування продукції: ГАРЯЧЕКАТАНИЙ ЛИСТ / HOT ROLLED STEEL SHEETS	

Результати випробувань / Result of trial

№ п/п Item №	№ плавки Heat №	№ партії Batch №	Марка Grade	Категорія Category	Група міцності Group of strength	Розміри, мм Dimensions, mm			Кількість товару Number of goods	Сорт P	Маса, т Mass, tons		
						Товщина Thickness	Ширина Width	Довжина Length			брутто gross	брутто2 gross2	нетто net
1	1013147-8	103523-1	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,165		6,150
2	1013147-8	103523-2	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,135		6,120
3	1013147-8	103523-3	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,715		6,700
4	1013147	103509-2	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,635		6,620
5	1013147	103509-3	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,705		6,690
6	1013147	103509-4	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,715		6,700
7	1013147	103509-6	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,155		6,140
8	1013147	103509-10	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,165		6,150
9	1013147	103509-11	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,735		6,720
10	1013147	103509-12	S235JR+AR			8,00	1500	6000		1	6,695		6,680
Разом:											64,820		64,670



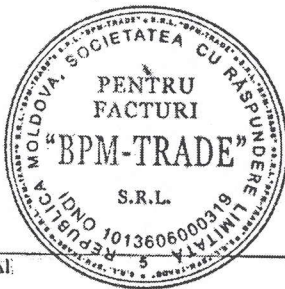
Даними цього сертифікату підтверджується, що продукція випробувана згідно з стандартами якості, діючими в Україні, технічними умовами і погодженими умовами замовлення контрагенту.
It is hereby certified that the quality of goods mentioned in this shipping document is in conformity with the standards in the Ukraine, specifications and goods may be exported.

№ п/ч Item №	№ позиції замовлення Order reference №	Ознака обробки Sign treatment	Шифр калік- групи Group code	Форма розкрою Pattern cutting	Якість поверхні Surface quality	Точність прокатки/ виготовлення Rolling accuracy / manufacturing	Категорія внтяжки Category of drawing	Площинність Flatness	Характер кромки Trim of edge	Гарантія зварюваності Weldability	Ододблення поверхні Surface finish	Інші характеристики Other features
1-10	2	Б/ТРАВЛ	88102	4					НО			

№ п/ч Item №	№ плавки Heat №	Хімічний склад, %										Composition, %						
		C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x100	N2 x1000	Al x100	Ti x100	Mo x1000	CEV %	V x1000	B x10000	
1-3	1013147-8*	17	37	2.3	33	35	7	2	2	8	9		0.1	5	0.25	4		
4-10	1013147*	17	37	2.3	33	35	7	2	2	8	9		0.1	5	0.25	4		

№ п/ч Item №	Механічні і технологічні властивості Mechanical and technological properties																	
	Розміри зразка D.m of specimen		Місце відб.пр. Sample Location		Напрямок відб.пр. Dir. of test pr		Температурний опір Tensile strength		Гранична пластичність Yield point		Відносне подовження Elongation		Вигин Bend		Твердість Hardness		Глибина сфери, дупки Etchison	
	Товщина Thickness	Ширина Width	mm	mm	S	T	MPa	MPa	MPa	MPa	%	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm
1-3	8.00	1500	S	T	43.5	30.5	30.0											
	8.00	1500	S	T	43.5	30.0	31.0											руйин
4-10	8.00	1500	S	T	45.0	30.5	27.0											руйин
	8.00	1500	S	T	45.5	30.0	27.0											руйин

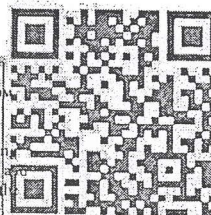
"S-початок смуги/strip start; E-кінець смуги/strip end; L-подовжнє/longitudinal; T-поперечне/Transverse"



ЗАУВ.Х/А: плавка з індексом Продукта аргонном Розкислена А1.

Підпис, підпис відповідальної особи
Stamp, signature of the person in charge

Достоірність сертифікату можна перевірити в реєстрі сертифікатів комбінату, на сайті <http://metinvest.io> шляхом введення номера сертифікату і шифру, розміщеного на зворотньому боці у графі "Штамп, підпис експерта", або шляхом прочитування QR-коду і переходу по прямому посиланню на сайт. В разі виявлення факту підробки сертифіката, просимо Вас повідомити про це на електронну адресу otk@zaporizhstal.com.
The authenticity of the certificate can be checked in the register of the plant's certificates on the site <http://metinvest.io> by entering the certificate number and the cipher placed on the reverse side in the "Stamp, expert signature" cell, or by reading the QR code and going to a direct link to the site. In case of detection of the fact of forgery of certificates, we kindly ask you to inform about this to the email address otk@zaporizhstal.com.



6654240263

Даний сертифікат якості підписаний електронним цифровим підписом контролера ВТК. Перевірити валідність документа можна на державному сайті <https://czo.gov.ua/verify>.
This quality certificate is signed by the electronic digital signature of the controller of the technical control department. You can check the validity of the document on the state website. <https://czo.gov.ua/verify>.



MILL TEST CERTIFICATE

2130-CFR-304/19

Inspection Certificate acc to EN10204:2004/3.1

DESCRIPTION OF GOODS :

Acc to EN10204:2004/3.1

BUYER:

METALKA ZUEV
MOLDOVA

CONTINUOUSLY HOT-ROLLED STRIP AND PLATE / SHEET CUT FROM WIDE STRIP OF NON-ALLOY AND ALLOY
STEELS - TOLERANCES ON DIMENSIONS AND SHAPE Acc to EN10051:2010
HOT ROLLED PRODUCTS OF STRUCTURAL STEELS EN 10025-2

QUALITY

S355JR

DURABILITY

No performance determined

DANGEROUS SUBSTANCES

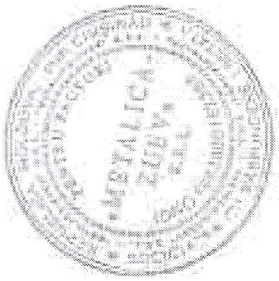
No performance determined

Issue Date 16.01.2023

Certificate Number 1852023000000413

MATERIAL DETAILS										CHEMICAL ANALYSIS (%)										MECHANICAL ANALYSIS			
Size (mm)	Length (Meter)	Heat No	Nr of Bundles	Pcs Per Bundle	C	SI	Mn	P	S	Cr	N(pp m)	Nb	V	Ti	Ni	Mo	Cu	CEV	Y.Poi nt	Tensil e St.	Elong . %	Result	
ORDER NO					Max	0.220	0.550	1.600	0.035	0.035									0.45C	355	470		
					Min																		
	1500				1	0.160	0.020	1.350	0.008	0.008	0.064	0.006	0.017	0.019	0.017	0.006	0.017	0.250	0.49	418	562	31 OK	
	1500				1	0.160	0.020	1.350	0.008	0.008	0.064	0.006	0.017	0.019	0.017	0.006	0.017	0.250	0.49C	418	562	31 OK	

1.: Longitudinally
WE CONFIRM HEREWITH THAT DELIVERED MATERIAL COMPLIES WITH TERMS OF THE ORDER

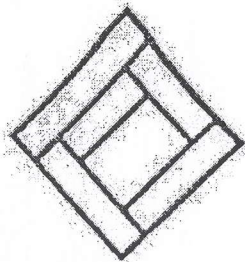


REPORT METAL WITH QUAL. CERT. LTD. ST.
7000 MOLDOVA 1205A1 St. No. 275 Bldg. / EDICLA
Tel. 0762 644 66 57 Fax: 0762 644 66 57
Authorized Representative

ООО "ДМИТРОВСКИЙ МЕТАЛЛОЦЕНТР", 141865, Российская Федерация, МО, г.Дмитров, р.п. Некрасовский, мкр. Строителей, д. 20
 тел/факс (495)739-94-74, (499)959-24-50
 E-mail: korolevtz@ktzholding.ru, OFFICE@DMITROV-MC.COM

При переписке по вопросам качества ссылаться на номер сертификата

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №40170/20



Заказчик

ООО "Королевский трубный завод"

Заказ

13.04.2022 г.

Наименование продукции

Сталь горячекатаная в листах ГОСТ 19903-2015/ГОСТ 14637-89

№ п/п	Группа отдели	Группа прочнос-ти	Точность изготовлени-я	Плоскостн-ость	Характер кромки	Марка стали	Номер партии	Номер плавки	Размер, мм	Масса, кг		штук в пачке
										нетто	брутто	
1	IV	-	Б	ПН	НО	Ст3сп-5	402	891607	16x1 500,0-6000	4 595	4 605	4

Химический состав металла соответствует данным предприятия - изготовителя

№ п/п	Массовая доля элементов										
	C% *100	Si% *100	Mn% *100	S% *1000	P% *1000	Cr% *100	Ni% *100	Cu% *100	N2% *1000	Al% *100	As% *100
1	15,00	20,00	49,00	6,00	11,00	5,00	2,00	4,00	8,00		0,20

Механические свойства металла и технологические испытания

№ п/п	Механические испытания			Ударная вязкость, Дж/см2			Холодный изгиб	Вытяжка
	Времен-ное сопроти-вление, Н/мм2	Относи-тельное удлине-ние, %	Предел текучести, Н/мм2	При Т, С КCV 20	При Т, С КCV -20	КСU+20 После мех. стар.		
2	435	30	315	127	123	138	УД	-

Примечание:

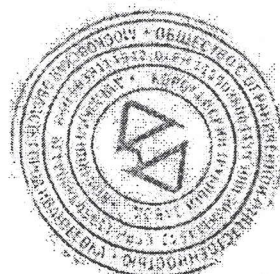
1. Указанная в сертификате продукция соответствует действующим в РФ стандартам и техническим условиям.
2. Отгрузка по физическому весу.
3. Свариваемость гарантируется.



Дата выдачи сертификата:
 Ответственный
 исполни

13.04.2022 г.

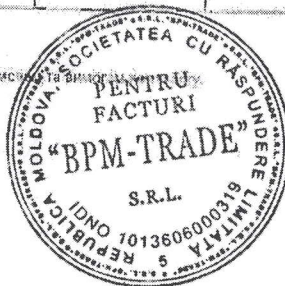
/Хомиченок Д.И./



Case 2 in 2 cr. / Page 2 of 2 pages

[illegible][illegible]

Товар відповідає зазначенню у цьому сертифікаті якості стандартів, технічних умов



Штамп эксперта/Surveyor's stamp

Самосеев О.Р.
P.I.B. / name

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ № 5-812/5

ТОВ «ДМЗ КОМПІНЕТ»
Виробник: 49023, м. Дніпро, вул. Яхненківська, 7

Бантажодержувач: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МЕТІНВЕСТ-СМЦ»

Дата: 13.06.2023

Машина №

ВРМ570

Заказ №

09/154-2022
000004053

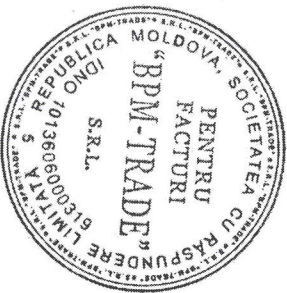


№ пакета		№ партії	Серія	Марка сталі	№ плавки	Розмір, мм				Маса, т	Клас, кг/м²	Метраж, м	Хімічний склад, %						Механічні властивості				Технологічні властивості							
К	п					с	Діаметр	Товщина	Ріжок				С	Мп	Si	S	P	Ce	Гранична м'якість НВмк2	Гранична притяжність НВмк2	Відсоток м'якш. %	Гранична м'якість зварюваності НВмк2	Ударна в'язкість		Нестандартні		Середнє цихування НВ	Роз- даван- ня	Згин	Неоднорідність конт. в'язк. Р-В, 0,5 МПа, 5 сек
Найменування продукції: Труби сталеві електрозварні прямошовні																														
№714622		11733	В	ЗПС	131178	2	57	3,5	6	2,565	50	540	11	44	1,7	32	27	362/397	348/353	37/37									100	15
№714626		11733	В	ЗПС	131178	2	57	3,5	6	3,527	120	720	11	44	1,7	32	27	362/392	348/346	37/37									100	15
Загальна маса пакетів: 6,182 т.																														
Важливо! У серійних продуктах завжди є точність випробувань. Без термообробки, виготовлені високоякісними заводськими з сучасної технології, що гарантує контроль розмірів і маси поверхні продукції з застосуванням найкращих статистичних методів.																														
Продукція виготовлена з неперервної сталі.																														

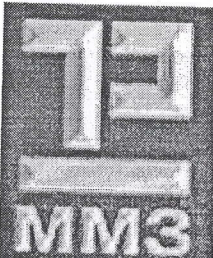
Вказана у сертифікаті продукція звичайною товщиною виготовлення, без термообробки, виготовлена високосортним заводським з одним підозреючим швом та відповідає діючим в Україні нормативним документам. Контроль розкриття і якості поверхні продукції з застосуванням методик статистичного контролю на 5% проведено на 5 труб (але не менше ніж 5 труб від партії). Нездійснений контроль заварювання та за відсотком тріщин, метод ЕТ, вкритості швів.

Підпис експерта
Штамп експерта

ТОВ «ДМЗ КОМПІНЕТ»
Для сертифікатів
№2
Бюро технічного контролю



Contract №: 428
Data: 02.12.2020
Specificatie: 49
Ordin: 3042804901



Mijloc de transport
Numar
de vehicul: BPM556/S835HS

Produsator:
JOINT STOCK COMPANY "MOLDOVA STEEL WORKS"
1 Industrialnaya str., Rybnitsa, Moldova

Nomenclatorul marfurilor:
721499100

Cumparator:
BPM-TRADE SRL

Tara de destinatie:
MOLDOVA REPUBLIC OF

CERTIFICAT DE INSPECTIE NO 52057

This certificate complies with requirements of EN 10204. Type 3.1

Forma de livrare: Bare						Standard	
Descrierea bunurilor: Armatura laminata rotunda						ET 01/01-047:2020;	
Nr.	Nr. sarjei	Nr. lotului	Marca de otel	Dimensiune mm	Lungime mm	Numar de legaturi	Greutatea MT
1	22300441		A240C	10	12000 (+/-100)	1	2.644
2	22300663		A240C	10	12000 (+/-100)	1	.630
3	22301038		A240C	14	12000 (+/-100)	2	3.586

Compozitie Chimica - %						
Nr.	C x100	Si x100	P x1000	S x1000	N x1000	Ceq x1
1	4	8	14	7	9	.163
2	8	9	14	10	7	.192
3	20	15	26	7	9	.338

Proprietati mecanice						
Nr.	Rezistenta la rupere la tractiune, Rm, N/mm2	Limita de curgere, Rp0.2, N/mm2	Alungirea la rupere, A5, %	Masa pe metru linar, kg/m	Raport Rm/Rp0.2,	Indoire la rece,
1	403	307	43.0	0.621	1.31	buna
2	423	319	40.5	0.609	1.32	buna
3	528	376	34.0	1.210	1.40	buna

Materialul a fost testat radiologic si nu emite radiatii periculoase
Nota



Marcarea	Semnatura: controller departament de control tehnic Chuprun N. S. 01.08.2023
----------	---

Изготовитель (грузоотправитель) Manufacturer (shipper) ООО "Век" г. Бендеры, ул. Дзержинского, д. 4-А 3200 Молдова (ПМР)			СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №542 QUALITY CERTIFICATE №542				
			Дата Date	08 сентября 2023г			
Грузополучатель, Адрес, страна; Consignee, Address, Country: BPM-TRADE SRL or. Rezina, str. 27 August.5 Пункт разгрузки: mun.Chisinau, str. Uzinelor 78			Контракт №7 от 18.06.2018г. Contract №7 from 18.06.2018		Спецификация №70 от 4.08.2023г Specification №70 from 4.08.2023		
			Заказ-наряд № _____ Order no _____				
Железнодорожная накладная Railway Bill no				Товаро-транспортная накладная Waybill no			
Вагон № Freight Car no				Автомашинa № Truck no A 596 НК / AAB 504			
Стандарт Standart ГОСТ 103-2006; 7566-94;			Наименование товара Name of the goods Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой hot-rolled steel flat bar				
номер партии Lot №	№ плавки Heat №	Марка стали Steel grade	Наименование, Размеры, мм Name, Sizes, mm	Кол-во пакетов Quantity of package	Кол-во шт. Quantity of Tubes, pes	Масса, т Weight, mt	
						Брутто Gross	Нетто Net
СП-01-120723	613114	S235JR	Полоса 20x3,0 дл. 6м СП	1	314	0,799	0,794
СП-01-130723	613114	S235JR	Полоса 20x3,0 дл. 6м СП	1	307	0,787	0,782
СП-01-010723	613114	S235JR	Полоса 25x3,0 дл. 6м СП	1	280	0,901	0,896
СП-02-010723	613114	S235JR	Полоса 25x3,0 дл. 6м СП	1	249	0,797	0,792
СП-03-010723	613114	S235JR	Полоса 25x3,0 дл. 6м СП	1	280	0,883	0,878
СП-03-030823	613114	S235JR	Полоса 30x3,0 дл. 6м СП	1	240	0,933	0,928
СП-01-300823	613114	S235JR	Полоса 30x3,0 дл. 6м СП	1	252	0,977	0,972
СП-01-250723	613114	S235JR	Полоса 50x3,0 дл. 6м СП	1	118	0,785	0,780
СП-04-260723	613114	S235JR	Полоса 50x3,0 дл. 6м СП	1	122	0,801	0,796
СП-03-260723	613114	S235JR	Полоса 50x3,0 дл. 6м СП	1	119	0,785	0,780
СП-01-210723	613114	S235JR	Полоса 20x4,0 дл. 6м СП	1	232	0,769	0,764
СП-01-240723	613114	S235JR	Полоса 20x4,0 дл. 6м СП	1	280	0,925	0,920
СП-03-210723	613114	S235JR	Полоса 20x4,0 дл. 6м СП	1	231	0,777	0,772
Всего по сертификату / In total under the certificate				13.	3024	10,919	10,854



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №542
QUALITY CERTIFICATE №542

Date

08.09.2023

[illegible][illegible]

Chemical Composition and Mechanical Properties are specified in accordance with the Quality Certificates issued by the Manufacturer:

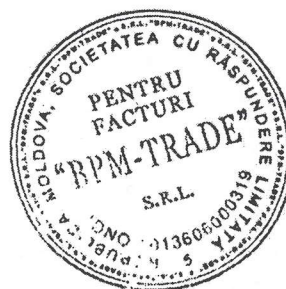
Размеры полосы в пределах допусков.
Steel strip dimensions - within the tolerance limit.

Подтверждаем, что продукция, указанная в настоящем сертификате соответствует условиям контракта.
It is hereby certified that products covered to is certificate is complied with the requirements of the contract.

Подписи
Signatu

Дата 08.09.2023г
Date

Urami Stamp





METINVEST®



2032

ПРОМЕТ СТИЛ ЕАО

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

№ 04408

В СООТВЕТСТВИИ С EN 10204 / 3.1: 2005

Заказчик: "МЕТ И НВЕСТ СМЦ ООО" Ул. Лейпцигская 15А, 01015, Киев, Украина

Наименование продукции: УГОЛОК ГОРЯЧЕКЛАТЫЙ РАВНОПОЛОЧНЫЙ

Марка стали: S235JR, EN10025-1.2

№	Профиль размер мм	Длина мм	Масса нетто т	Масса брутто т	Количество товара, шт	Качество	Стандарт
1	35x35x4	6000 +50 мм/-0 мм	6.378	6.386	4	S235JR	EN10025-2004 EN 10056-1.2
2	40x40x3	6000 +50 мм/-0 мм	67.926	67.984	29	S235JR	EN 10025-2004 EN 10056-1.2
3	45x45x4	6000 +50 мм/-0 мм	163.154	163.298	71	S235JR	EN 10025-2004 EN 10056-1.2
Всего			237.458	237.666	104		

Химический состав - %

№	Плавка	C x100	Mn x100	Si x100	P x1000	S x1000	Cr x100	Ni x100	Cu x100	As x1000	N x1000	Сред
1	210044	14	60	19	18	12	6	3	5	3	7	0.26
2	210010	15	62	16	22	27	6	4	6	3	9	0.27
3	210044	14	60	19	18	12	6	3	5	3	7	0.26
4	114677	17	61	19	20	12	5	3	5	3	9	0.28

Механические свойства - 1 МПа = 1 N/mm²

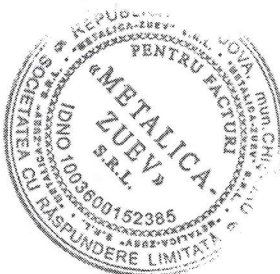
№	Плавка	Предел текуч.	Временное сопротивление	Относит. удлинение	Холодный изгиб
		Re, МПа	разрыв Rm, МПа	A ₀ , %	
1	210044	354	469	38,1	
2	210010	340	471	39,8	
3	210044	345	479	39,4	
4	11-1677	279	464	38,1	

- Настоящим удостоверяется, что качество товаров, упомянутых в этом документе, соответствует условиям, и товар может быть экспортирован.
- Производство не является источником радиоактивного излучения. Он не превышает предельные значения для излучения, которые могут отразиться на здоровье человека.
- СМК SGS сертифицирована в соответствии с ISO 9001: 2015
- Качество поверхности класса С, подгруппа I, согласно EN 10163-3
- Цвета и маркировка: 35x35x4 - желтый; 40x40x3 - синий; 45x45x4 - черный

Дата: 04.05.2023



Производитель: PROMET STEEL EAO
Burgas, Bulgaria



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №20906/76



Заказчик

ООО "Королевский трубный завод"

Заказ

24.06.2023 г.

Наименование продукции

Трубы стальные электросварные
прямошовные ГОСТ 10704-91 / ГОСТ
10705-80

№ п/п	Группа поставки	Группа прочности	Марка стали	№ партии	№ плавки	Размер, мм	Количество		Вес теор. т	Вес п.м., кг
							штуки	метры		
1	В	OK360B	СтЗсп-5	8940000076	2109720	89x4,0-12000	240	2 880		8,38

Химический состав металла соответствует данным предприятия - изготовителя

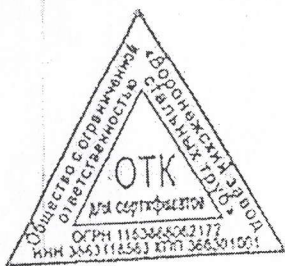
№ п/п	Массовая доля элементов										
	C% *100	Si% *100	Mn% *100	S% *1000	P% *1000	Cr% *100	Ni% *100	Cu% *100	N2% *1000	Al% *100	As% *100
1	16,00	18,00	49,00	21,00	21,00	3,00	2,00	4,00	5,00	3,30	

Механические свойства металла и технологические испытания труб

№ п/п	Механические испытания			Ударная вязкость, Дж/см ²			Технологические испытания			Гидро- испытания ГОСТ 3845-75	Термо- обработка
	Времен- ное сопро- тивление, Н/мм ²	Относи- тельное удлине- ние, %	Предел текучести, Н/мм ²	При T, C KCV 20	При T, C KCU 20	После мех. стар.	Сплущива- ние ГОСТ 8695-75	Раздача ГОСТ 8694-75	Загиб ГОСТ 3728-78	60 кгс/см ²	
1	490	35	340	102	92	80	УД	-	-	УД	Без т/о

Примечание:

- 100% неразрушающий контроль качества шва вихревым методом.
- Класс точности по длине - II
- Система менеджмента качества сертифицирована и соответствует требованиям ГОСТ Р ISO 9001-2015.
- Продукция сертифицирована в системе добровольной сертификации ГОСТ Р.
- Продукция сертифицирована и соответствует требованиям технического регламента Республики Беларусь ТР 2009/013/ВУ "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность".
- Указанная в сертификате продукция соответствует действующим в РФ стандартам и техническим условиям.
- Трубы отпускаются по теоретическому весу.
- По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление труб других размеров.



Дата выдачи сертификата

24.06.2021 г.

Ответственный
исполнитель

/Литвиненко Ю.М./



СЕРТИФИКАТ ИСПЫТАНИЙ №454 от 4 августа 2023 г.

INSPECTION CERTIFICATE №454
(EN 10204-3.1)

Производитель Producer: ООО "BEK"/SRL "VEK" 3200 Бендеры Молдова ул. Дзержинского 4-А Str. Dzerzhinsky 4-A 3200. Bendery, Moldova Telefon +373 522 2-09-05 E-mail export@vek-pmr.com http://www.vek-pmr.com	
Потребитель адрес страна Consumer address country	Грузополучатель. Адрес, страна SRL "METALICA-ZUEV" Пункт разгрузки: Молдова, г. Кишинев, ул. Г. Асаки 62-22, ул. Индустриальная 48
Дата отгрузки Ship Date	4 октября 2022
Машина № Carriage	LPM 950 / V 327 WE

Контракт Contract	№1	Дата Date	04.08.2023
Дополнение к контракту: Addendum to the contract:			
Спецификация №150 от 18.07.2023г			
Заказ № Order		Дата Date	

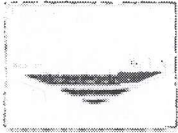
Наименование продукции Description of goods	Стандарт Standard	Вид груз.м. Type of package	Кол-во мест Quantity of packages
Полые сварные круглые профили из конструкционных сталей	EN 10219-12:2006	Bundles	11
Маркировка на бирке: завод, стандарт, марка стали, размеры трубы, длина, № пакета, № партии, количество труб, вес пакета. Marking on bundle tag: plant, standart, stell grade, pipe dimensions, length, package №, lot №, quantity of pipe, package weight.			

Номер партии Lot №	Номер плавки Heat №	Марка стали Steel grade	Размеры, мм Dimensions, mm			Кол-во труб, шт Q-ty of pipes, pcs	Кол-во метров Q-ty of meters, m	Кол-во пакетов Q-ty of packages	Масса, тн Mass, mt	
			Размеры O.D. of I.D.	Толщина стенки W.T.	Длина, м Length, m				Брутто Gross	Нетто Net
СП-03-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	37	222	1	1,139	1,134
СП-04-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	37	222	1	1,139	1,134
СП-08-300922	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	37	222	1	1,122	1,117
СП-09-300922	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	37	222	1	1,117	1,112
СП-12-300922	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	37	222	1	1,117	1,112
СП-07-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,0	6	7	42	1	0,222	0,217
СП-09-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,5	6	37	222	1	1,379	1,374
СП-01-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,5	6	37	222	1	1,407	1,402
СП-02-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,5	6	37	222	1	1,419	1,414
СП-03-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,5	6	37	222	1	1,396	1,391
СП-10-011022	1222164	S235JRH	76,1	3,5	6	10	60	1	0,375	0,370
Итого:						350	9 780	11	11,832	11,777

Продолжение на обороте

стр. 1 из 2 / page 1 of 2





СЕРТИФИКАТ ИСПЫТАНИЙ 454 от 4 августа 2023 г.
INSPECTION CERTIFICATE 454
(EN 10204-31)

Результаты испытаний

Тест result

Химический состав стали Chemical steel composition												Механические свойства Mechanical properties			
Номер печи Heat №	Массовая доля элементов, % Element mass fraction, %											Предел текучести Yield point N/mm ²	Предел прочности и Tensile strength N/mm ²	Удлинение Elongation %	Изгиб
	C x100	Mn x100	Si x100	S x1000	P x1000	Cr x100	Ni x1	Cu x100	N2 x1000	CEV x100	V x100				
1222164	11	41	13	35	16	3	1	1	9	0.186	3	422.0	294.0	30.0	уд

Примечание
Note

1. Визуальный контроль маркировка и упаковка без замечаний.
Visual inspection marking and packing without remarks.
 2. Размеры труб в пределах допусков.
Pipe dimensions within the tolerance limits.
 3. 100% неразрушающий контроль труб проведен в соответствии с требованиями EN ISO 10893-2. Неразрушающий контроль проведен с удовлетворительным результатом.
100% nondestructive test is done according to EN ISO 10893-2. Nondestructive test OK.
 4. Трубы отпускаются по фактическому весу.
Those in this paper tube is equal to the quality terms of the contract.
- Declaration of quality properties № S235JRH-CPR-01
see in the Site :www.vek-pmr.com/p0036.htm

Подпись и штамп
эксперта
Signature and stamp
expert



17 0090
№S235JRH-CPR-01



Сертификат

Стандарт **ISO 9001:2015**

Рег. № сертификата **01 100 1331978**

Держатель
сертификата:

PLASMA TEC
companies group

Private Joint Stock Company PlasmaTec
18 Maksymovycha Street
21036 Vinnytsia
Украина

Сфера действия:

с местами размещения предприятий согласно приложению
производство покрытых сварочных электродов,
предоставление лабораторных услуг, производство
проволоки

По итогам проведенного аудита соответствие требованиям
стандарта ISO 9001:2015 подтверждено.

Срок действия:

Настоящий сертификат действителен от 17.05.2019 до
16.05.2022.
Первый сертификат выдан в 2010 г.

14.05.2019

Gregor Gubka

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

www.tuv.com



TÜVRheinland®
Precisely Right.

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА
 соответственно EN 10204
 № 2110-278 Дата: 22.10.2021

Производитель:

ЧАО "ПлазмаТек"

Украина, 21036, Винницкая обл., Винницкий р-н,
 г.Винница, ул.Максимовича, 18

Контрагент:

АО "Elmeron"

Молдова, 2023, г. Кишинев, ул. В. Вода
 д. 5

Наименование	Количество пачек, шт	Общий вес, кг
Проволока сварочная с омедненной поверхностью G3Si1 TM MONOLITH д 0.8 мм: уп 5 кг	244	1220

Стандарт/Классификация	ISO 14341-A- G 42 4 M21 3Si1 AWS A5.18: ER70S-6
Партия №	226A

Механические свойства наплавленного металла

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
Относительное удлинение, %	≥20	27
Предел текучести, МПа (Н/мм²)	≥420	470
Временное сопротивление, МПа (Н/мм²)	500 - 640	590
Энергия удара (KV), Дж -40°C	≥47	84/97/80

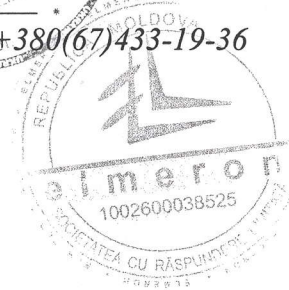
Химический анализ наплавленного металла, %

Показатель	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
C	0.066
Si	0.80
Mn	1.60
S	0.015
P	0.014
Cr	0.032
Ni	0.023
Mo	0.002
V	0.003
Al	0.004
Ti+Zr	0.001
Cu	0.158

Производитель гарантирует, что содержание химических элементов и механических свойств металла шва соответствуют требованиям EN ISO 14341, а также условия поставки отвечают требованиям ISO 544.

Начальник отдела технического контроля _____

*По вопросам качества обращаться: e-mail: quality@plasmatec.com.ua, phone: +380(67)433-19-36
 (Viber, WhatsApp, Telegram)*



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА
соответственно EN 10204
№ 2110-415 Дата: 31.10.2021

Производитель:

ЧАО "ПлазмаТек"

Украина, 21036, Винницкая обл., Винницкий р-н,
г.Винница, ул.Максимовича, 18

Контрагент:

АО "Elmeron"

Молдова, 2023, г. Кишинев, ул. В. Вода
д. 5

Наименование	Количество пачек, шт	Общий вес, кг
Электроды сварочные Монолит РЦ ТМ MONOLITH д 4 мм: уп 5 кг	200	1000

Стандарт/Классификация	EN ISO 2560-A-E 42 0 RC 1 1 AWS A5.1: E6013 ГОСТ 9466-75, 9467-75 Э 46–Монолит РЦ - 4.0- УД/Е 43 2 РЦ 11
Партия №	173

Механические свойства наплавленного металла

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
Временное сопротивление, МПа (Н/мм ²)	500 - 640	502
Относительное удлинение, %	≥22	31
Ударная вязкость (KCU), Дж/см ² +20°C	≥78	128/133/130
Предел текучести, МПа (Н/мм ²)	≥420	432
Энергия удара (KV), Дж 0°C	≥47	75/81/76

Химический анализ наплавленного металла, %

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
C	≤0.11	0.09
Si	0.15 - 0.40	0.35
Mn	0.40 - 0.65	0.44
P	≤0.035	0.027
S	≤0.03	0.009

Производитель гарантирует, что содержание химических элементов и механических свойства металла шва соответствуют требованиям EN ISO 2560, а также условия поставки отвечают требованиям ISO 544.

Начальник отдела технического контроля


(подпись)

*По вопросам качества обращаться: e-mail: quality@plasmatec.com.ua, phone: +380(67)433-19-36
(Viber, WhatsApp, Telegram)*



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА
 соответственно EN 10204 - 3.1
 № 2209-141 Дата: 19.09.2022

Производитель:

ЧАО "ПлазмаТек"

 Украина, 21036, Винницкая обл., Винницкий р-н,
 г.Винница, ул.Максимовича, 18

Контрагент:

SRL "Elmeron"

 Молдова, 2023, г. Кишинев, ул. В. Вода
 д. 5

Наименование	Количество пачек, шт	Общий вес, кг
Электроды сварочные УОНИ-13/55 Плазма ТМ MONOLITH д 4 мм: уп 5 кг	1	5

Стандарт/Классификация	EN ISO 2560-A- E 42 4 B 4 2 H5 AWS A5.1: E7018 ГОСТ 9466-75, 9467-75 Э50А –УОНИ-13/55 Плазма-4.0- УД / E 51 5-БЖ26
Партия №	089

Механические свойства наплавленного металла

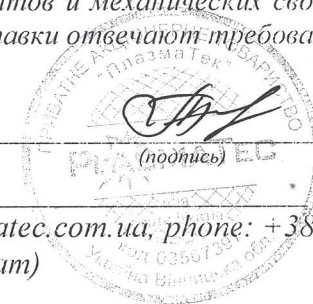
Показатель	Типичные данные	Фактические данные
Временное сопротивление, МПа (Н/мм ²)	500 - 640	569
Предел текучести, МПа (Н/мм ²)	≥420	489
Относительное удлинение, %	≥22	31
Ударная вязкость (KCU), Дж/см ² +20°C	≥180	271/279/259
Энергия удара (KV), Дж -40°C	≥47	98/100/111
Содержание диффузионного водорода, мг/100г	≤5	4.6

Химический анализ наплавленного металла, %

Показатель	Типичные данные	Фактические данные
C	≤0.09	0.06
Si	0.40 - 0.70	0.49
Mn	1.10 - 1.50	1.14
P	≤0.03	0.028
S	≤0.02	0.016

Производитель гарантирует, что содержание химических элементов и механических свойств металла и/или соответствующих требованиям EN ISO 2560, а также условия поставки отвечают требованиям ISO 544.

Начальник отдела технического контроля _____



По вопросам качества обращаться: e-mail: quality@plasmatec.com.ua, phone: +380(63)33-19-59
 (Viber, WhatsApp, Telegram)



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА
соответственно EN 10204
№ 2104-379 Дата: 24.04.2021

Производитель:
ЧАО "ПлазмаТек"
Украина, 21036, Винницкая обл., г.Винница,
ул.Максимовича, 18

Контрагент:
АО "Elmeron"
Молдова, 2023, г. Кишинев, ул. В. Вода
д. 5

Наименование	Количество пачек, шт	Общий вес, кг
Электроды сварочные УОНИ-13/55 Плазма ТМ MONOLITH д 5 мм: уп 5 кг	100	500

Стандарт/Классификация	EN ISO 2560-A- E 42 4 B 4 2 H5 AWS A5.1: E7018 ГОСТ 9466-75 Э50А-УОНИ-13/55 Плазма-5,0-УД/ E 51 5 - БЖ 36
Партия №	015

Механические свойства наплавленного металла

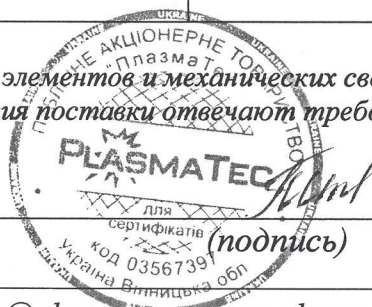
Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2
Временное сопротивление, МПа (Н/мм ²)	500 - 640	537
Относительное удлинение, %	≥26	29
Ударная вязкость (KCU), Дж/см ² +20°C	≥180	281/276/281
Предел текучести, МПа (Н/мм ²)	≥420	441
Энергия удара (KV), Дж -40°C	≥47	99/165/103
Содержание диффузионного водорода, мг/100г	≤5	3.34

Химический анализ наплавленного металла, %

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
C	≤0.09	0.06
Si	0.40 - 0.70	0.42
Mn	1.10 - 1.50	1.25
P	≤0.03	0.021
S	≤0.02	0.009

Производитель гарантирует, что содержание химических элементов и механических свойств металла шва соответствуют требованиям EN ISO 2560, а также условия поставки отвечают требованиям ISO 544.

Начальник отдела технического контроля



По вопросам качества обращаться: e-mail: quality@plasmatec.com.ua, skype: [plasmatecquality](https://www.skype.com/name/plasmatecquality)

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА
соответственно EN 10204
№ 2101-153 Дата: 22.01.2021

Производитель:
ЧАО "ПлазмаТек"
Украина, 21036, Винницкая обл., г.Винница,
ул.Максимовича, 18

Контрагент:
АО "Elmeron"
Молдова, 2023, г. Кишинев, ул. В. Вода
д. 5

Наименование	Количество пачек, шт	Общий вес, кг
Электроды сварочные Монолит РЦ ТМ MONOLITH д 3 мм: уп 2.5 кг	804	2010

Стандарт/Классификация	EN ISO 2560-A-E 42 0 RC 1 1 AWS A5.1: E6013 ГОСТ 9466-75, 9467-75 Э 46-Монолит РЦ - 3.0- УД /Е 43 2 РЦ 11
Партия №	012

Механические свойства наплавленного металла

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2
Временное сопротивление, МПа (Н/мм ²)	500 - 640	508
Относительное удлинение, %	≥22	33
Ударная вязкость (KCU), Дж/см ² +20°C	≥78	154/151/148
Предел текучести, МПа (Н/мм ²)	≥420	437
Энергия удара (KV), Дж 0°C	≥47	71/73/80

Химический анализ наплавленного металла, %

Показатель	Типичные данные соответственно EN 10204 – 2.2	Фактические данные соответственно EN 10204 – 3.1
C	≤0.11	0.08
Si	0.15 - 0.40	0.30
Mn	0.40 - 0.65	0.46
P	≤0.035	0.023
S	≤0.03	0.013

Производитель гарантирует, что содержание химических элементов и механических свойств металла и шва соответствуют требованиям EN ISO 2560, а также условия поставки отвечают требованиям ISO 544.

Начальник отдела технического контроля



По вопросам качества обращаться: e-mail: quality@plasmatec.com.ua, skype: [plasmatecquality](https://www.skype.com/name/plasmatecquality)

