



# Dream Report<sup>®</sup>

---

## Ocean Data Systems



**Алексей Колтунцев**

[Alexey.Koltuncev@dreamreport.com](mailto:Alexey.Koltuncev@dreamreport.com)

[www.dreamreport.net](http://www.dreamreport.net)

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации

Представьте, что отчетность и инструментарий для неё были бы простыми и понятными...

с **Dream Report** это возможно!

### Цели разработки продукта:

- ❑ Для создания отчетов не должны быть задействованы IT-ресурсы
- ❑ Отчеты на базе данных от любых источников
- ❑ Включены все необходимые статистические инструменты
- ❑ Великолепное представление данных
- ❑ Гибкость в способах получении отчетов
  - E-mail
  - PDF файлы
  - Excel и CSV файлы
  - FTP
  - Доступ через Web Portal и интерактивные отчеты

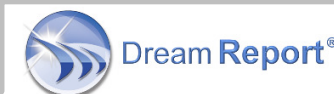
# Промышленный стандарт для отчетности

**Ocean Data Systems - это компания-разработчик, которая продает свой продукт через своих партнёров**

- ☐ Компания создана признанными экспертами автоматизации в 2004 году
- ☐ Компания имеет офисы во Франции, США, Израиле, России и Украине
- ☐ Специалисты технической поддержки работают по всему миру
- ☐ **Dream Report** – это единственное, чем мы занимаемся!
- ☐ Инсталлировано более 7'000 лицензий
- ☐ Мы позиционируем **Dream Report**, прежде всего, как OEM-решение, которое может поставляться и поддерживаться лидерами на рынке автоматизации, такими как Schneider Electric, GE и другими
- ☐ **“Наиболее часто рекомендуемый”** продукт для автоматизации



Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



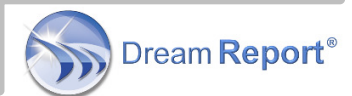
## Мировое признание



Отмечен наградами – 14 языков – Огромное число пользователей




Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации






**Если Вы продолжаете использовать приложения для бизнеса в автоматизации... Вы поступаете неправильно...**

[illegible]

		Dream Report	
Product Comparison			
Dream Report vs. Microsoft SSRS			
Category	Dream Report	SQL Server Reporting Services (SSRS)	Comments
Security	Access Control (2015) Power BI Office 365 - OneDrive and SharePoint Embedded - SaaS	Microsoft Reporting Services	
Product Features	Flexible Report Interactive Reporting Geographic Data Data Sources Data Connectors Data Visualizations Data Analytics Data Integration Data Security Data Governance Data Quality Data Compliance Data Archiving Data Backup Data Recovery Data Migration	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, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 2689, 2690, 2691, 2692, 2693, 2694, 2695, 2696, 2697, 2698, 2699, 2700, 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706, 2707, 2708, 2709, 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718, 2719, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727, 2728, 2729, 2730, 2731, 2732, 2733, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742, 2743, 2744, 2745, 2746, 2747, 2748, 2749, 2750, 2751, 2752, 2753, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2771, 2772, 2773, 2774, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2832, 2833, 2834, 2835, 2836, 2837, 2838, 2839, 2840, 2841, 2842, 2843, 2844, 2845, 2846, 2847, 2848, 2849, 2850, 2851, 2852, 2853, 2854, 2855, 2856, 2857, 2858, 2859, 2860, 2861, 2862, 2863, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2884, 2885, 2886, 2887, 2888, 2889, 2890, 2891, 2892, 2893, 2894, 2895, 2896, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904, 2905, 2906, 2907, 2908, 2909, 2910, 2911, 2912, 2913, 2914, 2915, 2916, 2917, 2918, 2919, 2920, 2921, 2922, 2923, 2924, 2925, 2926, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933, 2934, 2935, 2936, 2937, 2938, 2939, 2940, 2941, 2942, 2943, 2944, 2945, 2946, 2947, 2948, 2949, 2950, 2951, 2952, 2953, 2954, 2955, 2956, 2957, 2958, 2959, 2960, 2961, 2962, 2963, 2964, 2965, 2966, 2967, 2968, 2969, 2970, 2971, 2972, 2973, 2974, 2975, 2976, 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018, 3019, 3020, 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026, 3027, 3028, 3029, 3030, 3031, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3039, 3040, 3041, 3042, 3043, 3044, 3045, 3046, 3047, 3048, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3054, 3055, 3056, 3057, 3058, 3059, 3060, 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067, 3068, 3069, 3070, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086, 3087, 3088, 3089, 3090, 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, 3097, 3098, 3099, 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114, 3115, 3116, 3117, 3118, 3119, 3120, 3121, 3122, 3123, 3124, 3125, 3126, 3127, 3128, 3129, 3130, 3131, 3132, 3133, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3139, 3140, 3141, 3142, 3143, 3144, 3145, 3146, 3147, 3148, 3149, 3150, 3151, 3152, 3153, 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3168, 3169, 3170, 3171, 3172, 3173, 3174, 3175, 3176, 3177, 3178, 3179, 3180, 3181, 3182, 3183, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188, 3189, 3190, 3191, 3192, 3193, 3194, 3195, 3196, 3197, 3198, 3199, 3200, 3201, 3202, 3203, 3204, 3205, 3206, 3207, 3208, 3209, 3210, 3211, 3212, 3213, 3214, 3215, 3216, 3217, 3218, 3219, 3220, 3221, 3222, 3223, 3224, 3225, 3226, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 3232, 3233, 3234, 3235, 3236, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3287, 3288, 3289, 3290, 3291, 3292, 3293, 3294, 3295, 3296, 3297, 3298, 3299, 3300, 3301, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3309, 3310, 3311, 3312, 3313, 3314, 3315, 3316, 3317, 3318, 3319, 3320, 3321, 3322, 3323, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3332, 3333, 3334, 3335, 3336, 3337, 3338, 3339, 3340, 3341, 3342, 3343, 3344, 3345, 3346, 3347, 3348, 3349, 3350, 3351, 3352, 3353, 3354, 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3361, 3362, 3363, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3371, 3372, 3373, 3374, 3375, 3376, 3377, 3378, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3428, 3429, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3435, 3436, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3442, 3443, 3444, 3445, 3446, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3453, 3454, 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3465, 3466, 3467, 3468, 3469, 3470, 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504, 3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3515, 3516, 3517, 3518, 3519, 3520, 3521, 3522, 3523, 3524, 3525, 3526, 3527, 3528, 3529, 3530, 3531, 3532, 3533, 3534, 3535, 3536, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547, 3548, 3549, 3550, 3551, 3552, 3553, 3554, 3555, 3556, 3557, 3558, 3559, 3560, 3561, 3562, 3563, 3564, 3565, 3566, 3567, 3568, 3569, 3570, 3571, 3572, 3573, 3574, 3575, 3576, 3577, 3578, 3579, 3580, 3581, 3582, 3583, 3584, 3585, 3586, 3587, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600, 3601, 3602, 3603, 3604, 3605, 3606, 3607, 3608, 3609, 3610, 3611, 3612, 3613, 3614, 3615, 3616, 3617, 3618, 3619, 3620, 3621, 3622, 3623, 3624, 3625, 3626, 3627, 3628, 3629, 3630, 3631, 3632, 3633, 3634, 3635, 3636, 3637, 3638, 3639, 3640, 3641, 3642, 3643, 3644, 3645, 3646, 3647, 3648, 3649, 3650, 3651, 3652, 3653, 3654, 3655, 3656, 3657, 3658, 3659, 3660, 3661, 3662, 3663, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668, 3669, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674, 3675, 3676, 3677, 3678, 3679, 3680, 3681, 3682, 3683, 3684, 3685, 3686, 3687, 3688, 3689, 3690, 3691, 3692, 3693, 3694, 3695, 3696, 3697, 3698, 3699, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3706, 3707, 3708, 3709, 3710, 3711, 3712, 3713, 3714, 3715, 3716, 3717, 3718, 3719, 3720, 3721, 3722, 3723, 3724, 3725, 3726, 3727, 3728, 3729, 3730, 3731, 3732, 3733, 3734, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3741, 3742, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3761, 3762, 3763, 3764, 3765, 3766, 3767, 3768, 3769, 3770, 3771, 3772, 3773, 3774, 3775, 3776, 3777, 3778, 3779, 3780, 3781, 3782, 3783, 3784, 3785, 3786, 3787, 3788, 3789, 3790, 3791, 3792, 3793, 3794, 3795, 3796, 3797, 3798, 3799, 3800, 3801, 3802, 3803, 3804, 3805, 3806, 3807, 3808, 3809, 3810, 3811, 3812, 3813, 3814, 3815, 3816, 3817, 3818, 3819, 3820, 3821, 3822, 3823, 3824, 3825, 3826, 3827, 3828, 3829, 3830, 3831, 3832, 3833, 3834, 3835, 3836, 3837, 3838, 3839, 3840, 3841, 3842, 3843, 3844, 3845, 3846, 3847, 3848, 3849, 3850, 3851, 3852, 3853, 3854, 3855, 3856, 3857, 3858, 3859, 3860, 3861, 3862, 3863, 3864, 3865, 3866, 3867, 3868, 3869, 3870, 3871, 3872, 3873, 3874, 3875, 3876, 3877, 3878, 3879, 3880, 3881, 3882, 3883, 3884, 3885, 3886, 3887, 3888, 3889, 3890, 3891, 3892, 3893, 3894, 3895, 3896, 3897, 3898, 3899, 3900, 3901, 3902, 3903, 3904, 3905, 3906, 3907, 3908, 3909, 3910, 3911, 3912, 3913, 3914, 3915, 3916, 3917, 3918, 3919, 3920, 3921, 3922, 3923, 3924, 3925, 3926, 3927, 3928, 3929, 3930, 3931, 3932, 3933, 3934, 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941, 3942, 3943, 3944, 3945, 3946, 3947, 3948, 3949, 3950, 3951, 3952, 3953, 3954, 3955, 3956, 3957, 3958, 3959, 3960, 3961, 3962, 3963, 3964, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3971, 3972, 3973, 3974, 3975, 3976, 3977, 3978, 3979, 3980, 3981, 3982, 3983, 3984, 3985, 3986, 3987, 3988, 3989, 3990, 3991, 3992, 3993, 3994, 3995, 3996, 3997, 3998, 3999, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015, 4016, 4017, 4018, 4019, 4020, 4021, 4022, 4023, 4024, 4025, 4026, 4027, 4028, 4029, 4030, 4031, 4032, 4033, 4034, 4035, 403	



# Drive continuous improvement with information

Report generation is much easier to do than you think

By Roy Kok

**T**hese days, lack of data is not the problem, it is the velocity into that data that is challenging. But do not get caught up into thinking that the solution is advanced analytics. There is a step that is far more valuable and easy to accomplish.

We are surrounded by gigabytes and terabytes of data, being dutifully archived by our business machines (infrastructure control and data acquisition (IEMS/SCADA) systems, historians, and SQL databases. There is comfort in knowing that the data exists should you want to jump in and analyze it. And, no doubt, that is a valuable capability. But if that is your modus operandi, then you will be diving into that sea of data without a suitable context with which to view it. The ability to recognize the unusual in data requires familiarity with the data and systems generating that data. Operators develop that familiarity through their day-to-day interaction with a process. Operators have been known to sleep into a control room and know through the hum and buzz that the process is running as

38 | [WITCH.HONGKONGS&C.COM](http://WITCH.HONGKONGS&C.COM) | [WWW.O&A.ORG](http://WWW.O&A.ORG)

Свяжитесь с нами для получения отчета о сравнении программных продуктов



## Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



**Dream Report®**

# Решение для всех рынков

Оставайтесь в Бизнесе

## ❑ Отчеты соответствуют мировым стандартам

Водоснабжение – Водоотведение – Энергетика – Химия – EPA Отчеты  
Продукты питания – Фармацевтика – Биотехнологии – FDA Отчеты  
Аэрокосмическая и Автомобильная промышленности – AMS2750 & TUS Стандарты  
Автоматизация зданий – Leeds – EPBD



EPBD



21 CFR Part 11



Health Canada  
www.hc-sc.gc.ca



## ❑ Отчеты и Аналитика

Все Рынки – KPI всех типов – Инструментарии – Отчеты производства – Работы –  
Простая – Утилизация – За год – За Смену – За цикл – Отчет Тревог – Отчеты  
Обслуживания – Ручной ввод данных

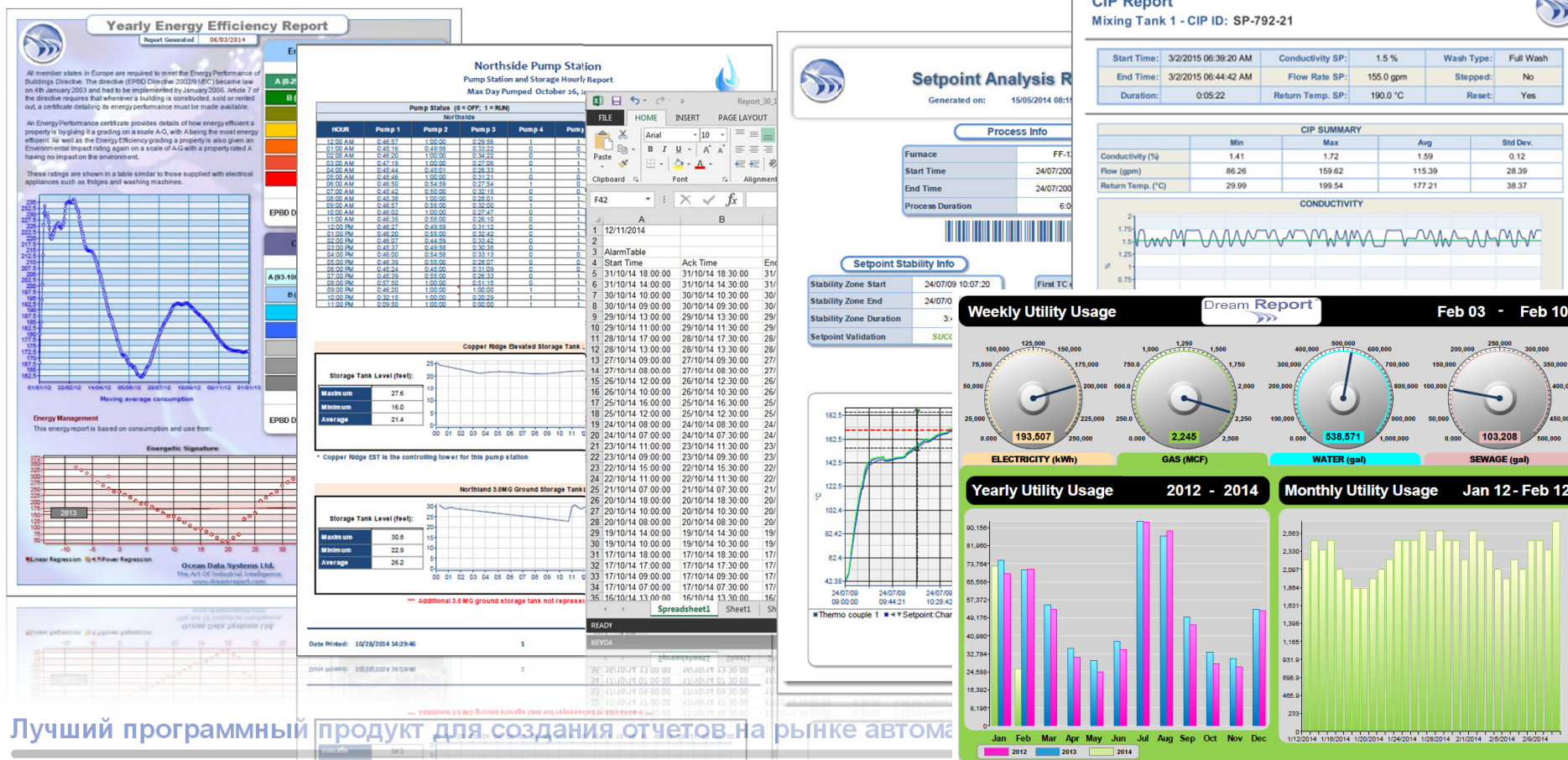
Улучшите свой Бизнес!

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



Dream Report®

# Простое решение для сложных отчетов



Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке авто



# Водоснабжение и Водоотведение

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			

AUSWERTUNG von Betriebsergebnissen für den LEISTUNGSVERGLEICH  
 Klaranlage: Demo Landkreis MÜNCHEN NB-Nr:  
 Zeitraum: 01/03/2015 00:00:00 bis: 01/09/2015 00:00:00

Zulauf (Beurteilung der hydraulischen Belastung)	Einheit	Bescheidswerte
a Abwasserdurchfluß, höchster Wert bei TW	l/s	60.07
b1 Tagesdurchfluß, höchster Wert aller TW-Tage	m3/d	65.00
b2 Tagesdurchfluß, Mittelwert aller Tage	m3/d	40.03
c Jahresabwassermenge (alle Tage)	m3/a	65.00
d Jahresabwassermenge (alle TW-Tage)	m3/a	52.99
e Fremdwasseranteil (Nachmessungen)	%	52.99

Zulauf (Beurteilung der biologischen Belastung)	Einheit	BSB5	CSB	NH4-N
f Zulauf Rohabwasser, Mittelwert 24h-Proben	mg/l	0.00	0.63	496.44
g Ablauf Vorklärbecken, Mittelwert (2h/24h-Proben)	mg/l	6.84	52.99	267.00
h Anzahl der Messungen (Zeile f oder g)	0.00	267.00	100542	
i mittlere Zulauf-Fracht (Rohabwasser) = b2 x f : 1000	kg/l	0.00	0.00	100240
k Ausbaugröße	EW00	mittlere Belastung = i x 1000 : 60 =		

Ablauf (Beurteilung der Restverschmutzung)	Einheit	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	NO2-N
l Art der Probenahme Mittelpunkt = 10 2h-Probe = 20 24h-Probe = 24h		24 h	24 h	24 h	24 h	24 h
m Anzahl der Messungen	65.00	267.00	0.00	267.00	0.00	
n höchster Messwert	mg/l	65.00	0.00	6.84	0.63	0.00
o Mittelwert	mg/l	65.00	267.00	0.63	6.84	0.00
p Bescheidswert	mg/l	65.00	267.00	0.63	6.84	0.00
q Überschreitungen (Anzahl)	65.00	0.66	0.63	6.84	267.0	

Stufen für Sauerstoffbedarf und Nährstoffbelastung aus Mittelwert (s) (siehe Schlüssel)	Einheit	BSB5	CSB	NH4-N	NO3-N	NO2-N
r						
s mittlere Ablauf-Fracht = b2 x o : 1000	kg/d					
t BSB5 - I - x100	%					
u CSB - I - x100	%					
v Pges - I - x100	%					
w Gest-N-Ges x100	%					

Schlüssel für die Sauerstoffbelastung	Stufe	1	2	3	4
ATH-BSB					
CSB					
NH4-N					
Schlüssel für die Nährstoffbelastung	Stufe	1	2	3	4
P					
N					

Stufe festgelegt am: \_\_\_\_\_  
 durch: \_\_\_\_\_ Unterschrift  
 geringer << Restlast >> (Zutreffendes Feld ankreuzen)



上海浦东威立雅自来水	生 产 日
2012年04月01	
单位	水量
陆家嘴水厂	
居家桥水厂	
临江水厂	
凌桥水厂	
金海水厂	
接收市北供水	
向市南供水	
川沙	
浦东需水量	1.

管网压力	管网浊度
管网平均压力 221.55	平均值 (NTU) 0.20
压力合格率 98.70 %	项合格率 98.83 %
	项合格率 97.44 %

### Northside Pump Station

Pump Station and Storage Hourly Report  
 Max Day Pumped October 26, 2014

Pump Status (0 = OFF; 1 = RUN)						Average Flow (MGD)	
Northside						FLOW1	FLOW2
HOUR	Pump 1	Pump 2	Pump 3	Pump 4	Pump 5	HOUR	Northside Pump page
12:00 AM	0.4657	1.0000	0.2956	1	1	12:00 AM	127.28
01:00 AM	0.4516	0.4959	0.3322	0	0	01:00 AM	127.01
02:00 AM	0.4520	1.0000	0.3422	0	1	02:00 AM	127.30
03:00 AM	0.4719	1.0000	0.2706	0	1	03:00 AM	127.43
04:00 AM	0.4544	0.4501	0.2633	1	1	04:00 AM	127.32
05:00 AM	0.4546	1.0000	0.3121	0	0	05:00 AM	127.38
06:00 AM	0.4650	0.5459	0.2754	1	0	06:00 AM	127.25
07:00 AM	0.4542	0.5000	0.3215	0	0	07:00 AM	127.25
08:00 AM	0.4536	1.0000	0.2861	0	1	08:00 AM	127.25
09:00 AM	0.4557	0.5500	0.3200	1	1	09:00 AM	127.46
10:00 AM	0.4602	1.0000	0.2747	0	1	10:00 AM	127.34
11:00 AM	0.4535	0.5500	0.2610	0	1	11:00 AM	127.38
12:00 PM	0.4527	0.4959	0.3112	0	1	12:00 PM	127.27
01:00 PM	0.4620	0.5500	0.3242	0	1	01:00 PM	127.23
02:00 PM	0.4607	0.4459	0.3342	0	1	02:00 PM	127.54
03:00 PM	0.4637	0.4959	0.3038	0	1	03:00 PM	127.37
04:00 PM	0.4600	0.5459	0.3313	0	0	04:00 PM	127.41
05:00 PM	0.4639	0.5500	0.2907	0	0	05:00 PM	127.41
06:00 PM	0.4524	0.4500	0.3109	0	0	06:00 PM	127.39
07:00 PM	0.4539	0.5500	0.2833	0	1	07:00 PM	127.63
08:00 PM	0.4740	1.0000	0.3115	0	1	08:00 PM	127.10
09:00 PM	0.4620	1.0000	0.3000	1	1	09:00 PM	128.01
10:00 PM	0.3215	1.0000	0.2029	1	1	10:00 PM	124.50
11:00 PM	0.4650	1.0000	0.3000	1	1	11:00 PM	124.33

### Copper Ridge Elevated Storage Tank Level

Storage Tank Level (feet):

Maximum	27.6
Minimum	16.0
Average	21.4

\* Copper Ridge EST is the controlling tower for this pump station

### Northland 3.0MG Ground Storage Tank Level

Storage Tank Level (feet):

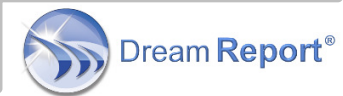
Maximum	30.8
Minimum	22.9
Average	26.2

\*\*\* Additional 3.0 MG ground storage tank not represented in data shown \*\*\*

Date Printed: 10/28/2014 14:29:46

1

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



# Dream Report это...

...профессиональный и лёгкий в использовании инструмент для создания отчетов в системах автоматизации



## ❑ Открытый и Прямой Доступ

- Данные реального времени от SCADA, HMI, ПЛК, ...
- Прямой доступ к «фирменным» базам исторических данных
- Доступ к базам данных (SQL Server, MySQL, Oracle, ...)

## ❑ Простой в использовании

- Прост в освоении
- Никакого программирования и написания скриптов
- Для создания отчетов не требуется навыков в разработке сложных программных продуктов

## ❑ Масштабируемое решение «ВСЁ В ОДНОМ»

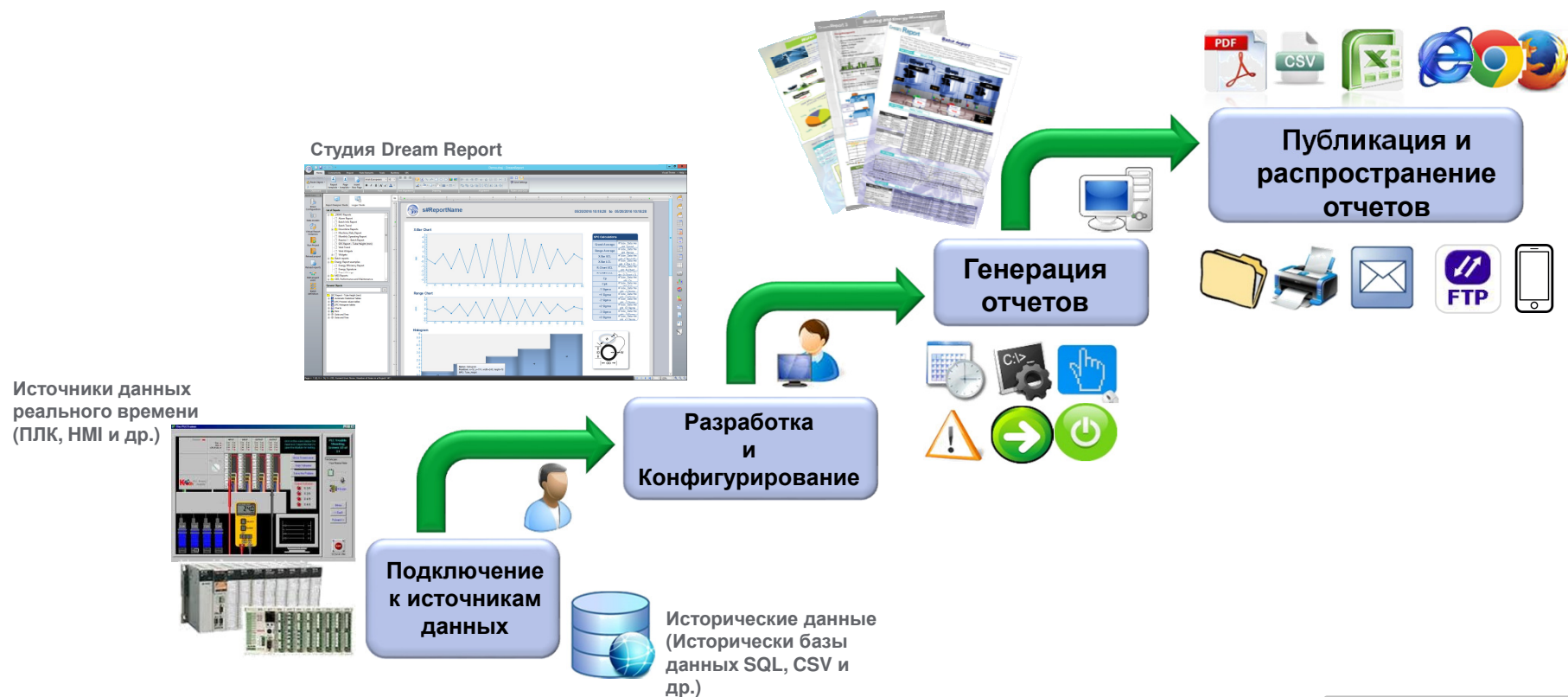
- Простота в установке
- Доступ к Агрегированным, Обработанным и Необработанным историческим данным
- Генерация отчетов в формате Web, PDF, Excel, формат базы данных
- Автоматическая рассылка отчетов на принтер, E-mail и браузер

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



Dream Report®

# Как он Работает и что он Делает



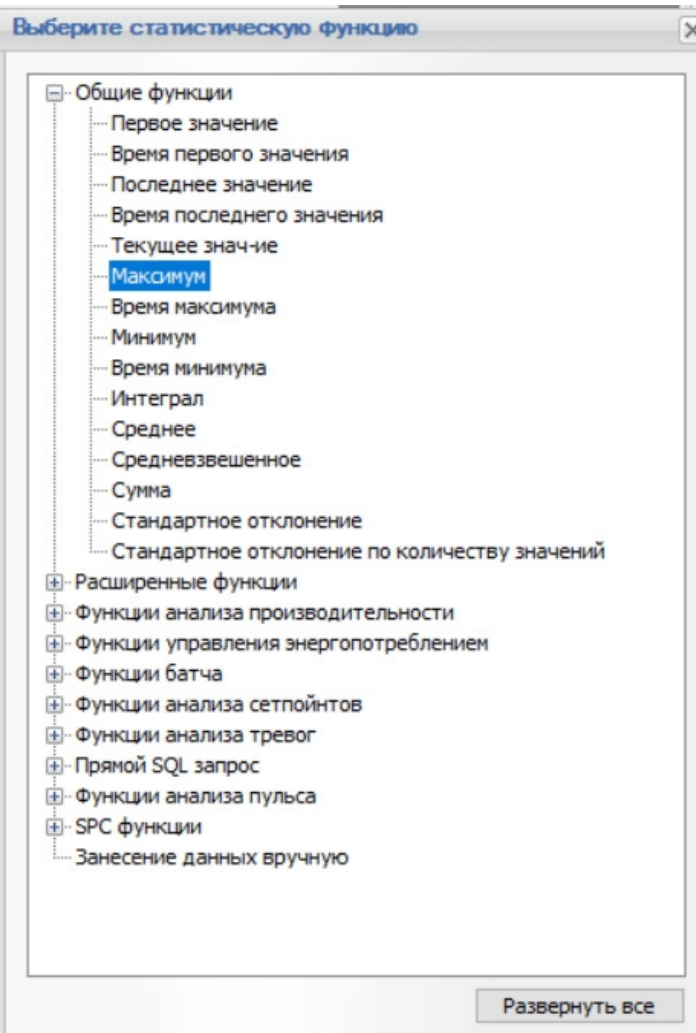
Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации

Среда

Студия  
Dream  
Report



Лучший программ



чета

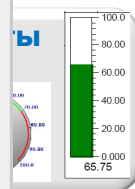
Дружественная среда разработки

Встроенные графические объекты

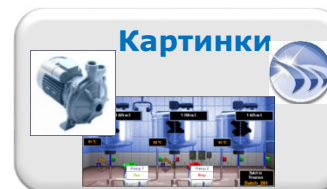
Встроенные статистические объекты

Разработка на основе шаблонов

Никакого программирования и SQL-скриптов



е автоматизации

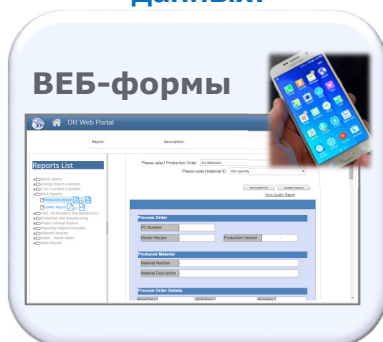




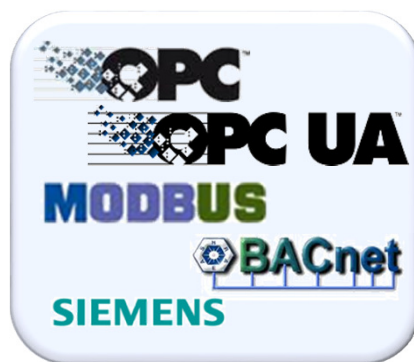
# Доступ к данным

Открытые протоколы:

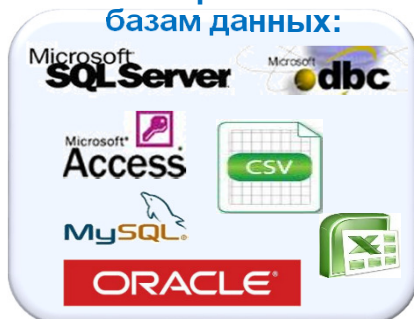
И,  
Ручной ввод  
данных!



Больше 70  
драйверов!



Доступ к  
Открытым  
базам данных:



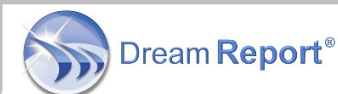
Прямой доступ к  
HMI/SCADA:



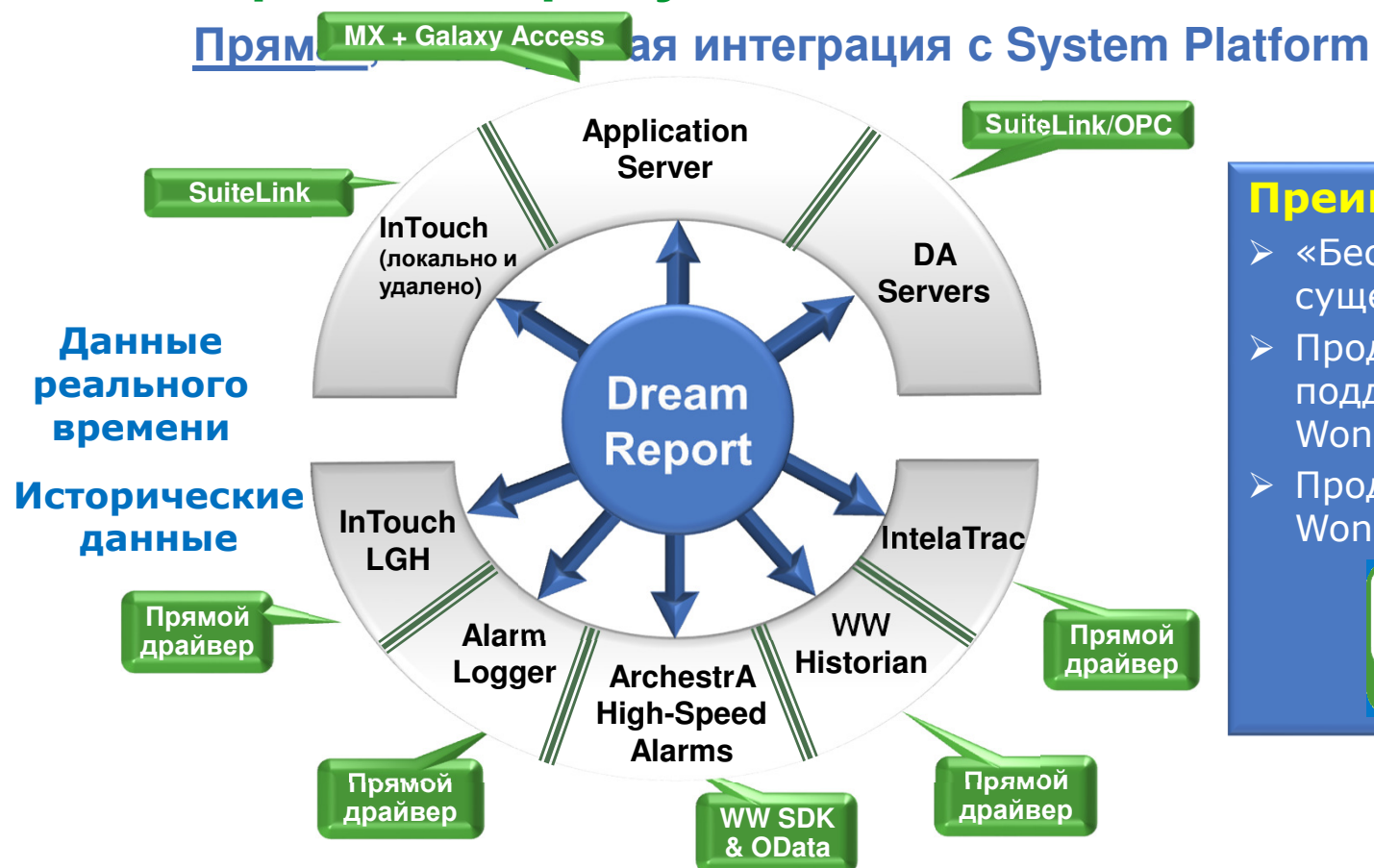
Прямой доступ к  
серверам архивов и  
историческим  
данным:



Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



# Интеграция с продуктами Wonderware

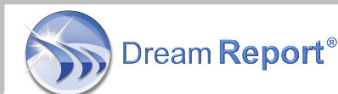


## Преимущества:

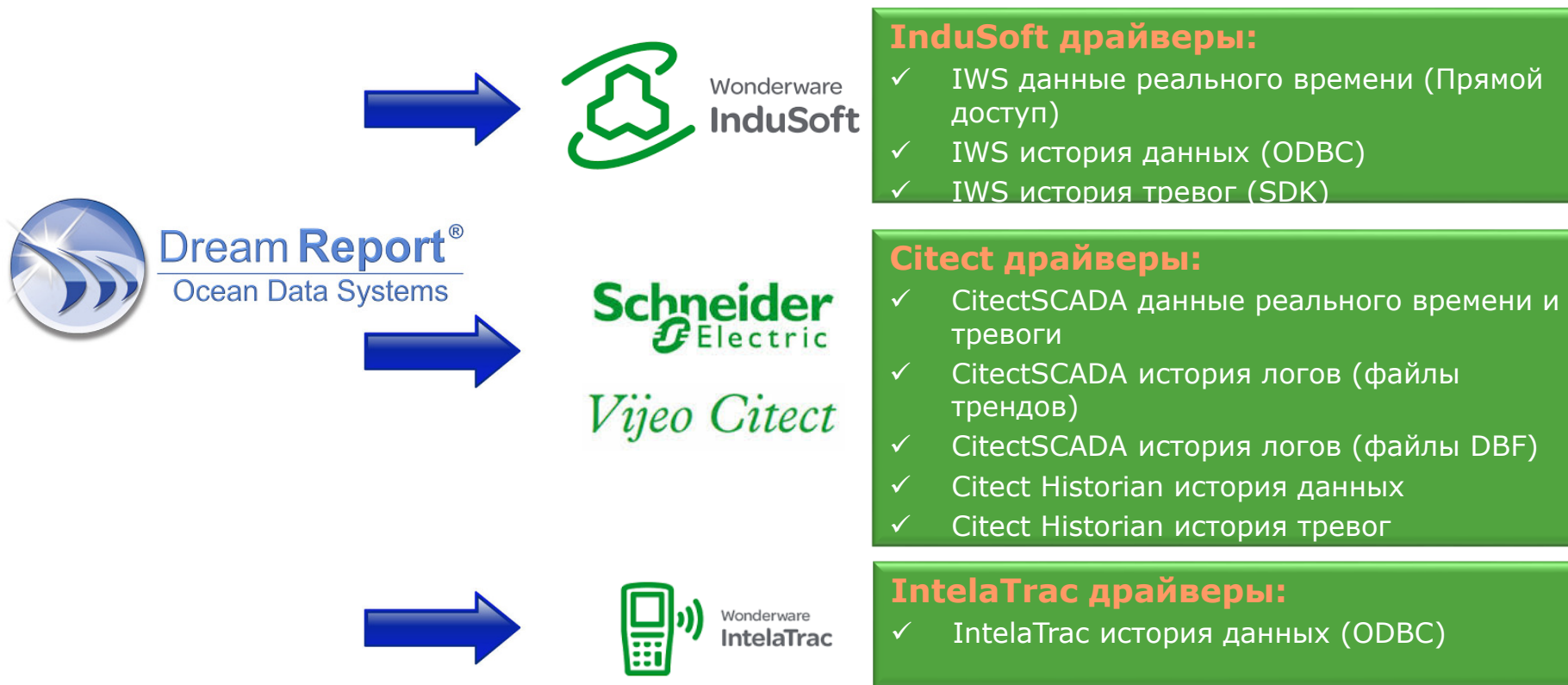
- «Бесшовная» интеграция с существующими системами
- Продажи и Техническая поддержка по каналам Wonderware
- Продукт сертифицирован Wonderware



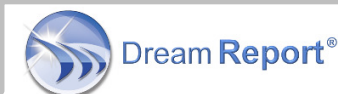
Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



# Интеграция с другими продуктами Schneider Electric



Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



# Интеграция с другими продуктами Schneider Electric



**Eurotherm**<sup>®</sup>  
by **Schneider Electric**

## **Eurotherm драйверы:**

- ✓ Данные реального времени
- ✓ История данных
- ✓ История тревог\Сообщений
- ✓ Монитор данных реального времени Батча
- ✓ База данных УНН, Архивы и Файлы



**StruxureWare**

## **Другие драйверы для Schneider-Electric:**

- ✓ История StruxureWare Central historical
- ✓ История данных базы данных Schneider ION

# Модели данных – Выбор и

## ➤ Выбор Тэгов

- Обычно для отчетов достаточно только тэгов
- Создание списков тэгов для генерации отчетов
- Создание списков для ВЕБ-портала

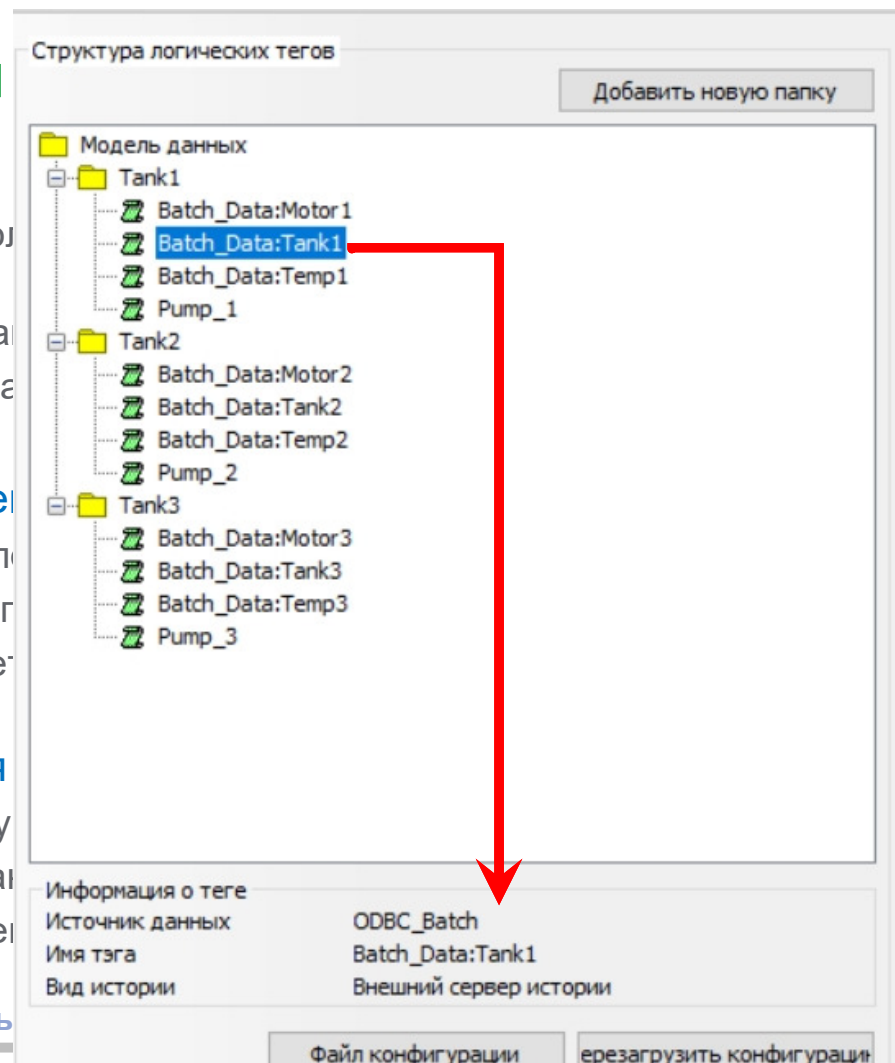
## ➤ Организация Тэгов для Пользователей

- Группировка тэгов по конкретным пользователям
- Тэги управления, тэги контроля, тэги мониторинга
- Зачем? Разграничение увеличивает безопасность, снижает риск допущения ошибки

## ➤ Организация Тэгов для оборудования

- Организация тэгов по Заводу, Цеху, Оборудованию
- Создание модели структуры по станциям
- Зачем? Лёгкость добавления контента, снижение риска допущения ошибки

Лучший программный продукт для создания отчетов на русском языке



# ВЕБ-портал Dream Report

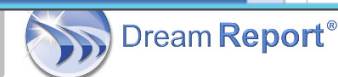


The screenshot shows the 'Production Report' form in the 'DR Web Portal Demo'. The form includes fields for 'Report Issue', 'Report Version', 'Please select the report period' (From: 01/01/14 00:00:00, To: 11/08/15 09:38:50), 'Please select Production Order' (PO-00001095), and 'Please select Material ID' (41012004). There are buttons for 'Generate PDF' and 'Update', and a link 'Go to Quality Report'. The form also displays 'Process Order' details (PO Number, Master Recipe, Production Version) and 'Produced Material' details (Material Number, Material Description).

Annotations on the form:

- Указатель времени (Time indicator) pointing to the Report Issue field.
- Поле со списком (List field) pointing to the Production Order dropdown.
- Кнопка действия (Action button) pointing to the Generate PDF button.
- Гиперссылка (Hyperlink) pointing to the Go to Quality Report link.

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации





# Аналитика Dream Report – “Всё дело в деталях”

## Гиперссылки

к детализирующим отчетам

Веб-отчет может  
отображать  
необработанные  
данные

Показать результат как:

Расчет по умолчанию

Конфигурация гиперссылки

Необработанные данные

Лучший программный продукт

Параметры внутренней гиперссылки

Получить отчет из

☒ Список отчетов

☐ Объект

Экземпляр отчета

☒ Экземпляр по умолчанию

☐ Статическое Имя Экземп

☐ Экземпляр из Объекта

Создание отчета как

☐ Pdf ☐ Excel ☐ Web ☐ Принтер ☐ Email

OK Отмена

Быстрый  
доступ к  
Данным!

CURRENT BATCH:

Tank 1 80.1  
Avg. Temp

Нажать  
здесь!

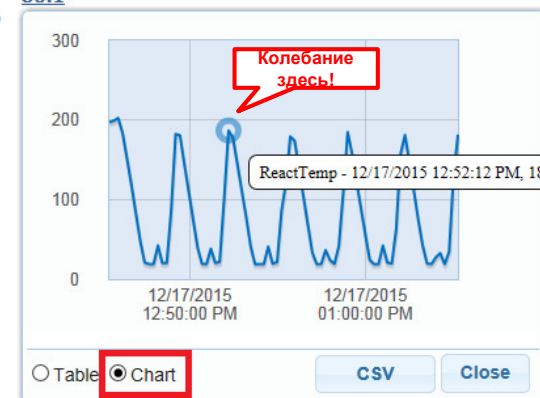
Timestamp	Value
17/12/15 12:45:27	197.26
17/12/15 12:45:42	199.153
17/12/15 12:45:57	202.471
17/12/15 12:46:12	183.252
17/12/15 12:46:27	151.21
17/12/15 12:46:42	118.11
17/12/15 12:46:57	82.5258
17/12/15 12:47:12	48.0482
17/12/15 12:47:27	20.8262
17/12/15 12:47:42	18.8656
17/12/15 12:47:57	18.8362
17/12/15 12:48:12	42.309

☒ Table ☐ Chart

CSV Close

CURRENT BATCH:

Tank 1 80.1  
Avg. Temp





Ручно

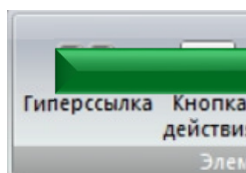
03 - Hourly Data Entry Form

## Shift Lab Samples 03/08/2016

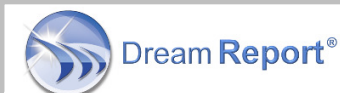


Sample Name	Hour 1	Hour 2	Hour 3	Hour 4	Hour 5	Hour 6	Hour 7	Hour 8
LabData1	22.1	22.6	23.2	23.1	23.5	24.1	23.5	23.8
LabData2	8.2	8.0	7.7	7.9	7.7	7.8	8.1	8.1
LabData3	0.65	0.66	0.66	0.66				
LabData4								
LabData5								

Operator	Sample Date	Save Samples
Reena C. ▾	3/8/2016	



Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



# Батч отчеты

Dream Report может генерировать отчеты, которые используют Батчи определения.

Временной интервал может быть получен 3 путями

1. От тэга реального времени
2. От внешнего тэга
3. От внешней базы данных

Dream Report определяет время окончания батча, и использует время всех объектов отчета

- После этого, отчет вызывается по внешнему событию, например, конец цикла, событие от ПЛК, действие HMI и т.д.)

Лучший программный продукт для создания отчетов


### Batch Report

Printed on: 1/28/2014 09:31:02

Campaign	Lot	Batch	Start	End
C001	L456	B028	10/27/2009 02:49:55	11/3/2009 15:00:00

Batch Size	Recipe ID	Recipe Name	Train	Approval
3,000	CIPMixer	CIPMixer	All	Approved for Production

Эти данные из



#### BATCH SEQUENCE OF EXECUTION

Timestamp	Unit ID	Procedure	Operation	Phase ID	Description
10/27/2009 02:49:55		MIXER	Select	Alloc Process	Wait for Allocate
10/27/2009 02:49:58	ScrapeSurfMx001	MIXER	Select	Alloc Process	Received Allocate
10/27/2009 02:49:59	ScrapeSurfMx001	MIXER	PREP	Instruct	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:50:01	WFISSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Set Start
10/27/2009 02:50:02	WFISSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Received Run
10/27/2009 02:50:31	WFISSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:50:53	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	Mix	Set Start
10/27/2009 02:50:54	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	Mix	Received Run
10/27/2009 02:51:13	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	PreWeighAddition	Set Start
10/27/2009 02:51:14	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	PreWeighAddition	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:51:15	T101SSM1				Allocate
10/27/2009 02:51:16	T101SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Set Start
10/27/2009 02:51:17	T101SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Received Run
10/27/2009 02:51:46	T101SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:52:31	T104SSM1				Allocate
10/27/2009 02:52:32	T104SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Set Start
10/27/2009 02:52:33	T104SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Received Run
10/27/2009 02:53:02	T104SSM1	MIXER	DOSE	BulkLiq	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:53:05	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	WeighDry	Wait for Req Edits
10/27/2009 02:53:16	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	WeighDry	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:53:17	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	Mix	Set Start
10/27/2009 02:53:18	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	Mix	Received Run
10/27/2009 02:53:40	ScrapeSurfMx001	MIXER	DOSE	Instruct	Wait for Exit Ack
10/27/2009 02:57:38				QA Rejected	Transition Start
10/27/2009 02:57:40		FILL TOTE	Select	Alloc Process	Wait for Allocate
10/27/2009 02:57:45	SSM1HT301	FILL TOTE	FILL TOTE	FillTote	Wait for Entry Ack
10/27/2009 02:57:47	SSM1HT301	FILL TOTE	FILL TOTE	FillTote	Received Ready
10/27/2009 02:57:48	SSM1HT301	FILL TOTE	FILL TOTE	FillTote	Received Run
10/27/2009 02:58:08					Batch set Done

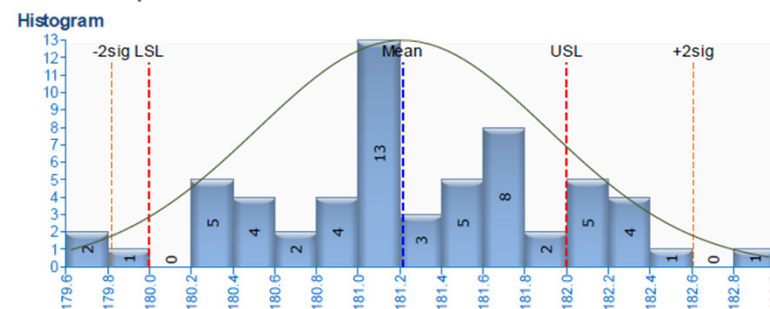
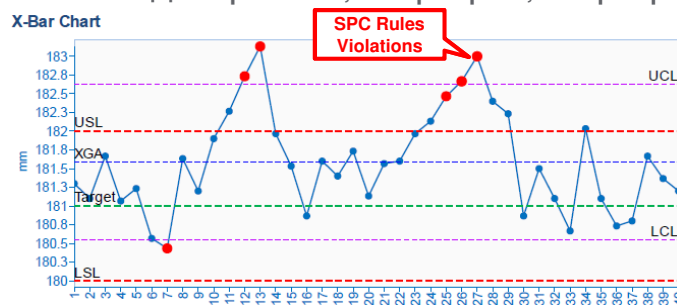
#### BATCH EQUIPMENT USAGE

Timestamp	Done By	Check By	Equipment	Event
10/27/2009 02:49:58	N/A	N/A	ScrapeSurfMx001	Allocate
10/27/2009 02:50:01	N/A	N/A	WFISSM1	Allocate
10/27/2009 02:50:53	N/A	N/A	WFISSM1	Release
10/27/2009 02:51:15	N/A	N/A	T101SSM1	Allocate
10/27/2009 02:52:31	N/A	N/A	T104SSM1	Allocate

# Отчет по статистическому управлению процесса (SPC)

- ❑ **SPC**-отчет по данным из любого источника – данные реального времени, исторические данные или данные ручного ввода
- ❑ **Графики, Таблицы и Функции** для аналитики SPC:

➤ **Графики:** X-диаграмма, R-график, S-график, Гистограмма



➤ **Таблицы:** Значения процесса, SPC Samples, Гистограмма

Sample	Measurements	Average	Range	Std Deviation
1	180.30 180.50	180.43	0.20	0.09
2	179.80 182.90	181.63	3.10	1.33
3	180.70 181.10	181.20	1.10	0.45
4	181.80 181.90	181.90	0.20	0.08
5	182.10 182.20	182.15	0.20	0.12

**Histogram Table**

Data Range	Frequency
179.80 - 180.00	1
180.00 - 180.20	0
180.20 - 180.40	3
180.40 - 180.60	3
180.60 - 180.80	2

➤ **Функции:** X-диаграмма, L

SPC Calculations													
Grand Avg	R Avg	X-Bar UCL	X-Bar LCL	R-Chart UCL	R-Chart LCL	Cp	Cpk	-1 Sigma	+1 Sigma	-2 Sigma	+2 Sigma	-3 Sigma	+3 Sigma
181.6	1.0	182.6	180.5	2.6	0.0	0.77	0.32	181.24	181.94	180.89	182.28	180.54	182.63

Лучший программный продукт для создания о

От

DR Web Portal Demo

Language: English

- MES Reports
  - Multi Lang Example
  - OEE, Performance and Maintenance
    - DownTime Reason Form
    - DownTime Report (1)
    - Equipment availability report (1)
    - OEE Report (3)
    - Online OEE Calculation Form (0)
    - Report Maintenance (1)
    - Report\_56 (0)
  - Production and Manufacturing
  - Project Internal Reports
  - Reporting Objects Examples
  - Setpoint Analysis
  - SPC Reports
  - Water - Waste Water
  - Web Reports

### Set Manual Parameters to Calculate OEE

Set planned start production time: 05/25/2016 23:00:00

Set production planned duration: 24 in Hours

Set planned downtime: 1.25 in Hours

Select equipment: Motor3

Set time to produce one part: 15 in Minutes

Set number of produced parts: 52

Set number of scrap/non-saleable parts: 2

Calculate OEE

### Batch\_Data:Motor3

Production Start Period: 05/25/2016 23:00:00

Production End Period: 05/26/2016 23:00:00

Scheduled Production Time:	24:00:00
Planned Down Time:	1:15:00
Total Equipment Downtime:	6:00:00
Unplanned Equipment Downtime:	4:45:00
Equipment Net Available Time (NAT):	22:45:00
Equipment Net Operating Time (NOT):	13:00:00
Equipment Ideal Operating Time (IOT):	13:00:00
Equipment Lost Operating Time (LOT):	0:30:00

Availability: 79.12 %

Performance: 72.22 %

Quality: 96.15 %

OEE, % 54.95

Legend: Availability Performance Quality OEE

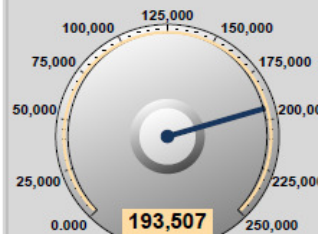
эк  
о  
про

Лучший программный

Total Max	126:50:11	79:00:00	75.50
Total Avg	83:06:48	43:37:57	64.20
Total Monthly:	415:34:04	218:09:49	

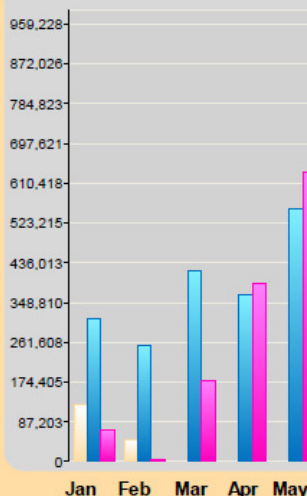


## Weekly Utility Usage



**ELECTRICITY (kWh)**

## Yearly Utility Usage



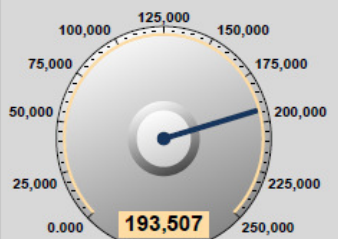
Jan Feb Mar Apr May

2012 2013 2014

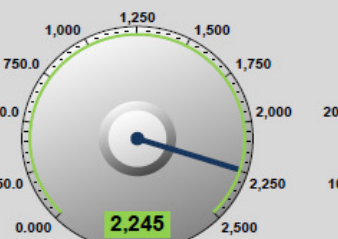
## Weekly Utility Usage

Dream Report

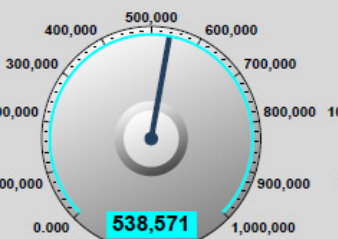
Feb 03 - Feb 10



**ELECTRICITY (kWh)**



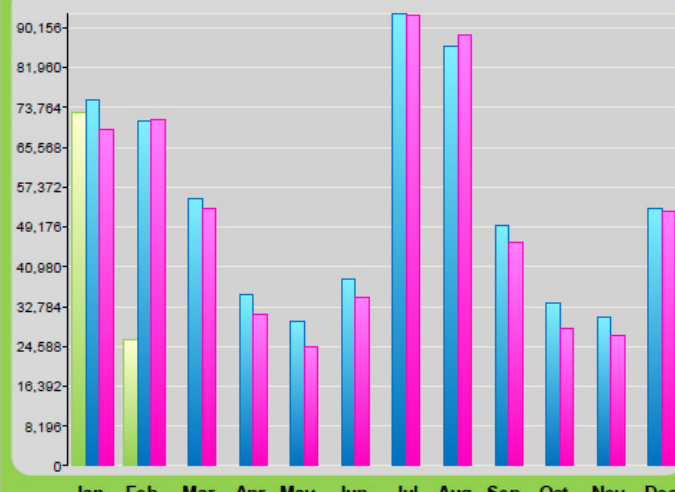
**GAS (MCF)**



**WATER (gal)**

## Yearly Utility Usage

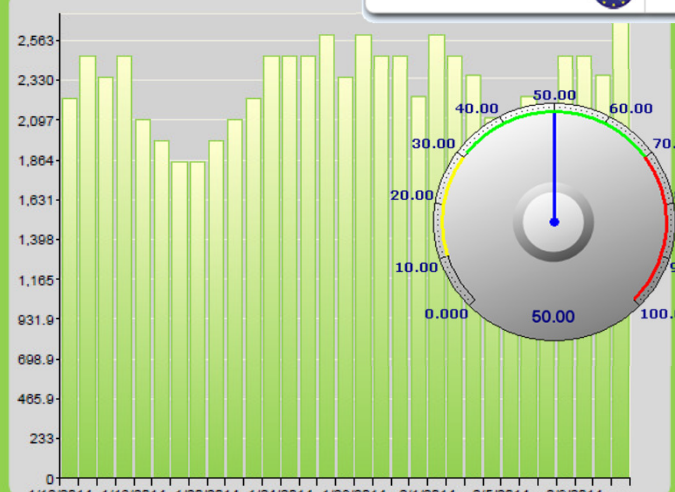
2012 - 2014



Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec

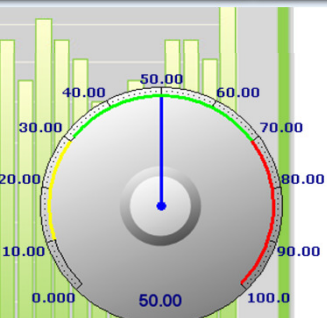
2012 2013 2014

## Monthly Utility Usage



Energy Certificate	kWh/year/m2
A (0-25)	
B (26-50)	
C (51-75)	
D (76-100)	
E (101-125)	109.91
F (126-150)	
G (151-175)	

EPBD Directive 2002/91/EC



Лучши

# Безопасность

## Готовность для регулирования/контроля процесса:

### ▶ Управление пользователями

- Управление пользователями согласно внутренней политики безопасности или Windows
- Поддерживается локальная и удаленная организация системы контроля пользователей Windows, а также групп пользователей
- Контроль доступа пользователей к отчётам и модулям
- Локализация пользователей и групп пользователей

### ▶ Контроль версий

- Защищенный штамп номера версии в отчете
- Возможность вернуться к определённой (сертифицированной) версии отчета
- Отслеживание всех действий пользователей в защищенной базе данных

### ▶ Запись всех событий

- Запись всех значимых событий

### ▶ Электронная подпись




**Это важно в нашей области! -  
Другие программные продукты  
для отчетов этого не имеют!**



#### Batch Report

Generated on: 18/07/2014 17:01:20

Batch Information:

Martin Gadget	
Inspector Gadget	
07/18/14 17:01:43	
Released to QA	

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



Dream Report®



# Спасибо за внимание



OCEAN DATA SYSTEMS LTD

THE ART OF INDUSTRIAL INTELLIGENCE



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**  
тел. +7 812 327 3752  
info@wonderware.ru

**МОСКВА**  
тел. +7 495 641 1616  
info@wonderware.ru

**ЕКАТЕРИНБУРГ**  
тел. +7 343 287 1919  
info@wonderware.ru

**САМАРА**  
тел. +7 846 273 95 85  
info@wonderware.ru

**КИЇВ**  
тел. +38 044 495 33 40  
info@wonderware.com.ua

**МИНСК**  
тел. +375 17 2000 876  
info@wonderware.ru

**КАЗАХСТАН**  
тел. +77779994825  
sales@wonderware.kz

Лучший программный продукт для создания отчетов на рынке автоматизации



Dream Report®